

Université de Montréal

**Exploitation des genres de textes pour assister les  
pratiques textuelles dans les environnements numériques  
de travail : le cas du courriel chez des cadres et des  
secrétaires dans une municipalité et une administration  
fédérale canadiennes**

par

Inge Alberts

École de bibliothéconomie et des sciences de l'information

Faculté des arts et des sciences

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.)  
en sciences de l'information

Mai, 2009

© Inge Alberts, 2009

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée :

Exploitation des genres de textes pour assister les pratiques textuelles dans les  
environnements numériques de travail : le cas du courriel chez des cadres et des secrétaires  
dans une municipalité et une administration fédérale canadiennes

présentée par :  
Inge Alberts

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

James Turner, président-rapporteur  
Suzanne Bertrand-Gastaldy, directrice de recherche  
Christine Dufour, membre du jury  
Hazel Hall, examinatrice externe  
Patrick Drouin, représentant du doyen de la FES

## Résumé

Notre recherche a pour but de déterminer comment les genres textuels peuvent être exploités dans le design des environnements numériques de travail afin de faciliter l'accomplissement des pratiques textuelles de cadres et de secrétaires dans une municipalité et une administration fédérale canadiennes. À cet effet, le premier objectif consiste à évaluer l'aptitude des environnements numériques de travail à supporter les pratiques textuelles (lecture, écriture et manipulation des textes) de ces employés. Le deuxième objectif est de décrire les rôles des genres textuels au cours des pratiques textuelles. Avec l'exemple du courriel, le troisième objectif vise à examiner comment le genre peut être exploité dans une perspective d'assistance à la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail.

Cette recherche de nature qualitative comporte une méthodologie en deux étapes. La première étape consiste en un examen minutieux des pratiques textuelles, des difficultés rencontrées au cours de celles-ci, du rôle du genre dans les environnements numériques de travail, ainsi que des indices sollicités au cours de la gestion du courriel. Trois modes de collecte des données qualitatives sont utilisés auprès de 17 cadres et de 17 secrétaires issus de deux administrations publiques : l'entrevue semi-dirigée, le journal de bord et l'enquête cognitive. Les résultats sont examinés à l'aide de stratégies d'analyse de contenu qualitative. La deuxième phase comprend la mise au point d'une chaîne de traitement du courriel, visant à étayer notre réflexion sur le genre textuel et son exploitation dans la conception des environnements numériques de travail. Un corpus de 1703 messages est élaboré à partir d'un échantillon remis par deux cadres gouvernementaux.

Les résultats permettent d'abord de dresser un portrait général des pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation des textes communes et spécifiques aux cadres et aux secrétaires. L'importance du courriel, qui constitue environ 40% des systèmes notés dans les journaux de bord, est soulignée. Les difficultés rencontrées dans les environnements numériques de travail sont également décrites. Dans un deuxième temps, les rôles du genre

au cours des pratiques textuelles sont examinés en fonction d'une matrice tenant à la fois compte de ses dimensions individuelles et collectives, ainsi que de ses trois principales facettes ; la forme, le contenu et la fonction. Ensuite, nous présentons un cadre d'analyse des indices affectant la gestion du courriel qui synthétise le processus d'interprétation des messages par le destinataire. Une typologie des patrons de catégorisation des cadres est également définie, puis employée dans une expérimentation statistique visant la description et la catégorisation automatique du courriel. Au terme de ce processus, on observe des comportements linguistiques marqués en fonction des catégories du courriel. Il s'avère également que la catégorisation automatique basée sur le lexique des messages est beaucoup plus performante que la catégorisation non lexicale.

À l'issue de cette recherche, nous suggérons d'enrichir le paradigme traditionnel relevant de l'interaction humain-ordinateur par une sémiotique du genre dans les environnements numériques de travail. L'étude propose également une réflexion sur l'appartenance du courriel à un genre, en ayant recours aux concepts théoriques d'*hypergenre*, de *genre* et de *sous-genre*. Le succès de la catégorisation automatique du courriel en fonction de facettes tributaires du genre (le contenu, la forme et la fonction) offre des perspectives intéressantes sur l'application de ce concept au design des environnements numériques de travail en vue de faciliter l'accomplissement des pratiques textuelles par les employés.

**Mots-clés** : administration publique, acte de langage, cadre, catégorisation automatique, courriel, environnement numérique de travail, genre, interaction, interaction humain-ordinateur, lecture, pratique textuelle, secrétaire, sémiotique organisationnelle, texte

## **Abstract**

This research reveals how textual genres can be exploited in digital work environments to improve the textual practices of managers and secretaries in the context of a municipality and the Canadian federal government. The first objective of this research assesses the suitability of digital work environments to support the textual practices of managers and secretaries in their reading, writing and manipulation of texts. The second objective describes the various roles of textual genre during the managerial and secretarial textual practices. Using email as a focal point, the third objective examines how genre can be exploited to advance the benefits of textual practices in the digital work environments.

This qualitative research entails a two-phase methodology. By the study of 17 secretaries and 17 managers, the first phase consists of a thorough examination of the current textual practices in the Canadian federal government and municipal contexts and the difficulties encountered during these practices. This phase also considers the various roles of genre in the digital work environments along with the salient clues sought during email management. This study deployed three data collection techniques: semi-structured interviews, diary journals and cognitive inquiries. The results are examined using several qualitative content analysis techniques. The second phase of this research consists of developing an email processing sequence to further expand our understanding of textual genre and its exploitation in the design of digital work environments. The data for this phase uses a corpus of 1703 messages developed from a sample of two governmental managers.

The results provide an encompassing overview of practices relating to the reading, writing and manipulation of texts that are both common and specific to managers and secretaries. With over 40% of events recorded in the diary journal relating to email, the importance of this type of system in digital work environments is clearly emphasized. The difficulties encountered in the digital work environments are also described. The role of genre during textual practices is examined according to a matrix illustrating both the

individual and collective dimensions of genre in addition to its three main facets: the form, the content and the purpose. We present next an analytic framework of the prominent cues affecting email management to summarize the process of interpreting messages by the recipient. A typology of the categorization patterns of managers is also developed and used in a statistical experiment aiming to automatically describe and categorize email. Resulting from this experiment, we observe specific linguistic behaviours that characterize each email category. It is also revealed that automatic categorization based on message lexicon is more efficient than non-lexical categorization.

At the conclusion of this research, we suggest to enrich the traditional human-computer interaction paradigm with a semiotics of genre in the digital work environments. The study also offers a reflection regarding email membership to a specific genre using the theoretical concepts of *hypergenre*, *genre* and *sub-genre*. The success of the automatic categorization of email according to genre-related facets (the content, the form and the purpose) uncovers valuable insights and perspectives in designing digital work environments with the objective of facilitating the vital performance of textual practices by employees.

**Keywords:** automatic categorization, digital work environment, email, genre, human-computer interaction, interaction, manager, organizational semiotics, public administration, reading, secretary, speech act, text, textual practice

## Table des matières

Liste des tableaux .....	xiii
Liste des figures .....	xv
Introduction .....	1
1. Objectifs de l'étude .....	7
2. Questions de recherche.....	8
Chapitre 1. Revue de la littérature .....	9
1. Introduction .....	9
2. Texte et pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail .....	9
2.1. Introduction .....	9
2.2. Sémiotique systémique : Le texte comme produit des pratiques discursives ..	11
2.3. Niveaux sémiotiques : Le texte comme processus de construction de sens ....	18
2.4. Conclusion .....	29
3. Pratiques textuelles dans les organisations.....	29
3.1. Introduction .....	29
3.2. Caractéristiques des pratiques textuelles.....	30
3.3. Typologie des pratiques textuelles .....	34
3.4. Conclusion .....	43
4. Genres dans les environnements numériques.....	43
4.1. Introduction .....	43
4.2. Facettes du genre textuel numérique.....	45
4.3. Dimensions individuelles et collectives du genre .....	51
4.4. Conclusion .....	60
5. Courriel, genre et options d'assistance à la réalisation des pratiques textuelles .....	61
5.1. Introduction .....	61
5.2. Facteurs contextuels au cours des pratiques de gestion du courriel.....	63
5.3. Dimensions génériques du courriel.....	71

5.4.	Conclusion .....	80
6.	Conclusion du premier chapitre .....	80
Chapitre 2. Méthodologie .....		83
1.	Introduction .....	83
2.	Approche générale.....	83
2.1.	Phase 1 : Étude des pratiques d'interaction avec les textes .....	84
2.2.	Phase 2 : Mise au point d'une chaîne de traitement du courriel .....	84
3.	Collecte des données .....	85
3.1.	Modes de collecte des données .....	85
3.2.	Liens entre les questions de recherche, les modes de collecte des données et les instruments de collecte.....	93
3.3.	Échantillon .....	94
3.4.	Pré-test des instruments de collecte des données.....	102
3.5.	Contexte de la collecte des données.....	106
4.	Analyse des données .....	109
4.1.	Chronologie de l'analyse des données .....	110
4.2.	Analyse des entrevues et des enquêtes cognitives .....	110
4.3.	Analyse des journaux de bord.....	113
4.4.	Conclusion sur l'étude des pratiques d'interaction avec les textes.....	118
5.	Mise au point d'une chaîne de traitement des courriels .....	118
5.1.	Introduction .....	118
5.2.	Définition des tâches d'analyse automatique.....	119
5.3.	Constitution du corpus .....	120
5.4.	Format des données soumises aux différents traitements .....	127
5.5.	Paramètres des expérimentations .....	128
5.6.	Conclusion sur la chaîne de traitement des courriels.....	131
6.	Qualité de la recherche.....	132
6.1.	Préparation de la recherche .....	132
6.2.	Réalisation de la recherche.....	134



7.	Conclusion du deuxième chapitre .....	138
	Chapitre 3. Résultats .....	140
1.	Introduction .....	140
2.	Question de recherche 1 : Pratiques textuelles de cadres et de secrétaires dans les environnements numériques de travail.....	140
2.1.	Introduction .....	140
2.2.	Spécificités propres aux pratiques textuelles .....	141
2.3.	Typologie des pratiques textuelles .....	155
2.4.	Difficultés rencontrées au cours des pratiques textuelles .....	176
2.5.	Synthèse des résultats de la 1 <sup>ère</sup> question de recherche.....	199
3.	Question de recherche 2 : Rôles des genres textuels au cours des pratiques textuelles de cadres et de secrétaires .....	200
3.1.	Introduction .....	200
3.2.	Rôles relatifs à la forme du genre .....	202
3.3.	Rôles relatifs au contenu du genre .....	214
3.4.	Rôles relatifs à la fonction du genre.....	224
3.5.	Synthèse des résultats de la 2 <sup>e</sup> question de recherche.....	239
4.	Question de recherche 3 : Exploitation d'indices textuels et extratextuels pour la catégorisation automatique du courriel .....	241
4.1.	Introduction .....	241
4.2.	Indices textuels et extratextuels affectant la gestion du courriel.....	242
4.3.	Patrons de catégorisation du courriel des cadres.....	255
4.4.	Catégorisation automatique du courriel des cadres.....	263
4.5.	Synthèse des résultats de la 3 <sup>e</sup> question de recherche.....	292
5.	Conclusion du troisième chapitre .....	294
	Chapitre 4. Discussion .....	296
1.	Introduction .....	296
2.	Pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail.....	296
2.1.	Importance des systèmes au cours des pratiques textuelles.....	297

2.2.	Besoins sous-jacents à l'usage des systèmes .....	300
3.	Genres textuels dans les environnements numériques de travail .....	312
3.1.	Approche unifiée de la lecture-interaction.....	313
3.2.	Niveaux d'analyse et fonctions sémiotiques du genre .....	315
4.	Genre et assistance à la réalisation des pratiques textuelles.....	324
4.1.	Défi que pose la définition du genre .....	325
4.2.	Exploitation du genre .....	331
5.	Limites de la recherche .....	339
5.1.	Limites relatives à l'étude des pratiques textuelles.....	339
5.2.	Limites relatives à la chaîne de traitement du courriel .....	341
6.	Conclusion du quatrième chapitre.....	342
	Conclusion .....	344
1.	Résumé de la recherche.....	344
2.	Contributions au domaine des sciences de l'information.....	347
2.1.	Apports théoriques .....	347
2.2.	Apports méthodologiques .....	352
2.3.	Apports pratiques .....	353
3.	Recherches futures .....	356
3.1.	Appliquer les théories pragmatiques à l'étude des systèmes d'information..	356
3.2.	Exploiter les dimensions contextuelles du genre dans un modèle de classification à facettes.....	357
3.3.	Développer des options de visualisation et d'aide à la lecture pour améliorer le tri du courriel.....	358
	Bibliographie.....	360
	Annexe 1. Inventaire des activités réalisées en contexte organisationnel.....	I
	Annexe 2. Étude des fonctions du genre au cours des pratiques textuelles : Synthèse des genres analysés.....	III
	Annexe 3. Typologies des actes du courriel.....	IV
	Annexe 4. Guide d'entrevue semi-dirigée .....	V

Annexe 5. Instruments de collecte par journal de bord.....	X
Annexe 6. Protocole verbal pour l'enquête cognitive.....	XXI
Annexe 7. Instruments relatifs à la participation des répondants à la collecte des données dans la municipalité .....	XXV
Annexe 8. Instruments relatifs à la participation des répondants à la collecte des données au gouvernement du Canada.....	XXXI
Annexe 9. Guide de codification pour les entrevues et les enquêtes cognitives.....	XXXVI
Annexe 10. Extrait du tableau dynamique utilisé dans l'analyse des journaux de bord..	XLV
Annexe 11. Guide de codification des activités dans les journaux de bord.....	XLVI
Annexe 12. Matrice utilisée pour lier les activités aux pratiques textuelles dans l'analyse des journaux de bord .....	XLIX
Annexe 13. Liste des systèmes utilisée pour l'analyse des journaux de bord.....	LIII
Annexe 14. Liste des genres utilisée pour l'analyse des journaux de bord.....	LV
Annexe 15. Formulaire de consentement pour la collecte des courriels.....	LVI
Annexe 16. Guide de classification des courriels .....	LVIII
Annexe 17. Dictionnaire des indices non lexicaux .....	LXVI
Annexe 18. Extrait de la matrice des indices non lexicaux.....	LXVIII
Annexe 19. Utilisation des systèmes au cours des pratiques textuelles.....	LIX
Annexe 20. Utilisation des systèmes au cours des pratiques de lecture.....	LX
Annexe 21. Utilisation des systèmes au cours des pratiques d'écriture.....	LXI
Annexe 22. Utilisation des systèmes au cours des pratiques de manipulation .....	LXIII
Annexe 23. Synthèse des catégories attribuées au courriel des cadres .....	LXV
Annexe 24. Catégorisation automatique non lexicale (4 catégories).....	LXVI
Annexe 25. Catégorisation automatique non lexicale (13 catégories).....	LXVII
Annexe 26. Paramètres d'exploration de la catégorisation lexicale à quatre catégories .....	LXVIII
Annexe 27. Paramètres d'exploration de la catégorisation lexicale à treize catégories...	LXX
Annexe 28. Catégorisation automatique lexicale (4 catégories).....	LXXII
Annexe 29. Catégorisation automatique lexicale (13 catégories).....	LXXIII

Annexe 30. Lexique discriminant <i>Action</i> .....	LXXIV
Annexe 31. Lexique discriminant pour <i>Réaction</i> .....	LXXVIII
Annexe 32. Lexique discriminant pour <i>Suivi direct</i> .....	LXXXI
Annexe 33. Lexique discriminant pour <i>Suivi indirect</i> .....	LXXXV

## Liste des tableaux

Tableau I.	Dimensions techniques et rôles durant l'interaction.....	21
Tableau II.	Typologie des actes illocutoires.....	26
Tableau III.	Activités de travail par niveau d'importance.....	31
Tableau IV.	Typologies des genres du Web.....	54
Tableau V.	Facteurs contextuels et pratiques de gestion du courriel.....	63
Tableau VI.	Solutions d'assistance basées sur la fonction et d'autres facteurs contextuels.....	67
Tableau VII.	Fonctions du courriel en contexte organisationnel.....	77
Tableau VIII.	Niveaux d'analyse et modes de collecte des données.....	86
Tableau IX.	Liens entre les questions de recherche, les instruments et les modes de collecte des données.....	93
Tableau X.	Taille de l'échantillon par source de données.....	98
Tableau XI.	Échantillon en fonction du rôle et de l'organisation.....	100
Tableau XII.	Niveau d'étude des participants.....	100
Tableau XIII.	Nombre d'années d'expérience de travail des cadres.....	101
Tableau XIV.	Nombre d'années d'expérience de travail des secrétaires.....	101
Tableau XV.	Évaluation de l'aptitude à utiliser les outils informatiques.....	102
Tableau XVI.	Portée des pré-tests.....	102
Tableau XVII.	Délai entre la tenue du journal de bord et l'entrevue de clôture.....	107
Tableau XVIII.	Valeurs de la mesure d'accord Kappa.....	122
Tableau XIX.	Répartition du type d'activités en fonction du rôle des répondants..	143
Tableau XX.	Nombre de réponses relatives à l'importance de la lecture.....	163
Tableau XXI.	Nombre de réponses relatives au type de lecture privilégié.....	165
Tableau XXII.	Nombre de réponses relatives à l'importance de l'écriture.....	170
Tableau XXIII.	Nombre de réponses relatives au type d'écriture privilégié.....	171
Tableau XXIV.	Nombre d'occurrences des sources de difficultés avec les systèmes	177

Tableau XXV.	Nombre d'occurrences des difficultés propres à l'utilisabilité .....	178
Tableau XXVI.	Nombre d'occurrences des difficultés propres à l'intégration .....	182
Tableau XXVII.	Critères de caractérisation formelle du genre .....	202
Tableau XXVIII.	Critères de caractérisation du contenu du genre .....	214
Tableau XXIX.	Critères de caractérisation de la fonction du genre .....	225
Tableau XXX.	Résultat de la catégorisation automatique non lexicale .....	265
Tableau XXXI.	Caractérisation non lexicale des sous-catégories <i>Action</i> .....	270
Tableau XXXII.	Caractérisation non lexicale des sous-catégories <i>Réaction</i> .....	271
Tableau XXXIII.	Caractérisation non lexicale des sous-catégories <i>Suivi de l'environnement direct</i> .....	273
Tableau XXXIV.	Caractérisation non lexicale des sous-catégories <i>Suivi de l'environnement indirect</i> .....	274
Tableau XXXV.	Résultat de la catégorisation automatique lexicale (N=2000) .....	276
Tableau XXXVI.	Lexique relatif à la demande d'information ( $p=0$ ).....	279
Tableau XXXVII.	Lexique relatif à l'organisation de rencontre .....	280
Tableau XXXVIII.	Lexique relatif aux tâches à accomplir .....	281
Tableau XXXIX.	Lexique relatif à l'envoi d'information.....	282
Tableau XL.	Lexique relatif à l'accomplissement de tâches ( $p=0$ ).....	283
Tableau XLI.	Lexique relatif à la participation à une rencontre ( $p=0$ ).....	285
Tableau XLII.	Lexique relatif à l'absence ( $p=0$ ) .....	286
Tableau XLIII.	Lexique relatif à la catégorie Aide-mémoire ( $p=0$ ) .....	287
Tableau XLIV.	Lexique relatif au suivi de dossiers actifs ( $p=0$ ) .....	288
Tableau XLV.	Lexique relatif au transfert d'information ( $p=0$ ).....	289
Tableau XLVI.	Lexique relatif à la diffusion de communiqué interne ( $p=0$ ) .....	290
Tableau XLVII.	Lexique relatif à la diffusion à large audience ( $p=0$ ).....	291
Tableau XLVIII.	Perspectives sur l'interaction, le texte et le genre.....	314
Tableau XLIX.	Multiplicité des points de vue et des appellations du « formulaire »	326
Tableau L.	Niveaux d'analyse du genre .....	329
Tableau LI.	Comparaison des facteurs contextuels affectant le tri du courriel ....	333

## Liste des figures

Figure 1.	Relations entre texte, discours et sujet social.....	12
Figure 2.	Modèle stratifié du cadre de la sémiotique systémique .....	15
Figure 3.	Échelle sémiotique .....	19
Figure 4.	Typologie des pratiques textuelles en contexte organisationnel .....	34
Figure 5.	Typologie des genres du courriel .....	72
Figure 6.	Cadre conceptuel de la recherche.....	82
Figure 7.	Chronologie de la collecte des données .....	106
Figure 8.	Nombre d'occurrences des catégories d'activités principales .....	144
Figure 9.	Nombre d'occurrences des catégories d'activités secondaires .....	149
Figure 10.	Nombre d'occurrences des types d'interruption .....	150
Figure 11.	Nombre d'occurrences des types de systèmes utilisés au cours des activités .....	151
Figure 12.	Nombre d'occurrences des formats de textes en fonction du rôle .....	154
Figure 13.	Nombre d'occurrences des types de pratiques textuelles.....	156
Figure 14.	Pourcentage estimé en fonction du nombre de répondants .....	159
Figure 15.	Nombre d'occurrences des types de pratiques de lecture .....	161
Figure 16.	Nombre d'occurrences des types de pratiques d'écriture .....	167
Figure 17.	Nombre d'occurrences des types de pratiques de manipulation .....	173
Figure 18.	Matrice des rôles des genres au cours des pratiques textuelles (n=249).....	201
Figure 19.	Cadre d'analyse des indices affectant la gestion du courriel .....	243
Figure 20.	Patrons de catégorisation du courriel des cadres.....	256
Figure 21.	Pertinence des indices non lexicaux pour quatre catégories .....	267
Figure 22.	Pertinence des indices non lexicaux pour treize catégories .....	268

*À la mémoire de mes amis Michelle et Benoît*



## Remerciements

Cette thèse de doctorat est le fruit de nombreuses heures de cogitation, alimentées par des centaines d'articles et de livres, des milliers de pages de retranscription de verbatim, quelques éclairs de génie, beaucoup de discipline, plusieurs tasses de café, des nuits sans sommeil, des moments d'euphorie et d'exaspération et surtout, de nombreuses sources d'inspiration et d'encouragement que je tiens ici à remercier.

Tout d'abord, mes chaleureux remerciements à Suzanne Bertrand-Gastaldy, ma directrice de recherche, sans qui ce projet n'aurait pu se concrétiser. Au cours de ces années, j'ai eu la chance de côtoyer une chercheuse érudite et originale qui m'a encouragée à explorer, toujours et encore plus loin, de nouveaux horizons. Suzanne, tout en étant heureuse d'arriver au terme de cette étape importante, je sais que nos discussions me manqueront beaucoup. Merci de m'avoir aidée comme tu l'as fait, avec altruisme et simplicité.

Mes plus vifs remerciements vont également aux membres de mon comité de recherche, Pierrette Bergeron, Lyne Da Sylva et Dominic Forest, qui ont à maintes reprises lu, corrigé et amélioré ma thèse par des suggestions judicieuses. J'apprécie votre générosité, don de votre temps précieux et de vos idées inspirantes. Je tiens particulièrement à remercier Dominic Forest pour sa contribution inestimable dans la mise au point du deuxième volet de ma thèse.

Je remercie les cadres et les secrétaires qui ont bien voulu participer à cette recherche. L'enthousiasme et la rigueur dont vous avez fait preuve durant la collecte des données ont dépassé mes espérances en contribuant largement à la réussite de ce projet. Un merci aux cadres qui m'ont accordé leur confiance en me donnant gracieusement accès à leur courriel.

Mes remerciements vont également aux assistantes de recherche, Aïda, Aline, Dominique L., Dominique M. et Véronique avec qui j'ai eu la chance de collaborer. Vos

bonnes idées et votre travail soigné ont largement contribué à la qualité des résultats obtenus.

La fin de ce parcours doctoral signifie également de devoir quitter la grande famille de l'EBSI, à laquelle j'ai eu la chance d'appartenir pendant de nombreuses années. Outre la qualité de l'enseignement reçu, je me dois de souligner le rare soutien de Gilles et de Carole à la bibliothèque et l'aide inestimable de Lucie, Minh et Arnaud pour tous les « bobos » informatiques. Un merci chaleureux à Alain, Diane, Céline, Lisette et Maria pour leur dévouement et leur compétence en ce qui a trait aux « détails administratifs ». À maintes reprises, vous m'avez facilité la vie et je vous en suis reconnaissante.

Également, je me dois de souligner la contribution financière de plusieurs organismes sans lesquels ce projet n'aurait pu être réalisé : l'École de bibliothéconomie et des sciences de l'information et la Faculté des études supérieures pour les bourses conjointes de doctorat, le Conseil de Recherche en Sciences Humaines du Canada pour la bourse de doctorat, le Groupe financier Banque TD pour la bourse d'excellence de la Faculté des études supérieures, le Ministère de l'éducation du Québec pour la bourse d'étude à l'étranger ainsi que la Faculté des études supérieures pour la bourse de fin d'études.

J'adresse finalement mes remerciements à ma famille et à mes amis pour leurs encouragements et leur support à toute épreuve. Merci à ma mère pour m'avoir donné le goût de me dépasser, à mon père pour sa volonté devant les défis et à ma grande sœur pour sa complicité et son énergie sans faille. Des remerciements à mes amis Miouf, écolos, intellos et surtout rigolos, des amis engagés pour un monde meilleur, une véritable source d'inspiration. Merci également à mes compagnons de doctorat, des gens hors du commun, tous animés d'une volonté de changements qui les motivent à se surpasser.

Des remerciements tout particuliers à mon ami Jens, pour m'avoir encouragée à adopter les chemins de traverse et les routes les moins fréquentées : c'est merveilleux de voyager en ta compagnie, loin des foules et du bruit. Cette thèse est aussi la tienne.

## Introduction

Au cours du vingtième siècle, les organisations ont connu de profondes transformations dans leurs modes de fonctionnement, transformations caractérisées par la mutation d'une industrie manufacturière en une industrie productrice de savoir (Sellen et Harper, 2002 : 52). La classe ouvrière voit ainsi l'émergence d'une nouvelle catégorie de travailleurs, baptisée par Peter Drucker : travailleurs du savoir<sup>1</sup> (Kidd, 1994 : 186). Cette nouvelle classe d'employés se définit en fonction de la prédominance des tâches intellectuelles qu'ils ont à accomplir, au détriment des activités manuelles qui caractérisaient anciennement les pratiques de travail (Sellen et Harper, 2002 : 52).

Être un travailleur du savoir implique de pouvoir capitaliser ses connaissances pour transformer des idées en nouveaux produits, services et processus (Miller, 1998 : 9-10). Cette capitalisation est donc tributaire des activités du travail du savoir, notamment l'acquisition, le stockage, le repérage, l'interprétation et la diffusion de l'information (Ware et Degoey, 1998 : 9-10; Toms, 2002 : 857-859). Dans ce contexte, on constate une croissance généralisée des activités de lecture et d'écriture dans différentes sphères de la société (Liu, 2005).

Par exemple, une étude portant sur les pratiques de travail de quinze employés issus de différents milieux soutient que les tâches impliquant le recours à des documents occupent 82% du temps de travail, dont 70% sont consacrés à la lecture (Adler et al., 1998 : 243). Ces chiffres rejoignent ceux de Sellen et Harper (2002 : 56) qui démontrent que, pour vingt-cinq travailleurs du savoir observés, 97% de leur temps est accordé à des activités impliquant l'usage de documents. Les travaux de Liu (2005 : 704) portant sur l'évolution des comportements de lecture dans l'ère du numérique illustrent comment l'apparition des nouvelles technologies a encouragé la lecture : sur cent-treize travailleurs du savoir interrogés, 67% affirment passer plus de temps qu'auparavant à lire à des fins personnelles

---

<sup>1</sup> "knowledge workers", traduction de l'OQLF.

ou professionnelles. Pour la grande majorité des répondants (83%), le temps de lecture sur support électronique ne cesse d'augmenter (Liu, 2005 : 705).

Malgré l'importance de ce phénomène, les pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail<sup>2</sup> ont rarement fait l'objet d'un examen approfondi. Dans cette recherche, les pratiques textuelles sont définies comme l'ensemble des pratiques d'interaction avec les textes en format électronique en vue de réaliser une tâche de travail donnée. Ces pratiques d'interaction comprennent non seulement les différents types de lecture, mais également la production et l'utilisation des documents, le partage de textes, les différentes formes d'écriture individuelle ou en collaboration comme l'annotation, l'extraction et la réutilisation des contenus.

Afin d'améliorer la productivité dans la réalisation de ces tâches intellectuelles, les organisations ont eu recours à l'implantation massive de technologies. Un travailleur du savoir doit aujourd'hui présenter des aptitudes informationnelles et technologiques qui lui permettent de répondre efficacement aux exigences de son employeur. Pourtant, malgré l'importance critique de ces aptitudes en milieux organisationnels, une littérature abondante souligne les difficultés récurrentes des employés qui ont recours aux systèmes d'information pour accomplir leurs tâches de capitalisation des connaissances.

Parmi les systèmes les plus utilisés dans les environnements numériques de travail, il apparaît que le courriel présente un défi de taille : plusieurs études, qui en attestent le rôle croissant dans le paysage technologique organisationnel, soulignent également les difficultés nouvelles engendrées par ce phénomène (Mackay, 1988; Whittaker et Sidner,

---

<sup>2</sup> En français, il n'existe pas d'expression consacrée pour traduire le concept de "digital workspace". Le terme « espace numérique de travail » relevant principalement du domaine de l'éducation, nous privilégions l'emploi de l'expression « environnement numérique de travail ». Ce concept fait référence à l'infrastructure technologique mise à la disposition d'une collectivité pour accomplir les tâches de travail quotidiennes. Cette définition s'appuie sur le concept de « technologies de bureau » avancé par Khalid et al. (2002 : 258) : les technologies de bureau ("office technologies") se définissent comme la convergence des ordinateurs, des télécommunications et des applications bureautiques. Elles visent le support des processus d'affaires en assistant les employés dans le traitement de texte, la communication, la gestion administrative ainsi que le stockage, la recherche et l'analyse de l'information.

1996; Ducheneaut et Bellotti, 2001; Venolia et al., 2001; Gwizdka, 2002; Bellotti et al., 2003; Siu, Iverson et Tang, 2006).

Par exemple, une étude de grande envergure visant à examiner les technologies utilisées par des cadres et des secrétaires révèle l'impact du courriel qui se manifeste par une redéfinition des rôles et des pratiques de collaboration (Khalid, Swift et Cullingford, 2002). En contexte municipal, la recherche de Maurel (2006) démontre l'importance du courriel chez les gestionnaires et les secrétaires qui les assistent dans leurs pratiques de classification, de repérage et de transmission de l'information.

Des résultats similaires sont exposés par Barreau (2008) dans une étude longitudinale de dix ans portant sur les pratiques de gestion de l'information de cadres. L'auteure révèle l'importance croissante du courriel dans le travail de ces employés, la quantité élevée de messages reçus quotidiennement et l'impact négatif du courriel sur la productivité. La surcharge induite par le courriel ("e-mail overload") est maintenant un phénomène attesté (Bellotti et al., 1993; Whittaker et Sidner, 1996; Venolia et al., 2001; Whittaker et al., 2004).

En contexte organisationnel, la surcharge du courriel est définie comme le fait de recevoir un grand nombre de messages quotidiennement, dont une partie se révèle non pertinente pour un employé, ce qui a pour conséquence d'élever son stress et d'affecter sa productivité. Le concept de surcharge du courriel réfère également au fait que ce média de communication s'est lentement transformé en un « habitat », un lieu virtuel utilisé pour des fonctions qui dépassent celles des simples échanges d'information asynchrones (Ducheneaut et Bellotti, 2001). Après trente années de recherche, il apparaît que les systèmes de messagerie demeurent en grande partie inchangés, ce qui ne permet pas de compenser l'augmentation constante du volume de courriels reçus (Ducheneaut, 2005; Neustaedter, Brush et Smith, 2005). Progressivement, la gestion du courriel est devenue une tâche lourde à gérer pour les employés.

Des études antérieures portant sur l'utilisation du courrier électronique ont parfois inclus parmi leurs participants des gestionnaires ou des secrétaires (Mackay, 1988; Whittaker et Sidner, 1996; Ducheneaut et Bellotti, 2001; Danis et al., 2005). Ces recherches présentent des résultats pertinents, mais ils demeurent toutefois incomplets lorsqu'il s'agit de déterminer l'importance du courriel au cours des pratiques textuelles.

De manière plus générale, le courriel constitue un exemple concret permettant de mettre en évidence différents types de difficultés qu'un usager rencontre lorsqu'il désire accomplir ses pratiques dans les environnements numériques de travail. Ces difficultés, toujours présentes malgré les avancées technologiques, révèlent la nécessité de la recherche dans ce domaine. Selon les spécialistes de l'interaction humain-ordinateur (IHO), ces difficultés sont en partie attribuables au mauvais design des systèmes.

Depuis une vingtaine d'années, les spécialistes de l'IHO visent ainsi un perfectionnement des systèmes informatiques. On a vu l'émergence du concept d'utilisabilité pour définir la « qualité d'un matériel ou d'un logiciel qui est facile et agréable à utiliser et à comprendre, même par quelqu'un qui a peu de connaissances en informatique » (OQLF, 2008 : [en ligne]). Pourtant, si les tests d'utilisabilité ont fait leurs preuves dans l'amélioration des opérations d'interaction avec les systèmes, les résultats de ces tests sont difficilement généralisables à l'ensemble des tâches de travail qui doivent être accomplies quotidiennement dans les organisations. Ainsi, même si les tests d'utilisabilité permettent d'alléger les exigences requises pour l'usage d'un système, leurs résultats ne permettent pas de pallier pleinement les besoins qui surgissent en situation de travail *réel*.

Ces limites sont attribuables au fait que la recherche sur l'IHO a longtemps priorisé une amélioration des fonctionnalités des systèmes à partir de modèles génériques d'usagers. L'attention prêtée aux aspects fonctionnels des interfaces, avec la navigation comme déplacement physique dans un espace, s'est faite au détriment des aspects sémantiques et pragmatiques de l'information présentée (c'est-à-dire, comment elle est comprise et comment elle est utilisée) (Dillon, 2000, 2004, 2008). Dans le vaste corpus d'études portant

sur l'interaction humain-ordinateur, l'axe de recherche sur l'interaction usager-texte demeure effectivement peu exploré (Toms, 2002 : 857).

C'est dans cette perspective que le concept de « genre » comme « ressource socio-cognitive » (Stockinger, 2001 : 163) revêt, pour la recherche sur l'utilisabilité des systèmes, une importance croissante (Dillon, 2002 : 470). Héritant d'un lourd bagage théorique, le genre comme catégorie de textes se caractérise par un modèle d'architecture informationnelle et des règles implicites qui dictent son contexte de production et d'utilisation. Un texte est ainsi différencié parmi plusieurs textes en fonction d'une récurrence d'éléments structurels au niveau de la forme et d'une dominante thématique au niveau du contenu.

Pour une collectivité, le genre est un « modèle situé » – expérientiel, historique et institutionnel (Stockinger, 2001 : 163) – réification d'un ensemble de pratiques communes qui permettent à un groupe de communiquer. Véritable produit social, le genre s'institue, telle une norme tacite, au sein d'un groupe. Pour un individu, le genre est une ressource dont la connaissance permet de réduire la charge cognitive induite par l'accès au contenu d'un texte, en conditionnant « l'horizon d'attente » du lecteur (Combe, 1992 : 13).

Ainsi, parce que le genre réifie les « compatibilités socio-cognitives »<sup>3</sup> des environnements d'utilisation de l'information, il est envisagé comme un outil puissant dans le développement d'interfaces informatiques adaptées et adaptables aux besoins des individus (Toms et Campbell, 1999; Toms, 2001; Dillon, 2002; Spinuzzi, 2003). De façon schématique, nous pouvons affirmer que les études récentes portant sur le rôle des genres textuels dans les environnements numériques suivent deux principales tendances, tendances complémentaires, mais qui convergent rarement.

D'un côté, on évalue comment les genres « donnent forme » (“shaping”, suivant l'approche de Bazerman, 1988) aux activités de communication des membres d'une

---

<sup>3</sup> Expression “sociocognitive compatibilities” (Dillon, 2002 : 470) librement traduite.

institution. On se penche ainsi sur les principes normatifs inhérents à l'usage de genres liés ou non à des technologies particulières : par exemple, la proposition d'affaires (Lagerwerf et Bossers, 2002), le courriel (Orlikowski et Yates, 1994b; Bergquist et Ljunberg, 1999), la fiche clinique (Davidson, 2000), les systèmes de téléconférence et de travail collaboratif (Orlikowski et al., 1995; Pargman et Lantz, 2002) et les bases de données (Schultze et Boland, 1997). Si cette perspective sociale permet de mieux comprendre comment le genre est créé tout en donnant forme aux activités de communication en contexte organisationnel, elle ne révèle qu'en partie le rôle spécifique du genre au cours des pratiques textuelles qui supportent ces actes de communication.

D'un autre côté, on adopte une perspective cognitive, en tentant d'estimer comment la familiarité avec un genre facilite la compréhension d'un texte électronique (par exemple, Dillon, 1991; Toms et Campbell, 1999; Vaughan et Dillon, 2000). Ces études parviennent à une même conclusion : un texte présente des indices formels et sémantiques qui dépendent du genre auquel il appartient. Ces indices facilitent l'accès au texte en permettant aux lecteurs d'obtenir rapidement des indications sur la nature du contenu, avant une consultation plus approfondie. Cependant, les expérimentations présentées dans ces études sont souvent réalisées dans le contexte artificiel d'un laboratoire, des pratiques de lecture factices sont mises en scène, ce qui limite les connaissances sur les besoins des usagers en situation de travail réel et sur l'utilité véritable du genre textuel. De plus, l'observation de l'interaction avec le texte électronique est ici restreinte à l'activité de lecture et n'envisage pas les pratiques textuelles concomitantes ou consécutives.

Cette assertion fait écho à la problématique principale soulevée dans les travaux de Spinuzzi (1999, 2003) qui souligne l'importance de tenir compte de la situation de travail des utilisateurs d'un système et de leurs tâches. Il propose une nouvelle méthode pour le design des interfaces, méthode qui s'oriente vers l'analyse des genres utilisés par une collectivité « réelle ». Malgré l'intérêt non négligeable de cette approche, les solutions proposées ne nous apparaissent pas suffisamment concrètes pour comprendre comment le genre peut être exploité dans le développement d'interfaces textuelles efficaces.



## 1. Objectifs de l'étude

Cette recherche<sup>4</sup> a pour but de déterminer comment les genres textuels peuvent être exploités dans le design des environnements numériques de travail afin de faciliter l'accomplissement des pratiques textuelles de cadres et de secrétaires<sup>5</sup> dans une municipalité et une administration fédérale canadiennes. Les objectifs du projet de recherche sont les suivants :

1. Évaluer l'aptitude des environnements numériques de travail à supporter les pratiques textuelles d'employés de deux administrations publiques.
2. Décrire les rôles des genres textuels au cours des pratiques textuelles accomplies par des employés d'administrations publiques dans les environnements numériques de travail.
3. Avec l'exemple du courriel, déterminer comment le genre peut être exploité à des fins pratiques dans une perspective d'assistance à la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail.

---

<sup>4</sup> Cette recherche s'inscrit dans le cadre de deux projets multidisciplinaires. Le cas issu de la municipalité s'insère dans le projet « Les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation » subventionné par le FQRSC – Programme d'appui à la recherche innovante (Chercheure principale : Pierrette Bergeron). Le cas au gouvernement fédéral canadien s'inscrit dans le projet : « Caractérisation des différents genres de documents numériques par une analyse statistico-linguistique multidimensionnelle : un projet-pilote » subventionné par la Chaire Bell en recherche interdisciplinaire sur les technologies émergentes (Chercheure principale : Suzanne Bertrand-Gastaldy).

<sup>5</sup> Afin d'alléger le texte, le concept de « secrétaire » sera employé dans ce document pour désigner à la fois les assistantes administratives, les secrétaires de direction et les secrétaires d'unités administratives. La majorité des secrétaires ayant participé à cette étude étant des femmes, le féminin sera employé. Des détails sur l'échantillon et les catégories d'emploi sont fournis au deuxième chapitre, page 99.

## 2. Questions de recherche

Notre étude a pour but d'apporter réponse à ces questions de recherche :

1. Quelles sont les pratiques textuelles de cadres et de secrétaires dans les environnements numériques de travail ?
  - a. Quelles sont les difficultés rencontrées au cours des pratiques textuelles ?
2. Quels sont les rôles des genres textuels au cours des pratiques textuelles de cadres et de secrétaires ?
3. Quels indices textuels et extratextuels propres au courriel et qui s'avèrent importants pour ces employés sont susceptibles d'être exploités dans le but de faciliter la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail ?

Notre recherche se déroule en deux phases. Dans un premier temps, une *étude des pratiques d'interaction avec les textes* est réalisée. Cette étude comprend un examen minutieux des pratiques textuelles, des difficultés rencontrées au cours de celles-ci, du rôle individuel et collectif des genres dans les environnements numériques de travail, ainsi que des indices sollicités au cours de la gestion du courriel par les cadres et les secrétaires. Dans un deuxième temps, nous procédons à la *mise au point d'une chaîne de traitement du courriel*, dans le but d'étayer notre réflexion sur le genre textuel et son exploitation éventuelle dans la conception des environnements numériques de travail.

Ce chapitre liminaire a permis d'exposer la problématique ainsi que les objectifs de la recherche qui porte sur les pratiques textuelles, les genres et le courriel. Au cours du premier chapitre, nous effectuons une revue de la littérature traitant des concepts sur lesquels cette recherche s'appuie. Le deuxième chapitre est consacré au volet méthodologique de notre projet de thèse. Les résultats de la recherche sont présentés au troisième chapitre et sont discutés par la suite. Enfin, la conclusion souligne les contributions de la recherche et en identifie les principales pistes de développement.

# Chapitre 1. Revue de la littérature

## 1. Introduction

La revue de la littérature situe l'orientation théorique de nos travaux. Dans la première partie, nous introduisons le concept sémiotique au cœur de cette recherche : le *texte*, un fait linguistique analysable qui, en fonction des pratiques discursives, devient le fruit d'un processus de construction de sens propre au lecteur. Nous définissons ensuite le concept de *pratiques textuelles* et en présentons une typologie détaillée. Puis, le concept de *genre*, avec ses principaux rôles individuels et collectifs, est examiné. Finalement, les résultats de recherches visant une exploitation du *courriel* pour assister les pratiques textuelles sont exposés. En conclusion, le cadre conceptuel de la recherche est présenté.

## 2. Texte et pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail

### 2.1. Introduction

Le concept de « document » a pendant longtemps constitué le foyer du développement intellectuel des sciences de l'information (Buckland, 1997 : 807-808; Hjørland, 2000 : 38). Buckland le définit comme base de connaissance, enregistrée sur un support matériel, et susceptible d'être utilisée pour consultation, étude ou preuve (Buckland, 1997 : 805). Traditionnellement, le document correspond à une unité intellectuelle décrite par une référence bibliographique (Hjørland, 2000 : 33). Cette unité relève de la présence d'un modèle d'organisation informationnelle et d'une « propriété fonctionnelle donnée à l'information dans un régime de transfert et d'organisation » (Meunier, Bertrand-Gastaldy et Paquin, 1994 : 23).

Aujourd'hui, les technologies remettent en cause la « fixité » du document, c'est-à-dire, son habileté à transmettre un message et une intention de communication de manière constante (Levy, 1994). Sur support numérique, le document est moins stable, ce qui a pour conséquence de soulever des incertitudes quant aux valeurs de preuve et de renseignement qu'on pouvait traditionnellement lui accorder (Bergeron, 1992; Hjørland, 2000; Pédaque, 2007). En effet, le lien permanent entre contenu, forme et support – triade que l'on retrouve dans la majorité des définitions du document – s'est rompu, conséquence du choc avec un monde de plus en plus éphémère et virtuel.

Auparavant, à cause de la domination du papier, la notion de « texte » disparaissait derrière celle de « document » (Dahlström, 2002; Pédaque, 2004). Cependant, « au moment où l'objet documentaire devient de plus en plus difficile à cerner », il apparaît que « la construction textuelle devient déterminante pour identifier les structures cognitives, symboliques et sociales définissant un espace documentaire » (Pédaque, 2004 : [en ligne]).

D'un point de vue matériel, le texte est une séquence linéaire de signes consignés ou non sous forme de document, et que l'on doit manipuler physiquement (Meunier et al., 1994). D'un point de vue sémio-linguistique, le texte est une suite « linguistique empirique attestée, produite dans une pratique sociale déterminée, et fixée sur un support quelconque » (Rastier, 1996 : [en ligne]). Par l'organisation logique de divers codes linguistiques, le texte permet de rendre explicite la structure du discours qu'il véhicule (Van Dijk, 1980). Cette organisation complexe fait entrer en jeu une multitude de systèmes sémiotiques qui interagissent (Bertrand-Gastaldy, 2002 : [en ligne]), systèmes pouvant être linguistiques, phonétiques ou iconiques (Pédaque, 2004 : [en ligne]).

Dans les environnements numériques de travail, l'accomplissement des pratiques textuelles engendre des interactions complexes avec les textes diffusés sur écran d'ordinateur. Le texte est constamment reconfiguré et actualisé, par un « mixte d'interventions », notamment les « actes des scripteurs », les systèmes et le « geste de

lecture » (Pédauque, 2004 : [en ligne]). De ce fait, le texte constitue un objet sémiotique complexe, à la fois produit et processus au cœur des pratiques textuelles.

## **2.2. Sémiotique systémique : Le texte comme produit des pratiques discursives**

La sémiotique organisationnelle est un nouveau champ d'étude<sup>6</sup> qui applique les théories du signe à l'analyse des problématiques propres aux systèmes informatiques dans les organisations. C'est dans ce courant émergent que le « cadre de la sémiotique systémique pour l'étude des pratiques de travail »<sup>7</sup> (CSS) a été développé. Résultant des travaux de Rodney Clarke (Clarke 1996, 2000, 2001a, 2001b, 2001c, 2001d, 2002, 2003, 2004, 2005a, 2005b, 2005c, 2005d), le CSS emprunte ses concepts à la sémiotique systémique (SS) (Fawcett, 1987), à la sémiotique sociale (Halliday, 1978; Bakhtine dans Todorov, 1984; Ventola, 1987; Hodge et Kress, 1988; Kress, 1988) et à la linguistique systémique fonctionnelle (Halliday, 1985; Martin, 1992; Eggins, 1994).

Envisagé comme le produit authentique des pratiques de travail en contexte, le texte constitue la pierre angulaire de cette approche. Dans les prochaines sections, les principaux concepts théoriques sont introduits. En conclusion, nous indiquons en quoi ces concepts s'avèrent pertinents dans le cadre de notre recherche.

### **a) Le lien entre texte, discours et sujet social**

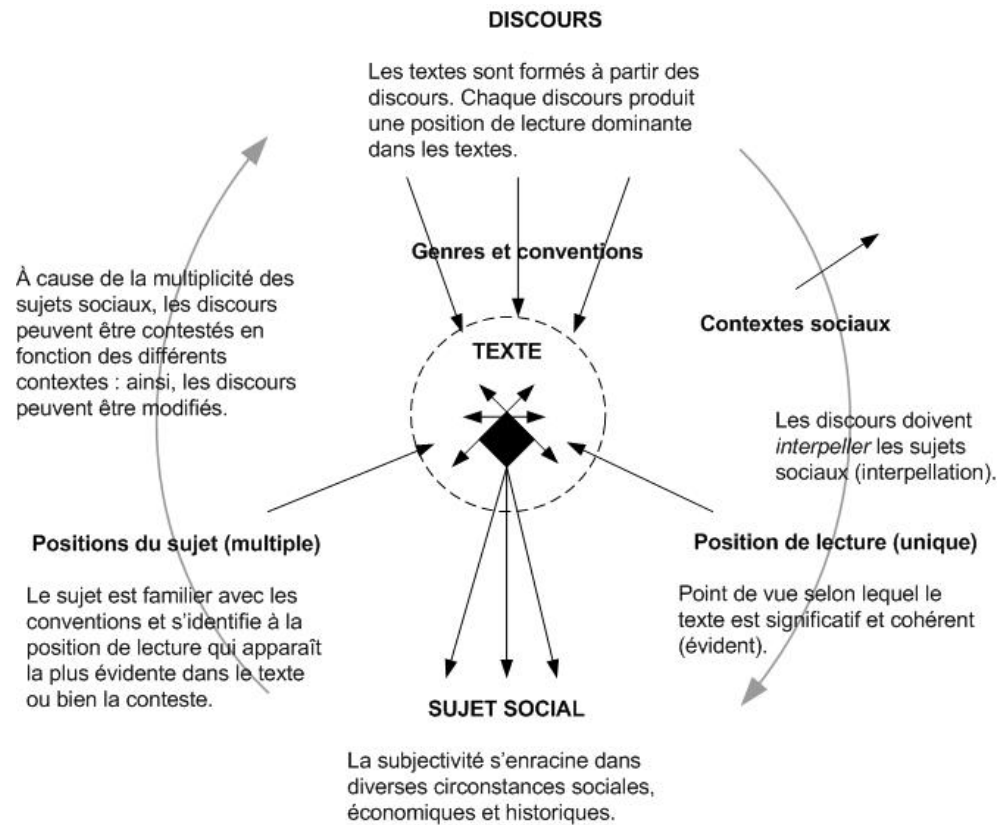
La figure 1 met en évidence les relations qui existent entre le texte, le discours et le sujet social, concepts au cœur du CSS :

---

<sup>6</sup> Depuis 1995, dix conférences consacrées à la sémiotique organisationnelle ont eu lieu : <http://www.orgsem.org/2007.htm>. Voir Clarke (2000) pour un historique de la sémiotique organisationnelle.

<sup>7</sup> “systemic semiotic workpractice framework”, traduction libre.

Figure 1. Relations entre texte, discours et sujet social



(Clarke, 2000 : 64, traduction libre)

### *Texte*

Au cœur du modèle, le texte est envisagé à la fois comme la matérialisation d'un système de signes et l'endroit où ces signes sont reproduits et renégociés (Hodge et Kress, 1988 : 6). Suivant cette perspective, le texte est « l'unité sémiotique opérationnelle du langage » (Clarke, 2001c : [en ligne]) constituant de ce fait l'unité d'analyse privilégiée des actions réalisées par les membres d'une organisation (Clarke, 2000 : 59).

La sémiotique systémique stipule en effet que les textes et leurs contextes organisationnels sont indissociables, puisque les organisations sont constamment réifiées et reproduites dans les textes qui en justifient l'existence (Clarke, 2001c : [en ligne]). À chaque pratique de travail correspond ainsi un ou plusieurs textes (Clarke, 2000, 2002).

Puisque chaque action réalisée en contexte organisationnel implique l'usage du langage, le texte est également envisagé comme un « exemple d'acte de communication réalisé et défini en contexte »<sup>8</sup>, tributaire du discours au sein duquel il s'inscrit (Clarke, 2005d : 244).

### *Discours*

Le discours est décrit comme une mise en fonctionnement de la langue en contexte ; il renvoie au langage dans sa totalité concrète et vivante (Bakhtine dans Todorov, 1984 : 44). Concept aux frontières floues, le discours regroupe un ensemble de lois, de permissions et d'interdits qui régulent les actions individuelles et collectives (Kress, 1985 : 6-7). Cette fonction régulatrice du discours se reflète dans la structure du langage et dans son organisation sous forme de textes (Clarke, 2000 : 58). Par exemple, le discours juridique comprend des textes tels que les lois, les ordonnances, les décrets, les avis, etc.

Prenant part au discours, les genres et autres conventions sont utilisés pour permettre au lecteur de comprendre les textes, en facilitant ainsi la réalisation des pratiques de travail. C'est par un processus d'expérience que les membres d'une même institution sociale reconnaissent intuitivement les genres et les autres conventions employés pour communiquer (Clarke, 2001c).

En contexte organisationnel, la présence du discours se reflète dans la culture organisationnelle qui régit le système de valeurs et de règles. Il apparaît que les membres d'une organisation sont engagés à leurs dépens dans cette culture qui gouverne leurs modes de production et leurs actions (Clarke, 2000 : 5). Pourtant, si le discours influence la production des textes, en aucune façon il n'oblige le lecteur à y adhérer. Cette assertion est illustrée à l'aide du concept de « sujet social ».

---

<sup>8</sup> “contextually defined completed act of communication”, traduction libre.

### *Sujet social*

Selon Bakhtine (cité par Clarke, 2000, 2001c), le langage et la pensée sont intrinsèquement liés : le langage ne peut exister sans la pensée, la pensée ne peut exister sans le langage, le langage et la pensée sont des éléments sociaux, et non pas individuels. Chaque individu oeuvrant au sein d'une organisation est donc en réalité un sujet social, inconsciemment investi des caractéristiques de son milieu. Dans ce contexte, la notion de « subjectivité sociale » fait état du paradoxe qui existe entre le déterminisme social qui s'impose au sujet lors de l'interprétation d'un discours et son pouvoir d'en modifier le sens par des actes linguistiques individuels (Kress, 1996 : 299).

Chaque sujet social adopte une double position par rapport à un même discours : la position de lecture et la position du sujet. La « position de lecture » fait référence à la position dominante adoptée par les membres d'une communauté pour interpréter un texte (Clarke, 2000, 2001c). En acceptant la position de lecture, un sujet social adhère aux conventions qui se présentent à lui (Clarke, 2000 : 61). Un sujet qui accepte la position de lecture est un sujet coopératif. Un sujet peut cependant résister à la position de lecture ; c'est alors un sujet réfractaire.

Cette liberté d'adhérer aux discours véhiculés dans un texte, ou de les rejeter, réfère aux « positions du sujet » (figure 1, p.12). Ce concept fait référence aux multiples interprétations possibles d'un même discours par les membres d'une communauté, qui « négocient » sans cesse le sens des textes : « La négociation implique, en totalité ou en partie, la construction et la reconstruction textuelle des discours d'une organisation (et d'une société) » (Hodge et Kress, 1988 : 6, traduction libre).

### **b) Le texte comme unité d'analyse du contexte**

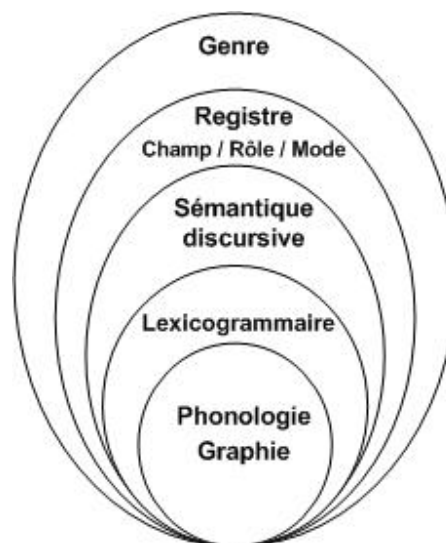
D'abord perçu comme le produit authentique des interactions sociales (Eggins, 1994 : 1) ou le produit matériel du discours (Hodge et Kress, 1988 : 6), le texte présente



une structure et des fonctions linguistiques qu'il est possible d'analyser (Halliday, 1985 : 94-100). À cette fin, la sémiotique systémique a recours à un modèle stratifié reposant principalement sur la méthode du genre (Ventola, 1987; Martin, 1992; Eggins, 1994) et la méthode du registre (Halliday, 1985; Martin, 1992; Eggins, 1994).

Ce modèle, représenté à la figure 2, illustre comment un texte présente des caractéristiques linguistiques – graphiques, phonétiques, lexicales et grammaticales – qui varient en fonction du contexte dans lequel il est produit. Chaque pratique de travail marque le texte d'une empreinte linguistique dont les éléments dépendent d'un contexte culturel (genre) et d'un contexte propre à la situation de communication immédiate (registre) (Clarke, 2005b).

Figure 2. Modèle stratifié du cadre de la sémiotique systémique



(Clarke, 2005b : 48-50, traduction libre)

#### *Contexte culturel et genre*

Les marques textuelles (telles que la structure, la ponctuation ou les indices grammaticaux) liées au contexte culturel caractérisent le genre qui se définit comme un modèle conventionnel de textes, remplissant une fonction sociale normée (Clarke, 2000 :

80). Suivant la SS, le genre est un ensemble de variables textuelles qui, prises ensemble, constituent la « configuration contextuelle » d'un texte (Clarke, 2000 : 81).

Appliqué à l'analyse des actions en contexte, le genre correspond aux « étapes fonctionnelles d'une pratique de travail » (Clarke, 2005b : 52, traduction libre). Ainsi, le genre est envisagé comme un type d'activité sociale réalisée dans le langage : la concrétisation d'un genre dans un texte, qu'il soit oral ou écrit, se reflètera par la présence d'une superstructure textuelle ("schematic structure") et par la récurrence de patrons linguistiques propres à ce genre ("realizational patterns") (Eggins, 1994 : 36, traduction libre). Par exemple, le genre « thèse de doctorat » est caractérisé par une superstructure textuelle normée – l'introduction, la revue de la littérature, la méthodologie, les résultats, la discussion et la conclusion. On y relève un ensemble de patrons linguistiques tels que la présence de définitions, l'utilisation de références bibliographiques, la présence de figures et de graphiques, l'utilisation de notes de bas de pages, etc. C'est l'agencement normé de ces indices linguistiques qui permet de caractériser ce genre.

#### *Contexte de la situation et registre*

Le contexte immédiat qui se manifeste dans un texte se nomme le registre (Halliday, 1985; Martin, 1992). La théorie du registre (Halliday, 1985) stipule qu'il existe trois dimensions propres à la situation d'énonciation immédiate : le champ, le rôle et le mode. Ces dimensions sont importantes car elles ont également des répercussions sur les choix linguistiques effectués lors de la production des textes (Eggins, 1994 : 52).

Le champ fait référence aux sujets abordés lors d'une situation sociale particulière (Eggins, 1994 : 67-68). Pour la sémiotique systémique, cette notion est utile car elle permet d'identifier des éléments du lexique, plus particulièrement des noms et des groupes nominaux, privilégiés dans les textes (Clarke, 2005b : 51). Si on prend l'exemple d'un genre de l'oral tel que la soutenance de thèse de doctorat en sciences de l'information, l'auditoire est en mesure de s'attendre à l'emploi d'un lexique propre à ce domaine. Des termes tels que « classification » ou « usager » seront alors susceptibles d'être employés.

Le rôle concerne les indices textuels qui traduisent (1) les relations sociales qui existent entre les interlocuteurs au moment de l'énonciation ; (2) les rôles de pouvoir exercés par les participants ; (3) leur degré de proximité physique et (4) leur degré d'implication émotionnelle face à une situation. Pour la sémiotique systémique, cette notion permet d'analyser comment un individu, confronté à une situation de travail, se conforme inconsciemment à un rôle social qui découle de sa position au sein de l'organisation. Pour reprendre l'exemple de la soutenance de thèse, l'auditoire est en mesure de s'attendre à un certain décorum, à une situation ritualisée au cours de laquelle le candidat se tient face à l'auditoire, les membres du jury au premier rang. Le texte produit au cours de cet événement sera linguistiquement marqué par l'utilisation d'un langage soutenu, par la présence de remerciements, par des hésitations si le candidat est nerveux, etc.

La dernière dimension propre à la situation d'énonciation immédiate qui se reflète dans un texte est le mode. Le mode fait référence au rôle tenu par le langage au cours de cette situation (qui varie notamment en fonction du nombre de participants impliqués et du médium utilisé) (Eggins, 1994 : 53). Par exemple, le mode du genre « thèse de doctorat » se caractérise par l'utilisation de l'écrit, par l'emploi d'une structure monologique et par un mode rhétorique descriptif alors que le genre « soutenance de thèse » est oral, dialogique et davantage persuasif.

### **c) Pertinence du cadre de la sémiotique systémique pour étudier les pratiques textuelles et les genres**

Le CSS offre un éclairage théorique pertinent dans la définition des concepts qui font l'objet de cette recherche. Tout d'abord, il permet une définition plus opérationnelle du genre en le liant discursivement au contexte d'une organisation. Il introduit une notion peu explorée dans la littérature sur le genre dans les environnements numériques de travail : le registre. Le registre permet d'envisager avec davantage de précision les facteurs situationnels susceptibles d'influencer l'usage des systèmes en contexte. En tenant compte

d'un palier linguistique inférieur au genre, il devient possible d'examiner les indices textuels déterminants dans une situation de production et d'utilisation des textes.

Le CSS permet également de circonscrire la tâche à étudier, en terme de produit linguistique, c'est-à-dire le texte. Durant cette analyse, il a été démontré comment la CSS aborde la notion de « texte », véritable pierre angulaire de cette approche. Envisagé comme le produit des pratiques de travail, le texte constitue une unité d'analyse privilégiée pour comprendre les tâches accomplies par les membres d'une organisation.

Le CSS offre une approche plus dynamique du traditionnel « usager », comme source d'interprétation des discours véhiculés dans les textes. L'utilisateur est ici un sujet social qui a le pouvoir de transformer les conventions (Kress, 1996 : 310-311). Cette vision d'un sujet proactif est utile lorsqu'il s'agit de comprendre les types de difficultés rencontrées en cours d'interaction avec un système et les actions entreprises pour renégocier leurs usages (Clarke, 2000).

En considérant l'utilisateur comme source d'interprétation du discours, le CSS présente également le texte comme un processus construit, le fruit d'une interprétation propre à un lecteur. Ainsi, le texte n'est jamais statique car les significations qui lui sont accordées varient en fonction des différentes positions de lecture adoptées (Clarke, 2000, 2001c, 2005c). Cette perspective est développée plus amplement à la section suivante.

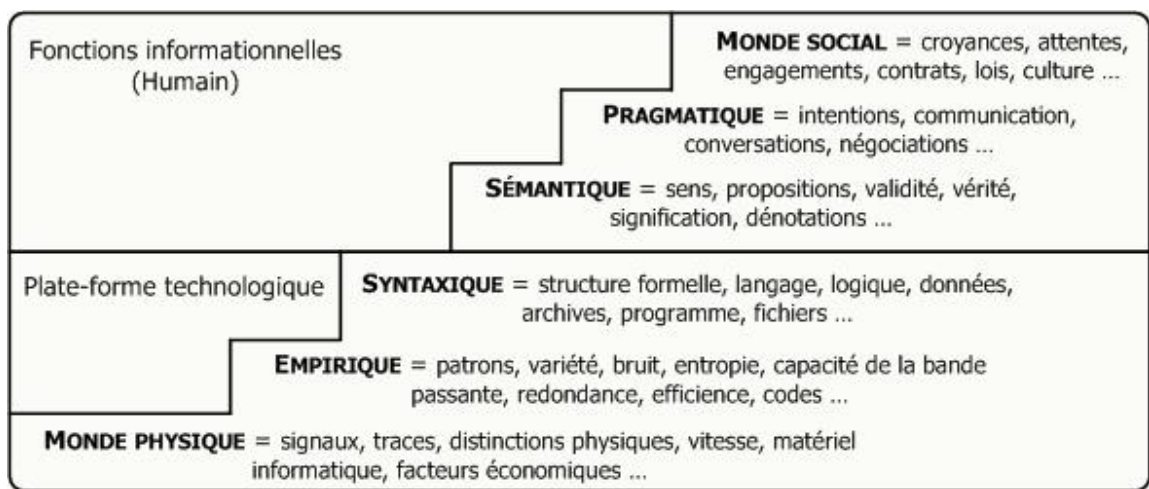
### **2.3. Niveaux sémiotiques : Le texte comme processus de construction de sens**

Traditionnellement définie comme la science des signes, la sémiotique est envisagée comme une « technique de recherche qui réussit à décrire le fonctionnement de la communication et de la signification » (Eco, 1988 : 23). La communication et la signification relèvent du « signe », compris comme « quelque chose qui tient lieu pour quelqu'un de quelque chose sous quelque rapport ou à quelque titre » (Peirce, 1978 cité par Eco, 1988 : 34). Le processus au cours duquel « quelque chose » agit comme signe se

nomme la « sémiose ». Selon Morris (1971), la sémiose comporte trois dimensions : syntaxique, sémantique et pragmatique.

Cette distinction, attestée dans la recherche (Eco, 1988 : 30), est adaptée dans « l'échelle sémiotique » (traduction libre de "semiotic ladder") un modèle développé par Ronald Stamper, l'un des principaux tenants de la sémiotique organisationnelle<sup>9</sup>.

Figure 3. Échelle sémiotique



(Stamper et al., 1998 : 54, traduction libre)

L'échelle sémiotique a pour principal objectif d'étayer une analyse structurée des différents signes relevant des systèmes informatiques (Cordeiro et Filipe, 2004 : 250). Le modèle hiérarchique, représenté à la figure 3, illustre comment le signe peut être envisagé suivant différents points de vue complémentaires, ou « niveaux sémiotiques » (Stamper et al., 1998 : 54). Dans le cadre de nos travaux, l'échelle sémiotique est un outil pertinent lorsqu'il s'agit d'envisager le processus d'interaction avec un texte. Dans la littérature relevant du domaine de l'interaction humain-ordinateur, on dénonce à maintes reprises le

<sup>9</sup> Sur soixante et onze articles relevant de la sémiotique organisationnelle entre 1999 et 2003, trente-deux mentionnent ou appliquent ce modèle, ce qui lui confère un rôle influent au sein de la communauté (Cordeiro et Filipe, 2004 : 253).

morcellement des méthodes de recherche qui offrent différentes perspectives de l'interaction (Kuutti et Bannon, 1993; Clarke, 2000; Spinuzzi, 2003; Dillon, 2004).

Selon Kuutti et Bannon (1993 : 266), les manières d'envisager l'interaction se restreignent généralement à l'un de ces niveaux : l'interaction contextuelle (perspective sur le contexte social de la tâche), l'interaction conceptuelle (dimensions cognitives de la tâche) et l'interaction physique (perception sensorielle et mouvement de l'utilisateur). Cette fragmentation de la recherche est attribuable au flou qui entoure la définition de l'objet au coeur du processus de compréhension, soit le texte ou l'interface informatique. En envisageant les différents points de vue qu'un usager-lecteur adopte par rapport à cet objet, l'échelle de Stamper offre une perspective unifiée de la lecture-interaction.

#### **a) Niveaux physique, empirique et syntaxique**

Les niveaux physique, empirique et syntaxique portent sur les aspects techniques propres au texte diffusé sur support informatique en mettant l'accent sur ses propriétés physiques (média), empiriques (statistiques) et syntaxiques (structure)<sup>10</sup> (Stamper et al., 1998 : 141). À la différence d'un texte en format papier, un texte numérique est constitué de signaux électriques qui traduisent des valeurs binaires compréhensibles pour un système. Les aspects techniques du texte sont essentiels puisque c'est à ce niveau que le signe est perçu par les sens (vue et ouïe) du destinataire (Cordeiro et Filipe, 2004 : 254).

La prise en compte des dimensions techniques du texte numérique (par exemple, les couleurs, les indices structurels ou la position de l'écran d'ordinateur) oriente généralement les études relevant du domaine de l'interaction humain-ordinateur (Dillon, 2004 : 37). Dans ces études, les dimensions techniques du texte sont envisagées en fonction de leurs rôles au cours de l'interaction : la lisibilité du texte, l'attention de l'utilisateur, la manipulation et

---

<sup>10</sup> La syntaxe est ici envisagée d'un point de vue linguistique et informatique. Le texte numérique étant constitué d'une double syntaxe.

l'esthétique de l'interface. Le tableau I, qui résulte d'une analyse personnelle de la littérature, établit la correspondance entre les différentes dimensions techniques du texte et leurs rôles au cours de l'interaction. Ces rôles sont décrits aux points suivants.

Tableau I. Dimensions techniques et rôles durant l'interaction

	LISIBILITÉ DU TEXTE	ATTENTION DE L'USAGER	MANIPULATION DE L'INTERFACE	ESTHÉTIQUE DE L'INTERFACE
<b>Couleurs</b>	✓	✓		✓
<b>Indices structurels</b>		✓	✓	
<b>Mécanismes d'entrée (souris, clavier)</b>			✓	
<b>Position / Angle visuel</b>	✓			
<b>Qualité de l'image</b>	✓			✓
<b>Taille de l'écran / Page</b>	✓		✓	
<b>Typographie</b>	✓	✓		✓

#### *La lisibilité du texte*

La lisibilité<sup>11</sup> est la facilité avec laquelle on parvient à déchiffrer les caractères d'un texte (Hansen et Haas, 1988 : 1082). Élaborée au fil des siècles, la lisibilité est un « jeu complexe de normes [...] qui a donné au texte son maximum d'efficacité et en a permis une lecture facile et rapide [...] en évitant la production d'effets parasites » (Vandendorpe, 1999 : 29-30). Plusieurs éléments de l'interface auront un impact sur la lisibilité d'un texte, notamment : la position et l'angle visuel (Gould et al., 1987 ; Dillon, 2004), la taille de l'écran et de la page (Nielsen, 2000; Dillon, 2004) et la qualité de l'image (Dillon, 2004).

#### *L'attention de l'utilisateur*

L'attention est définie comme la « concentration de l'activité mentale sur un objet déterminé » (Rey, Le Petit Robert, 2004). Au cours de la lecture-interaction, l'attention est

---

<sup>11</sup> À distinguer de la lisibilité liée à la compréhension. L'Office québécois de la langue française (2008, [en ligne]) note à ce sujet : « Le français ne connaît malheureusement pas la distinction de sens que l'anglais fait entre *legibility*, facilité de lecture due à la typographie, et *readability*, clarté et simplicité du style ».

soutenue grâce à la présence de signaux textuels (Lorch, 1989). Par définition, un signal textuel porte sur l'aspect et la structure du texte, sans égard pour son contenu. Sa fonction première est d'attirer le regard sur des informations spécifiques (Lorch, 1989 : 209). Les signaux textuels les plus déterminants sont les indices de structure (les titres et les sous-titres), la typographie et certaines marques linguistiques (comme les conjonctions de coordination). Dans les travaux sur l'utilisabilité, la mise en évidence d'éléments informationnels à l'écran (par le clignotement du texte, le soulignement, la mise en caractères gras, le choix de couleurs) et l'utilisation de titres significatifs font partie des procédés permettant de capter l'attention de l'utilisateur (Krug, 2000; Nielsen, 1997, 2000).

#### *La manipulation de l'interface*

La possibilité de manipuler facilement le contenu d'un texte ainsi que son support est certainement le plus grand avantage offert par le papier (O'Hara et Sellen, 1997 : 340) : on peut tourner les pages d'un livre en y effectuant des va-et-vient illimités, on peut lire un paragraphe en le touchant du doigt, on peut annoter les marges et souligner les mots (Dillon, 2004 : 49-50). Dans les environnements numériques, les mécanismes d'entrée (comme la souris et le clavier) soutiennent l'interaction entre l'utilisateur et le texte. La tangibilité, assurée par la possibilité de sélectionner une phrase à l'aide d'une souris ou de faire défiler le texte avec une barre verticale, contribue à l'amélioration des performances (Hansen et Haas, 1988 : 1083). De par l'absence de numéros de page, ou parce qu'une page n'est pas toujours entièrement affichée sur l'écran d'ordinateur, les indices de structure (titres, paragraphes), la métaphore de la page, les menus et les cartes sont autant de codes qui réduisent le risque de désorientation de l'utilisateur en préservant la logique du texte (Calvi, 1997; Chen, 1998; Chen, Czerwinski et Macredie, 2000).

#### *L'esthétique de l'interface*

Le dernier rôle assumé par les codes sémiotiques d'une interface, tels que la typographie, la qualité de l'image et les couleurs, est l'esthétique. Il apparaît que les



usagers sont sensibles au design visuel puisqu'il y a une forte corrélation entre une page qui sera jugée « belle » et l'évaluation positive de l'utilisabilité (Nielsen, 2000).

Les codes sémiotiques relevant de la plate-forme technologique sont l'objet d'étude privilégié dans le paradigme de l'interaction humain-ordinateur. Suivant cette perspective, le texte comme objet significatif porteur d'un message n'est pas pris en compte.

### **b) Niveau sémantique**

Le niveau sémantique est à l'origine des définitions classiques de la lecture comme action cognitive de décodage des signes d'une langue en vue de leur associer un sens (c'est-à-dire de les comprendre) (Rey, Le Petit Robert, 2004). C'est ici que le signe « est conçu dans sa relation à ce qu'il signifie » (Eco, 1988 : 35). Suivant ce point de vue, le texte est un « objet sémio-cognitif complexe qui doit être manipulé cognitivement, c'est-à-dire parcouru, lu et compris pour que l'on puisse accéder au discours » (Bertrand-Gastaldy, 2002 : [en ligne]).

Objet de controverses, la distinction rigoureuse entre sémantique comme « étude du sens » et pragmatique comme « étude de l'usage » est loin de faire l'unanimité (Recanati, 1998 : [en ligne]). Pour Stamper et al., les niveaux sémantique et pragmatique sont indissociables, puisque la validité d'un signe est tributaire de l'adoption d'un sens commun négocié au sein des processus de communication. Le point de vue pragmatique envisage ainsi la capacité qu'ont des acteurs d'utiliser la langue pour communiquer. Cette utilisation de la langue implique la production de signes, avec l'intention de provoquer des conséquences dans un contexte particulier (Stamper et al., 1998 : 143).

### **c) Niveau pragmatique**

Au niveau pragmatique, il est possible d'envisager la contribution active du texte durant le processus de communication entre un auteur et un lecteur. Par le biais du langage, le texte permet non seulement de véhiculer un message porteur de sens ; il comporte des

indications relatives au rôle adopté par le locuteur et les actes que ce locuteur tente d'accomplir. Parmi les multiples orientations pragmatiques possibles, c'est la théorie des actes de langage (Austin, 1970; Searle, 1972)<sup>12</sup> qui retient notre attention.

### *Distinction entre énoncés constatifs et performatifs*

Élaborée par Austin, la théorie des actes de langage stipule que, malgré leur valeur informationnelle, les mots permettent davantage que la simple transmission d'information. La distinction fondamentale qui existe entre les énoncés qui décrivent le réel (énoncés constatifs) par rapport à ceux qui cherchent à agir sur l'état du monde (énoncés performatifs) constitue la pierre angulaire de cette théorie. Si un énoncé constatif tel que « il fait beau aujourd'hui » peut être évalué en terme de vérité ou de fausseté, un énoncé performatif tel que « je m'excuse » peut seulement être évalué en fonction de son succès ou de son échec à accomplir l'acte de langage visé par le locuteur (Bracops, 2006 : 33).

En ce sens, Austin énonce un ensemble de *conditions de félicité* qui contribuent au succès de l'énoncé performatif, celles-ci étant d'ordre linguistique (choix de la formulation), sociologiques (rôle du locuteur, adéquation de ce rôle à la situation d'énonciation) et psychologiques (disposition d'esprit du locuteur en accord avec ce qu'il énonce) (Sarfati, 2002 : 31). La réussite des énoncés performatifs, qui sont conventionnels et institutionnels par nature, dépend ainsi de plusieurs circonstances internes (tributaires de l'intention du locuteur) et externes (tributaires du contexte social de la communication).

Dans ses travaux, Austin examine les causes d'échec des énoncés performatifs, en fonction de ces circonstances internes et externes. Pour cet auteur, les circonstances internes ne permettant pas de réussir l'énoncé performatif avec succès sont attribuables, par exemple, à l'insincérité du locuteur (promettre sans avoir l'intention de réaliser sa promesse) ou à la non-réalisation de l'acte par le locuteur (promettre sans remplir sa promesse). Les circonstances externes ne permettant pas de réussir avec succès l'énoncé

---

<sup>12</sup> Austin (1962) et Searle (1969) pour l'édition originale anglaise.

performatif sont attribuables, par exemple, au non-respect des conventions lors de l'accomplissement de l'acte performatif ou au rejet des conventions par l'un des interlocuteurs (par exemple, baptiser un enfant sans être qualifié pour ou lancer un pari sans que personne n'accepte de le relever).

Au cours de ses recherches, Austin renoncera finalement à la distinction entre constatif et performatif en s'apercevant que les frontières s'avèrent parfois floues entre ces types d'énoncés. Il développe alors une théorie plus générale de la parole comme action en distinguant, pour chaque énoncé, trois types d'actes de langage.

### *Types d'actes de langage*

Austin (1970 : 19) propose une classification des actes de langage qui « visent à accomplir quelque chose » au cours de l'énonciation : l'acte locutoire, l'acte illocutoire et l'acte perlocutoire. Cette trilogie correspond en réalité à « trois niveaux de structuration » d'un même acte, qui comportent des statuts linguistiques différents (Sarfati, 2002 : 34).

L'acte locutoire est défini comme « un acte de langage qui consiste simplement à produire des sons appartenant à un certain vocabulaire, organisés selon les prescriptions d'une certaine grammaire, et possédant une certaine signification » (Austin, 1970 : 181). Par essence, l'acte locutoire est également un acte illocutoire qui « produit quelque chose EN disant » et un acte perlocutoire qui « produit quelque chose 'PAR le fait' de dire » (Austin, 1970 : 181). Ce qui distingue un acte illocutoire d'un acte perlocutoire, c'est à la fois sa performativité (valeur ou force d'engagement du locuteur) et sa conventionalité.

Par exemple, si un locuteur dit : « Brrr, j'ai froid », il affirme un fait. Selon Austin (1970), cette affirmation est un acte illocutoire « expositif ». L'interprétation qu'en fera alors le destinataire et l'action qui en découle (il peut se lever pour aller fermer une fenêtre, allumer un feu ou sourire de l'ironie si les deux participants sont sur une plage sous les tropiques) correspond à la valeur perlocutoire de cette affirmation. Pour qu'un acte illocutoire soit accompli avec succès, un auditeur doit reconnaître la valeur que le locuteur

entend donner à son énonciation (Cervoni, 1987 : 109). C'est donc en vertu de conventions que les actes illocutoires sont reconnus comme tels, contrairement aux actes perlocutoires qui ne résultent pas de conventions, mais relèvent plutôt du domaine de l'implicite (Cervoni, 1987 : 118).

### *Typologies des actes illocutoires*

Parce que l'acte illocutoire est un acte conventionnel « relativement prévisible », Austin s'est attardé à classer les différentes valeurs illocutoires propres au langage (Sarfati, 2002 : 34). Élève d'Austin, Searle reprendra cette typologie en critiquant l'approche de son professeur : outre certaines incohérences qui existent entre les catégories, Austin ne procède pas à une classification d'actes illocutoires, mais à une classification des verbes susceptibles de revêtir une valeur illocutoire (Bracops, 2006 : 52). Ainsi, Searle distingue verbes illocutoires et actes illocutoires. Le tableau II établit une comparaison entre la typologie des actes illocutoires d'Austin et celle de Searle. Les exemples de verbes et les définitions sont empruntés à Sarfati (2002 : 34-36) et à Bracops (2006 : 45, 52-53).

Tableau II. Typologie des actes illocutoires

AUSTIN (1970)	SEARLE (1972)
<i>Verdictifs</i> Verbes qui expriment un verdict : acquitter, décréter, estimer, etc.	<i>Déclaratifs</i> La phrase par le fait d'être prononcée, provoque la vérité du contenu qu'elle exprime : décréter, ouvrir une séance, etc.
<i>Exercitifs</i> Verbes qui renvoient à l'exercice de pouvoirs ou d'influences : ordonner, avertir, exhorter, etc.	<i>Directifs</i> Le locuteur cherche à faire faire quelque chose par l'interlocuteur : ordonner, conseiller, etc.
<i>Promissifs</i> Verbes qui expriment l'obligation pour le locuteur d'adopter une certaine attitude : promettre, consentir, garantir, etc.	<i>Promissifs</i> Le locuteur s'oblige lui-même à accomplir un acte ou à adopter un comportement : promettre, jurer, etc.
<i>Comportatifs</i> Verbes qui renvoient aux attitudes et aux comportements sociaux : critiquer, s'excuser, remercier, etc.	<i>Expressifs</i> Le locuteur manifeste son état psychologique par rapport au contenu exprimé dans la phrase : féliciter, remercier, etc.
<i>Expositifs</i> Verbes qui explicitent les ressorts de l'argumentation ou indiquent dans quel sens les mots sont employés : affirmer, formuler, nier, etc.	<i>Assertifs / Représentatifs</i> Le locuteur s'engage sur la vérité du contenu exprimé : affirmer, constater, etc.

### *Structure de l'acte illocutoire*

Dans ses travaux, Searle a popularisé la typologie des actes illocutoires d'Austin. Afin de comprendre les règles sémantiques permettant de caractériser chaque acte de langage, Searle étudie la structure de l'acte illocutoire. L'auteur distingue alors dans une phrase ce qui constitue l'acte propositionnel (expression d'un contenu appelé contenu propositionnel) de l'acte illocutoire (acte accompli en disant quelque chose). Plus précisément, il différencie dans la structure syntaxique de la phrase ce qui constitue le marqueur propositionnel (ce qui relève du contenu) et le marqueur de force illocutoire (ce qui relève de l'acte illocutoire). Le marqueur de force illocutoire est alors défini comme « la façon dont il faut considérer la proposition, c'est-à-dire quelle sera la force illocutionnaire à attribuer à l'énonciation » (Searle, 1972 : 68). Searle associe au marqueur de force illocutoire des procédés linguistiques tels que l'ordre des mots, l'accent tonique, l'intonation, la ponctuation, etc. Il souligne à cet effet l'importance du contexte dans les « situations concrètes du discours », qui permet de préciser la force illocutoire d'un énoncé, sans toujours nécessiter le recours à des marqueurs explicites (Searle, 1972 : 68).

La distinction entre marqueur propositionnel et marqueur de force illocutoire permet à Searle d'examiner quelles sont les conditions nécessaires pour qu'un acte illocutoire soit effectivement accompli lors de l'emploi d'une phrase donnée. Il établit alors un ensemble de conditions de réussite « qui répertorient les moyens linguistiques dont le locuteur dispose conventionnellement pour exprimer ses intentions » (Bracops, 2006 : 52).

### *Conditions de réussite de l'acte illocutoire*

En s'inspirant des conditions de félicité développées par Austin, Searle examine les conditions qui doivent être remplies pour que l'acte illocutoire soit accompli avec succès. Ces conditions comprennent principalement :

1. Les conditions normales de départ et d'arrivée : les participants connaissent la même langue, ils sont conscients de ce qu'ils font, ces participants ne jouent pas un rôle et il n'existe aucune entrave physique à la communication (Searle, 1972 : 98).

2. Les conditions préliminaires : la personne qui effectue l'acte illocutoire désire qu'il soit réalisé, les participants partagent des connaissances mutuelles utiles à la réussite de cet acte (Searle, 1972 : 101).
3. Les conditions de sincérité : les participants ont les pensées et les sentiments appropriés en vue d'accomplir l'acte illocutoire ; par exemple, c'est ce qui différencie les promesses sincères des promesses non sincères (Searle, 1972 : 102).
4. Les conditions essentielles : la personne qui effectue l'acte illocutoire a l'intention de mener à bien l'action exprimée. Dans le cas d'une promesse, la condition essentielle consiste pour le locuteur, « à contracter l'obligation d'accomplir un certain acte », car « si un locuteur peut démontrer qu'il n'avait pas cette intention en prononçant telle phrase, il peut alors prouver qu'il ne s'agissait pas d'une promesse » (Searle, 1972 : 102).

Si certaines de ces conditions sont absentes au cours de la communication, les actes illocutoires ne permettront pas de transmettre l'intention du locuteur avec succès. À l'instar d'Austin, Searle révèle ainsi comment l'interprétation des textes possède une dimension sociale, tributaire de la situation de communication, de la bonne volonté des interlocuteurs, des règles de politesse, des normes de la langue, etc. Cette dimension constitue le dernier niveau illustré dans l'échelle sémiotique de Stamper (Stamper et al., 1998 : 54).

#### **d) Niveau social**

Par rapport aux trois dimensions traditionnelles de la sémiologie énoncées par Morris (1971), Stamper ajoute dans l'échelle sémiotique un niveau supérieur à la pragmatique : le niveau du monde social. Ce niveau insiste sur les dimensions normatives propres à toutes les sociétés (les croyances, les lois, les modèles, les valeurs, etc.) qui façonnent la compréhension et l'usage des signes (Stamper et al., 1998 : 144). Selon Stamper, le signe est récursif car s'il est généré dans un monde social, il permet en même temps à ce monde d'exister. La dimension sociale du signe est ainsi rapprochée de la

dimension perlocutoire du langage, toutes deux définies en termes de conséquences sociales détenant le pouvoir de modifier le cours des choses (Stamper et al., 1998 : 144).

## **2.4. Conclusion**

Cette partie de la revue de la littérature visait à montrer comment le texte, d'un côté, est le produit matériel de pratiques discursives présentant des marques linguistiques analysables, et de l'autre, un processus de construction de sens propre à chaque lecteur. Afin d'illustrer cette affirmation, nous avons introduit les principaux concepts théoriques relevant du cadre de la sémiotique systémique pour l'étude des pratiques de travail. Nous avons souligné de quelle manière la sémiotique systémique étaye notre compréhension du texte comme produit des pratiques de travail en contexte. Par la suite, nous avons présenté l'échelle sémiotique en soulignant comment ses niveaux – technique, sémantique, pragmatique et social – permettent de considérer la lecture-interaction suivant des points de vue complémentaires. Au prochain point, nous définissons les différentes formes de lecture-interaction ainsi que les pratiques textuelles qui lui sont concomitantes.

## **3. Pratiques textuelles dans les organisations**

### **3.1. Introduction**

Dans notre recherche, nous définissons les pratiques textuelles comme l'ensemble des pratiques d'interaction avec les textes en vue de réaliser une tâche de travail. Ces pratiques comprennent les différents types de lecture, la production, l'utilisation et le partage de textes ainsi que les différentes formes d'écriture individuelle ou en collaboration comme l'annotation, l'extraction et la réutilisation des contenus.

Malgré l'importance des pratiques textuelles dans les organisations, les écrits consacrés principalement à ce phénomène demeurent rares et dispersés. Afin de circonscrire l'objet de cette recherche, des articles et des monographies s'articulant autour

de quatre axes thématiques ont été recensés : (1) Les pratiques générales de lecture et les pratiques textuelles associées à la lecture dans les hypertextes ; (2) Les pratiques de lecture professionnelle et les pratiques textuelles associées à la lecture en contexte organisationnel ; (3) Les expériences au cours desquelles on examine le comportement d'employés ou d'étudiants universitaires qui ont recours à un outil informatique pour réaliser différents types de pratiques textuelles ; (4) Les tests d'utilisabilité avec de nouveaux systèmes d'aide à la lecture et à l'écriture en contexte organisationnel.

La deuxième partie de la revue de la littérature fait état de la recherche sur les pratiques textuelles dans les organisations. Dans un premier temps, les caractéristiques propres à ces pratiques en milieu organisationnel sont introduites. Par la suite, une typologie des pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation des textes est présentée.

### **3.2. Caractéristiques des pratiques textuelles**

#### **a) Insertion des pratiques textuelles dans les activités de travail**

Les pratiques textuelles relèvent des activités de travail qui amènent les employés à avoir recours à des textes (Adler et al., 1998; Sellen et Harper, 2002; Miles-Board et Carr, 2003). Elles sont tributaires des objectifs professionnels, des tâches et des rôles de ces employés.

Adler et al. (1998) étudient la variation des pratiques de lecture et d'écriture pour quatorze catégories d'employés (dont un opticien, un travailleur social, un pilote d'avion, deux anesthésistes et un avocat). Les auteurs soulignent l'existence d'un lien entre la catégorie d'emploi, les types de pratiques de lecture et d'écriture, les besoins en matière de collaboration et le niveau de mobilité.

Dans leur ouvrage portant sur l'usage des documents papier dans les organisations, Sellen et Harper (2002 : 57-58) font état des activités de travail des économistes du Fonds Monétaire International. En comparant le profil des économistes avec celui du personnel



administratif (tableau III), on note l'impact de la catégorie d'emploi sur les activités qui amènent les employés à avoir recours à des textes (voir Annexe 1 pour un portrait complet).

Tableau III. Activités de travail par niveau d'importance

	ÉCONOMISTES	PERSONNEL ADMINISTRATIF
1 <sup>er</sup> rang	Composition en collaboration	Dactylographie
2 <sup>e</sup> rang	Rédaction de textes	Organisation de documents
3 <sup>e</sup> rang	Édition de données	Photocopie
4 <sup>e</sup> rang	Édition de textes	Formatage de textes
5 <sup>e</sup> rang ( <i>ex aequo</i> )	Lecture Création de données Cours de langue	Gestion du courrier Saisie de formulaire Distribution de documents

#### b) Ubiquité des formes de lecture au cours des pratiques textuelles

Les pratiques textuelles engendrent diverses formes d'interaction avec les textes, au cours desquelles les pratiques de lecture dominent. Dans leurs travaux, Adler et al. (1998 : 241, traduction libre) soulignent que « le problème fondamental réside dans le fait que la tâche dite 'de lecture' est trop générique et omniprésente : la lecture est multiforme, elle répond à de nombreux objectifs et s'enracine dans une panoplie d'activités qui impliquent le recours à des documents ». Dans 70% des cas qui amènent un employé à avoir recours à un document, ce sera pour le lire ou accomplir une pratique textuelle concomitante qui engendre différentes pratiques de lecture (Sellen et Harper, 2002 : 81). Parmi la large gamme de pratiques concomitantes à l'acte de lecture, les pratiques d'écriture dominent. Il apparaît ainsi que l'écriture n'est jamais isolée de la lecture (Adler et al., 1998 : 245; Sellen et Harper, 2002 : 82).

#### c) Prédominance du papier au cours des pratiques textuelles

Malgré l'implantation massive des technologies dans les organisations, les études révèlent que les employés préfèrent encore avoir recours au support papier pour réaliser la

majorité de leurs pratiques textuelles (Harper et al., 1997, Adler et al., 1998; Liu, 2000; Sellen et Harper, 2002). Une étude de Sellen et Harper (2002) démontre que 97% des activités réalisées en contexte organisationnel sont des activités qui impliquent l'usage de documents (pour un échantillon de vingt-sept employés). Parmi ces activités, 86% sont réalisées à l'aide de documents en format papier.

Parmi les raisons qui justifient l'emploi du papier, telles que les obligations archivistiques, l'utilisation du fax pour des raisons légales ou l'impression à des fins de lecture, la tangibilité du papier est la qualité qui apparaît essentielle lorsqu'il s'agit de supporter la réalisation des tâches de travail des employés. Dans une étude visant la numérisation de dossiers patients hospitaliers, ce sont les caractéristiques liées au support physique (structure matérielle des piles, coloration du papier résultant de son vieillissement, organisation spatiale du dossier sur la table, annotations) qui permettent aux lecteurs de planifier leurs parcours de lecture (Bachimont, 2002). Des résultats similaires sont présentés dans Hertzum (1999) qui relève deux rôles physiques tenus par les documents au cours des activités de travail individuelles : rôle d'aide-mémoire et rôle de support aux pratiques de travail pour planifier, organiser et enclencher les tâches au quotidien.

#### **d) Interruptions au cours des pratiques textuelles**

Les pratiques textuelles s'inscrivent dans des activités de travail marquées par de nombreuses interruptions. En cherchant à connaître la nature des tâches accomplies par onze travailleurs du savoir, Czerwinski et al. (2004) observent que les employés rencontrent en moyenne cinquante changements de tâches par semaine. Parmi les raisons qui motivent ces changements, 56% découlent de la nature fragmentée du travail de ces employés (décision personnelle de changer de tâches, fin d'une tâche et retour après un changement). Parmi les facteurs externes qui causent les interruptions, 14% sont des appels téléphoniques, 9% des rendez-vous, 3% des demandes d'information et 3% des courriels. Outre les tâches routinières qui arrivent en tête dans le calcul de la fréquence des activités accomplies (27%), le courriel tient le deuxième rôle (23%). Le courriel est considéré, par

tous les employés, comme l'une des tâches devant être fréquemment répétées au cours d'une journée de travail.

Des études qui se sont penchées sur l'étude du courriel dans les organisations ont démontré l'impact considérable de ce médium sur les activités de travail (Jackson et al., 2001; Siu et al., 2006). Par exemple, Jackson et al. (2006) démontrent que, pour quinze employés étudiés au cours d'un mois, le courriel interrompait les tâches à chaque cinq minutes : dans 70% des cas, le message était traité dans les six secondes suivant son arrivée, ce qui correspond au temps de deux sonneries de téléphone. Malgré l'impact négatif du courriel qui nuit à la continuité du travail, les auteurs concluent néanmoins que ce médium est le plus efficace lorsqu'il s'agit de reprendre le cours du travail interrompu.

#### **e) Impact du courriel sur les pratiques textuelles**

Il apparaît ainsi que le courriel gagne du terrain par rapport à d'autres médiums tels que le face-à-face et le téléphone (Dabbish et Kraut, 2006 : 431). Dans une étude longitudinale portant sur les pratiques informationnelles de gestionnaires, Barreau (2008) indique à quel point le volume croissant des messages électroniques ainsi que leur variété a contribué au surplus de travail de ces employés, tout en facilitant la réalisation de certaines tâches. Pour Duchenaud et Bellotti (2001), le courriel est devenu un « habitat » utilisé pour des tâches qui dépassent celles visant la communication asynchrone. Plusieurs études confirment le rôle prépondérant du courriel au sein des activités de travail dans les organisations; aujourd'hui, les employés utilisent le courriel pour gérer et archiver leurs documents, planifier leurs tâches et leurs agendas, collaborer à un projet, etc. (Mackay, 1988; Duchenaud et Bellotti, 2001; Dabbish et Kraut, 2006; Siu et al., 2006)

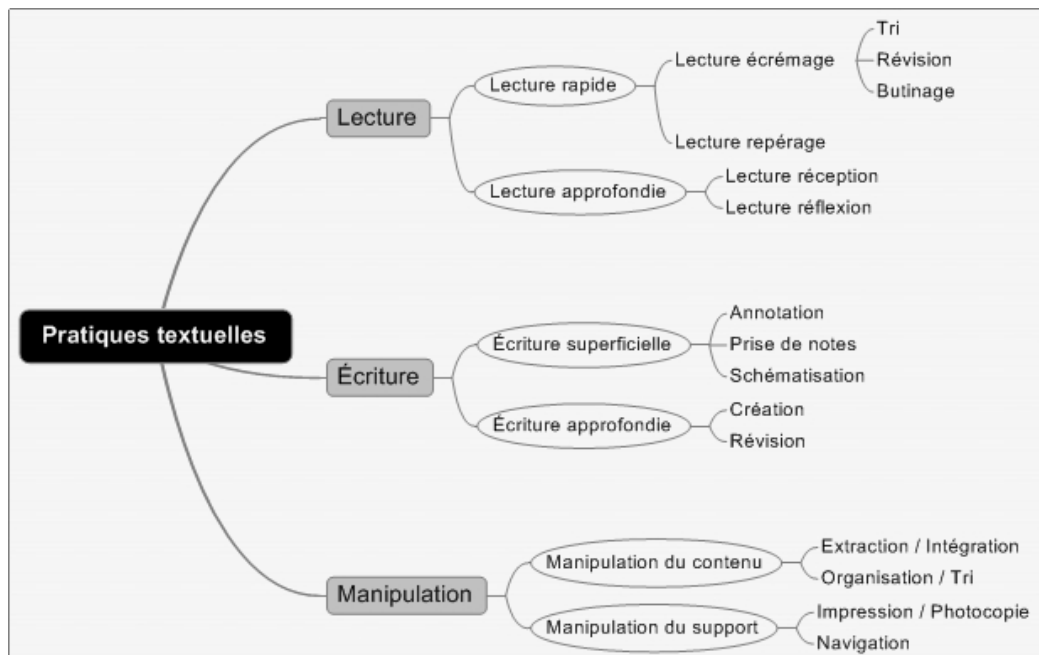
Ainsi, il apparaît logique de prétendre que plusieurs activités textuelles sont susceptibles de graviter autour du courriel, hypothèse qui sera examinée au cours de cette recherche. Au prochain point, une typologie des pratiques textuelles est présentée.

### 3.3. Typologie des pratiques textuelles

Dans la littérature, il n'existe pas à notre connaissance de typologie regroupant ensemble les pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation des textes. Parmi les typologies existantes, celle de O'Hara (1996) est l'une des plus connues. L'auteur présente une classification des pratiques de lecture en fonction de leurs types, de leurs objectifs immédiats et des activités réalisées concurremment. Cette typologie, complétée par les travaux de Adler et al. (1998) fut le point de départ dans l'élaboration de notre typologie des pratiques textuelles en contexte organisationnel.

Cette typologie, représentée à la figure 4, résulte d'une synthèse personnelle de la littérature examinée. Sans prétendre à l'exhaustivité, elle vise la représentativité d'une réalité dont les fragments ont été dépeints par différents auteurs. Le principe de classement adopté se veut objectif et systématique, en mimant l'organisation par types telle qu'adoptée par O'Hara (1996). Chacune des pratiques textuelles est définie aux points suivants. Mentionnons que la plupart des concepts sont librement traduits de l'anglais.

Figure 4. Typologie des pratiques textuelles en contexte organisationnel



### a) Lecture

La lecture est ici envisagée comme une activité physique et cognitive dont le résultat – la compréhension – est tributaire du niveau d’attention du lecteur (Levy, 1997). Suivant cette prémisse, les pratiques de lecture peuvent être organisées en fonction des niveaux d’attention portée au texte, soit la lecture rapide et la lecture approfondie.

#### *Lecture rapide*

La lecture rapide est un objet d’étude privilégié dans les environnements numériques, conséquence de la surcharge informationnelle vécue par les usagers. Les nouveaux comportements de lecture se caractérisent par une augmentation du temps passé à la lecture butinage, à la lecture balayage, à la lecture non linéaire et au repérage de mots-clé (Liu, 2005 : 705). Confronté à un écran d’ordinateur, le lecteur est plus sélectif et consacre moins de temps à la lecture approfondie. La variété du vocabulaire faisant référence à une lecture de plus en plus fragmentaire et superficielle, tel le butinage, l’hyperlecture (Liu, 2005), la lecture hyperextensive (Levy, 1997) et la navigation témoigne de ces comportements émergents.

Dans l’ensemble des activités textuelles dans les organisations, la lecture rapide domine (Adler et al., 1998 : 244). Il semble, par ailleurs, que la lecture rapide soit un passage obligé avant une lecture plus approfondie (Chi et al., 2005). Dans la liste des stratégies de lecture, O’Hara (1996) partage les comportements de lecture rapide en deux grandes catégories : la lecture écrémage et la lecture repérage.

#### (a) La lecture écrémage

La lecture écrémage se caractérise par un « style de lecture rapide dont l’objectif est d’obtenir une idée générale du texte » (O’Hara, 1996 : 5, traduction libre). Cette stratégie est utile lorsqu’un lecteur doit sélectionner un texte ou une portion de texte à lire (O’Hara et Sellen, 1997; Adler et al., 1998; Graham, 1999; Sellen et Harper, 2002). Adler et al. (1998 :

244) démontrent que, dans les environnements de travail, la lecture écrémage occupe environ 14% du temps de lecture. Les auteurs distinguent trois types de lecture-écrémage :

- Le tri : consiste en une évaluation rapide de la teneur d'un texte, afin de l'archiver ou de l'élaguer (Adler et al., 1998 : 244). Cette pratique implique également une manipulation du support.
- La révision : consiste en une vérification rapide du contenu d'un texte afin d'en détecter les erreurs (Adler et al. 1998 : 244). Cette activité est corrélée à l'écriture révision.
- Le butinage : consiste en une lecture superficielle d'un texte, dans le but de se familiariser avec son contenu, sans but précis (Adler et al., 1998 : 244).

#### (b) La lecture repérage

Grâce à la lecture repérage, un lecteur peut localiser rapidement une information dans un texte (O'Hara, 1996 : 5). Ce type de lecture exploratoire implique qu'une information potentiellement présente dans un texte soit reconnue comme telle par le lecteur (Bellenger, 1978). L'information recherchée est de plus ou moins grande importance, du simple fait à des paragraphes entiers. Liu (2005) fait référence à la recherche de faits en employant le concept « repérage de mots-clé ». Il apparaît que ce type de lecture est pratique courante dans les environnements numériques de travail, puisque 72% des répondants affirment passer plus de temps à la lecture repérage (Liu, 2005 : 706).

#### **b) Lecture approfondie**

Malgré une diminution de la lecture approfondie dans les environnements numériques de travail (Liu, 2005), plusieurs recherches récentes portent sur celle-ci, qu'elle ait pour objectif de critiquer ou corriger un texte, de rédiger un rapport, de résumer un document ou de se tenir informé sur un sujet (Miles-Board et al., 2003; Bier et al., 2004; Melenhorst, 2004; Chi et al., 2005). La lecture approfondie implique l'interrelation d'un ensemble d'activités cognitives et physiques, elle est souvent couplée avec des tâches de lecture rapide et peut s'étendre sur une période plus ou moins longue, suivant les objectifs.

O'Hara (1996) distingue deux types de lecture approfondie : la lecture réception et la lecture réflexion. La lecture réception (ou lecture appropriation selon Bellenger, 1978) se rapproche du comportement attentif propre à l'écoute, permettant la compréhension d'un texte en profondeur (O'Hara, 1996 : 5). Elle sollicite des processus cognitifs faisant appel à la mémoire de travail, qui supporte l'intégration du sens, au fur et à mesure (O'Hara, 1996 : 5). La lecture réflexion (ou lecture assimilation, selon Bellenger, 1978), implique des moments de réflexion en cours de lecture (O'Hara, 1996 : 5).

### c) **Écriture**

Parmi la large gamme des pratiques concomitantes à l'acte de lecture, les pratiques d'écriture dominent. Il apparaît ainsi que l'écriture est presque toujours associée à la lecture (Hochon et Évrard, 1994; Adler et al., 1998; Sellen et Harper, 2002). L'action d'écrire, qu'elle soit superficielle ou approfondie, remplit plusieurs objectifs : rédiger ou mettre à jour un texte, compléter un formulaire, maintenir un calendrier ou un horaire à jour, prendre des notes au fil de la lecture, annoter le texte qu'on est en train de lire, etc.

#### *Écriture superficielle*

L'écriture superficielle regroupe différents types de pratiques qui engagent des efforts cognitifs moindres que dans le cas des tâches d'écriture approfondie : l'annotation, la prise de notes et la schématisation. C'est une écriture auxiliaire dont les objectifs visent davantage à supporter les pratiques simultanées de lecture que la production d'un nouveau texte. Elle n'est donc pas une fin en soi, mais un moyen pour faciliter la compréhension.

##### (a) L'annotation

L'annotation est sans doute l'une des formes d'écriture qui suscite le plus d'intérêt dans la recherche sur l'assistance aux pratiques textuelles (Hochon et Évrard, 1994; Graham, 1999; Adler et al., 1998; Kenton et O'Hara, 1998; Marshall, 1997, 1998, 2000; Miles-Board et al., 2003; Bier et al. 2004; Blustein et Noor, 2004; Melenhorst 2004; Chi et

al., 2005). L'annotation est caractérisée par « un reformatage motivé ou systématisé » des données présentes dans le texte, une inscription de « symboles graphiques personnalisés » ou de commentaires et la « création de liens entre passages » (Hochon et Évrard, 1994 : 11). Elle constitue une part importante des pratiques d'écriture concomitantes à la lecture intensive (26.4% selon Adler et al., 1998 : 245) et peut prendre diverses formes telles que le soulignement et le marquage du texte.

L'annotation remplit plusieurs fonctions. En mettant une information en évidence, le lecteur peut s'en souvenir plus facilement, que ce soit pour des tâches d'écriture immédiates ou pour une relecture (Hochon et Évrard, 1994; Marshall, 1998). L'annotation facilite la concentration, la clarification de certains faits et l'interprétation (O'Hara et Sellen, 1997). Les annotations supportent l'analyse d'un texte, en facilitant l'élaboration d'un parcours de lecture (Kenton et O'Hara, 1998; Marshall, 1998).

#### (b) La prise de notes

Semblable à l'annotation, la prise de notes constitue une activité privilégiée au cours des tâches de lecture approfondie, car elle facilite la compréhension des informations véhiculées dans un texte (O'Hara, 1996; Kenton et O'Hara, 1998). Il a été évalué que la prise de notes occupe près d'un quart des activités concomitantes à la lecture (Adler et al., 1998 : 245). Ce type de pratique textuelle se caractérise par le fait de retranscrire des passages jugés importants, par l'ajout d'information et la réorganisation des extraits recopiés (O'Hara, 1996 : 6).

#### (c) La schématisation

Certains lecteurs préfèrent schématiser un texte plutôt que de l'annoter ou prendre des notes. Les schémas qui résultent de ce processus se présentent sous forme de plans, de diagrammes ou de cartes conceptuelles (O'Hara, 1996 : 6-7). La schématisation du texte permet au lecteur d'en résumer les sections essentielles et d'ajouter ses commentaires dans le schéma résultant (O'Hara, 1996 : 6-7).



### *Écriture approfondie*

À l’instar d’une différenciation entre lecture rapide et lecture approfondie, on distingue les pratiques d’écriture superficielles des pratiques sollicitant un effort cognitif plus intense. Dans la littérature analysée, les pratiques d’écriture approfondie sont rarement étudiées conjointement à la lecture ; les auteurs évoquent brièvement les activités de composition telles que la création, la condensation, la révision et la mise à jour de textes.

En observant le profil des activités des travailleurs du savoir présenté par Sellen et Harper (2002 : 58, annexe 1), on constate cependant que les pratiques d’écriture approfondie sont importantes en contexte organisationnel : la composition en collaboration arrive en tête, suivie de près par la rédaction individuelle, l’édition de données et de textes, la création de données personnelles et la révision de données et de textes. Malgré l’intérêt des résultats fournis dans cette étude, les auteurs fournissent peu de détails quant à la définition des catégories présentées et des critères d’analyse utilisés.

Adler et al. (1998) présentent une typologie des pratiques d’écriture en contexte organisationnel. Outre l’annotation et la prise de notes décrites au point précédent, la création et la mise à jour constituent deux formes d’écriture concomitantes à la lecture.

#### (a) La création

La création consiste en l’action d’écrire afin de produire un nouveau texte ou pour modifier en profondeur un texte existant (Adler et al., 1998 : 245). Miles-Board et al. (2003) ont étudié la création de rapports chez des gestionnaires. Cette activité est envisagée comme un processus cognitif complexe impliquant le repérage d’information à partir de plusieurs sources et sa réinterprétation en fonction des objectifs de production.

La réutilisation de contenu fait également partie du processus d’écriture approfondie dans les environnements numériques de travail (Bachimont et Blanchette, 2005). Dans une étude ethnographique portant sur ce phénomène, Harper et al. (2001 : 243) proposent une typologie des différentes pratiques de réutilisation observées : réutilisation du format d’un

texte, réutilisation de sections et d'éléments de contenu et réutilisation des processus d'affaires exposés dans ces textes. Ces études démontrent que l'écriture création dans les environnements numériques comprend de plus en plus d'activités impliquant la recomposition à partir de fragments textuels variés.

#### (b) La révision

Pratique réalisée conjointement à la lecture révision, la révision de textes est le deuxième type d'écriture approfondie. Moins représentée dans la littérature, elle constitue néanmoins une pratique textuelle fréquente dans les milieux professionnels (Adler et al., 1998; Sellen et Harper, 2002).

La révision de textes est liée à différentes tâches, comme par exemple la mise à jour de calendriers et d'horaires de travail (Adler et al., 1998) ou la correction de documents (Sellen et Harper, 2002). La révision diffère de la création puisque le correcteur ne doit pas lire en fonction de ses intérêts, mais suivant les intentions de communication de l'auteur. Il doit alors comparer ces intentions au message effectivement véhiculé dans le texte et apporter des corrections au besoin (O'Hara, 1996 : 12).

#### **d) Manipulation**

La manipulation, définie comme l'action de manier physiquement le support ou le contenu d'un texte, fait partie intégrante des pratiques textuelles en contexte organisationnel. Malgré l'implantation massive des technologies dans les organisations et la mise à disposition de certains textes par voie électronique uniquement (Maurel, 2006 : 238), les employés préfèrent, encore aujourd'hui, avoir recours au support papier pour réaliser certaines pratiques textuelles (Harper et al., 1997; Adler et al. 1998; Liu et Stork, 2000; Sellen et Harper, 2002). La possibilité de manipuler un texte est l'une des caractéristiques les plus appréciées par les usagers qui doivent interagir avec un texte à l'écran (Dillon, 2004; Gharbi, 2006).

Les pratiques de manipulation sont organisées en fonction de deux catégories : celles qui portent sur le contenu, avec l'extraction, l'intégration, le tri et l'organisation de segments textuels et celles qui portent sur la dimension physique des textes, avec la navigation, l'impression et la photocopie de textes.

### *Manipulation du contenu*

Les raisons qui amènent les employés à manipuler le contenu des textes sont variées : rédaction d'un nouveau texte, mise en évidence et préservation d'information comme aide-mémoire, comparaison d'informations provenant de plusieurs sources, etc. Deux pratiques peuvent être distinguées : l'extraction et l'intégration de contenus textuels et le tri et l'organisation de segments textuels.

#### (a) L'extraction et l'intégration

La pratique d'extraction et d'intégration, aussi appelée *copier-coller*, consiste à copier une partie d'un document afin de la « reproduire à un autre endroit du même document ou dans un document différent » (OQLF, 2008 : [en ligne]). Cette pratique, qui varie en fonction des objectifs de la tâche de lecture et d'écriture, peut être motivée par différents besoins : (1) pour limiter une recherche aux sections susceptibles de fournir l'information ; (2) pour déterminer la pertinence d'un texte ; (3) pour mémoriser un document en conservant seulement les portions représentatives ; (4) pour accéder à de l'information synthétique, comme dans le cas des figures (Bishop, 1998 : 31-32). Ces motivations rejoignent celles énoncées par Adler et al. (1998) et Marshall et Bly (2005a).

#### (b) L'organisation et le tri

Réalisées conjointement aux pratiques d'extraction et d'intégration, l'organisation et le tri du contenu textuel consistent à agencer différentes portions de textes, en fonction de besoins variés (par exemple, organiser des références pour créer une bibliographie). Dans les études, on fait référence au concept de « tri d'information » (Marshall et Shipman,

1997; Miles-Board et al., 2003; Badi et al., 2006). Envisagé comme une activité complexe, le tri sollicite plusieurs compétences : lecture différenciée des textes, interaction avec plusieurs systèmes, gestion de différents formats, extraction et organisation simultanées des fragments que l'on désire sauvegarder (Badi et al., 2006 : 218).

### *Manipulation du support*

La manipulation du support des textes fait partie des activités quotidiennes au sein des organisations. En contexte numérique, la frontière est parfois floue lorsqu'il s'agit de déterminer si la manipulation fait référence au contenu ou au support textuel, comme dans le cas de la gestion du courrier électronique (Gwizdka, 2004). La manipulation du support est une pratique dominante, car elle facilite les pratiques de lecture et d'écriture au cours des tâches de rédaction, lors de la constitution de collections de textes et lors de l'archivage (O'Hara, 1996; O'Hara et al., 2002; Miles-Board et al., 2003; Bier et al., 2004)

#### (a) L'impression et la photocopie

Parmi les pratiques qui impliquent la manipulation du support, la photocopie et l'impression font encore partie des pratiques textuelles courantes en contexte organisationnel (O'Hara et al., 2002; Liu, 2005). Ces pratiques reflètent les préférences et les besoins des employés en ce qui a trait au support papier.

#### (b) La navigation

La manipulation du support implique également de pouvoir naviguer physiquement au sein d'un texte. La navigation à l'intérieur d'un texte, définie comme la manière de se déplacer linéairement d'une page à l'autre, permet de saisir plus rapidement le contenu, d'anticiper les conclusions et de relire certains passages importants (Marshall et Bly, 2005b : 226). C'est une pratique textuelle importante, reproductible dans les environnements numériques de travail, par des fonctionnalités telles que les barres de défilement, les déplacements de fenêtres et les écrans tactiles.

Le concept de la *navigation hypertextuelle*, tel que popularisé par l'émergence d'Internet, fait rarement l'objet d'études approfondies en contexte organisationnel. On envisage davantage ses applications pratiques pour les professionnels, telles que la possibilité de lier des textes et d'ajouter des notes à ces liens (Miles-Board et al., 2003; Bier et al., 2004) ou de consulter un glossaire en cours de lecture (Blustein et Noor, 2004).

### **3.4. Conclusion**

Dans cette section, nous avons présenté une synthèse de la littérature portant sur les pratiques textuelles dans les organisations. Nous avons introduit les différentes formes de lecture, d'écriture et de manipulation des textes. Cet exposé a révélé l'importance de la lecture au cours des pratiques textuelles, activité qu'il apparaît difficile de dissocier de l'écriture ou de la manipulation. Ce constat nous amène à préciser l'objet de notre recherche qui met l'accent sur la lecture et sur ses pratiques concomitantes ; l'écriture et la manipulation des textes ne constituent pas en soi notre objet de recherche principal. Dans la prochaine section, nous introduisons le concept de *genre* qui présente des atouts importants lorsqu'il s'agit d'améliorer l'accès au texte.

## **4. Genres dans les environnements numériques**

### **4.1. Introduction**

« Cyberggenre », « webgenre », « genre numérique », ces néologismes reflètent à eux seuls l'essor considérable qu'a connu, depuis quelques années, l'étude du genre. À la croisée de la classification, discipline traditionnelle de la bibliothéconomie et des sciences de l'information, et de l'architecture de l'information, nouveau champ d'étude qui vise le développement de structures navigationnelles dans les environnements numériques, le genre apparaît comme un outil plein de promesses pour faciliter l'accès à une masse croissante d'information. S'il a toujours constitué une facette dominante dans les schémas de classification traditionnels – orientant ainsi l'organisation physique des documents dans

les bibliothèques – le genre a rarement fait l’objet d’études approfondies en sciences de l’information (Bates, 2006 : 1043). Aujourd’hui, la dématérialisation du document entraîne un regain d’intérêt pour ce concept longtemps resté dans l’ombre.

Héritant d’un lourd bagage théorique (dont la rhétorique, l’esthétique, la linguistique, la poésie, la philosophie et l’analyse du discours), la question du genre est loin de faire l’unanimité. Pendant longtemps, le genre fut envisagé suivant une perspective normative et essentialiste associée aux « Grands Genres » littéraires (le Roman, la Nouvelle, le Poème, etc.) (Combe, 1992 : 54). Depuis quelques années, la vision du genre comme principe classificatoire statique, reposant sur des caractéristiques formelles et thématiques, a évolué : les textes qui relèvent d’un genre ne peuvent être envisagés sans la prise en compte du contexte de l’énonciation (Breure, 2001 : [en ligne]).

Bakhtine (1986) est l’un des premiers à avoir rapproché genre et discours quotidien, rompant ainsi avec la tradition littéraire. Selon cet auteur, toute activité implique l’utilisation du langage, qu’il soit oral ou écrit. Lorsque le langage adopte une forme structurée et répétitive, il y a présence d’un genre du discours (Bakhtine, 1986 : 78). Ainsi, les genres ne sont pas que de simples conventions, mais une manière d’envisager la réalité. Ils orientent notre perception du monde et donnent forme à nos modes de communication. Cette perspective, largement répandue dans la littérature portant sur le genre dans les environnements numériques, occasionne un inconvénient majeur : employé suivant des objectifs variés, le concept de genre est rarement défini, et dans le meilleur des cas, les définitions présentées sont floues.

Ainsi, un genre en format numérique peut être étudié en comparaison avec son homologue en format papier (par exemple, la fiche clinique présentée par Davidson, 2000). Le concept de genre est également utilisé pour analyser diverses formes de communication émergentes, comme le courriel (Orlikowski et Yates, 1994b; Bergquist et Ljunberg, 1999; Geest, 1999), les « news » (Eriksen et Ihlström, 1999; Vaughan et Dillon, 2000; Ihlström, et Lundberg, 2003), la foire aux questions (FAQ) (Crowston et Williams, 1999) ou la page

d'accueil de sites Web (Roberts, 1998; de Saint-Georges, 1998; Dillon et Gushrowski, 2000; Askehave et Nielsen, 2005). D'autres auteurs en étendent la portée pour étudier les systèmes de communication et de travail collaboratif (Orlikowski et al., 1995; Yates, 1997; Orlikowski et Yates, 1998; Erickson, 2000; Yoshioka et al., 2001), les bases de données (Schultze et Boland, 1997), les Weblogs (Herring et al., 2004; Miller et Shepherd, 2004) ou la vidéoconférence (Pargman et Lantz, 2002).

Sans pour autant remettre en cause la légitimité de ces nouveaux genres, ce phénomène nous amène plutôt à réfléchir sur les critères définitoires qui permettent d'en cerner les contours avec plus d'efficacité. Au point suivant, les facettes du genre textuel numérique sont présentées. Par la suite, les dimensions individuelles et collectives du genre sont examinées. En conclusion, une définition provisoire du genre, qui fera l'objet d'une analyse plus approfondie dans le cadre de notre recherche, est proposée.

## **4.2. Facettes du genre textuel numérique**

Malgré des divergences marquées dans les définitions du genre en format numérique, une analyse de la littérature révèle la récurrence d'un faisceau de critères distinctifs : (a) régularité du contenu et de la forme ; (b) présence d'une fonction normée ; (c) degré de formalisme et d'abstraction ; (d) hybridisme et fonctionnalités. La coexistence des deux premiers critères – l'articulation fond/forme et la fonction – est au cœur de la définition du genre énoncée par Yates et Orlikowski (1992 : 301), une définition abondamment citée dans la littérature sur les genres numériques<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> "A genre of organizational communication (e.g., a recommendation letter or a proposal) is a typified communicative action invoked in response to a recurrent situation. [...] The resulting genre is characterized by similar substance and form."

### a) Régularité de la forme et du contenu

« La notion de genre est au croisement de critères thématiques – le ‘sujet’ de l’œuvre – et ‘formels’, c’est-à-dire linguistiques et stylistiques – modes d’énonciation, forme versifiée, structure, etc. » (Combe, 1992 : 153). C’est l’articulation de ces deux dimensions, ou plutôt l’existence d’un « rapport normé entre signifiant et signifié au palier textuel » (Rastier 2001b : [en ligne]) ainsi que l’attestation d’une « dominante » (influence de tel ou tel trait linguistique) (Combe, 1992 : 157) qui confèrent au genre son statut.

La forme d’un genre fait référence à des traits observables tels que les indices de structure (par exemple, la typographie, les paragraphes ou les listes), les marques linguistiques de surface (présence d’un vocabulaire spécialisé ou de graphiques, niveau de langue, etc.) et le médium (support numérique ou papier, échange face-à-face ou téléphonique, etc.) (Yoshioka et al., 2001: 7). La reconnaissance d’un genre écrit – par un survol rapide de traits distinctifs relevant de sa forme – permet de deviner rapidement le contenu d’un texte (Orlikowski et Yates, 1994b : 543-544 ; Toms, 2001 : 20). La forme d’un genre sert de premier indice au récepteur qui, à son contact, sait à quel type de contenu il est en mesure de s’attendre (Berkenkotter et Huckin, 1995 : 4).

Par nature, le genre limite l’étendue des champs sémantiques possibles : les thématiques traitées, le déroulement d’une histoire, le style du discours et les choix rhétoriques sont susceptibles de varier en fonction d’un genre (Stockinger, 2001 : 137). La correspondance entre champ sémantique et genre relève toujours d’un domaine de connaissance particulier (Yoshioka et al., 2001: 436) ; elle est donc tributaire des activités des membres d’une communauté de discours (Swales, 1990 : 46). Par exemple, le mot « cœur » sera envisagé d’un point de vue médical dans un article scientifique, point de vue qui diffère dans un poème d’amour.



### b) Présence d'une fonction normée

Sans pour autant abandonner l'approche du genre reposant sur la dualité forme/contenu, plusieurs auteurs s'interrogent à savoir si un parallèle existe entre les régularités formelles et thématiques des genres et leur présence au sein des différentes sphères de l'activité humaine (Freedman et Medway, 1994 : 1-2). Suivant cette perspective, c'est l'étude minutieuse des genres qui révèle les facteurs sociaux, culturels et institutionnels propres aux productions langagières (Miller, 1984; Bakhtine, 1986; Swales, 1990; Bazerman, 1994; Orlikowski et Yates, 1994b; Spinuzzi, 2003; Andersen, 2008a).

Selon Bazerman (1994 : 82), le genre est une catégorie conventionnelle de discours basée sur la normalisation des actions rhétoriques qu'il engendre. Suivant cette perspective, plusieurs auteurs effectuent un rapprochement entre genre et théorie des actes de langage (Austin, 1970 ; Searle, 1972) que nous avons introduite à la page 23 (Miller, 1984 : 32 ; Combe, 1992 : 93; Bazerman, 1994 : 84-85). Par exemple, Bazerman (1994 : 84-85) démontre comment deux genres corrélés, la « demande de brevet » et la « lettre d'acceptation », se distinguent suivant leur fonction illocutoire : la fonction 'sollicitation' dans le cas du genre demande de brevet et la fonction 'déclaration' dans le cas du genre « lettre d'acceptation ».

Il apparaît toutefois que l'une des limites inhérentes à la théorie des actes de langage est son inadéquation lorsqu'il s'agit d'étudier un texte dans son ensemble, puisqu'un texte peut comporter différents actes de langage. Bazerman (1994 : 85) apporte une variante intéressante à la théorie d'Austin (1970) et de Searle (1972) en différenciant l'acte de langage « macro » qui peut être associé à la présence d'un genre, des actes de langage « micro » accomplis au niveau de l'énoncé. Le genre peut ainsi être envisagé « comme un *macroacte* discursif qui se constitue à partir des actes de discours de base » comme informer quelqu'un, le persuader, décrire quelque chose, etc. (Stockinger, 2001 : 149).

Appliquée à l'étude des nouveaux genres dans les environnements numériques de travail, cette perspective fonctionnelle du genre révèle son rôle-clé lorsqu'il s'agit de

comprendre les activités propres à une communauté. En analysant l'usage du courrier électronique, Orlikowski et Yates (1994b : 571) concluent que les genres constituent de véritables modèles institutionnels qui régissent les actions sociales des membres d'une communauté. Ces conclusions sont reprises par Yoshioka et al. (2001) qui démontrent comment les genres, qui ne sont pas tributaires des motivations individuelles à communiquer, constituent un espace de communication normé au sein duquel un émetteur et un destinataire s'engagent pour accomplir un ensemble d'actions typiques.

### **c) Formalisme et abstraction**

La question de savoir à quel moment un genre devient formel est au cœur du débat entourant la définition de ce concept. Une des caractéristiques distinctives du genre est le rapport taxinomique et comparatif qu'il institue par rapport à un ensemble de textes. Rastier (2001b : [en ligne]) souligne à cet effet l'importance de distinguer le « genre » du « type ». Selon cet auteur, le type relève de principes classificatoires aléatoires, tributaires des besoins de l'analyse. Citons à titre d'exemple la typologie inductive de Biber (1989) dans le domaine du traitement automatique de la langue. À l'aide de calculs statistiques, Biber (1989) parvient à regrouper différents types de textes qui se distinguent par un ensemble de traits linguistiques dominants.

En archivistique, Gagnon et Vien (1998) adoptent également une approche qui se fonde sur l'usage de types pour regrouper des documents suivant les fonctions et les activités organisationnelles (documents de réunion, documents de ressources humaines et de relations de travail, documents de communication, etc.). Cette typologie, visant la préservation des documents, est utilitaire et ne relève pas d'une étude des perceptions des usagers. C'est en cela que cette approche s'éloigne de la dimension socio-cognitive (consensus tacite propre à une communauté) inhérente au genre. Selon Biber (1989 : 5), les genres se distinguent des types de textes en cela qu'ils sont reconnaissables par ceux qui maîtrisent adéquatement une langue.

Ainsi, le genre serait un principe classificatoire plus *stable* que le type, à la jonction d'un palier supérieur qui comprend « le discours – et les pratiques qui leur correspondent » et d'un palier inférieur – les sous-genres qui sont définis « par diverses restrictions qui intéressent soit le plan de l'expression (par exemple le roman par lettres, le traité versifié), soit celui du signifié » (Rastier, 2001b : [en ligne]). La *stabilisation* du genre est envisagée comme « un processus, avec plusieurs stades, en direction d'un état final » (Combe, 2002 : [en ligne]). Dans la littérature sur les genres dans les environnements numériques de travail, quelques auteurs attestent le principe évolutif propre au genre.

Par exemple, Schultze et Boland (1997) font référence aux concepts de « genre solide » (“hard genre”) auquel ils opposent le « genre malléable » (“soft genre”). Un « genre solide » se définit en fonction du niveau de codification des pratiques informationnelles qui en accompagnent l'usage. Les auteurs donnent l'exemple d'une base de données qui présente une structure rigoureuse : plus un genre est normé (donc solide), plus il est efficace à supporter les pratiques de travail. Au contraire, si un genre est « fluide et flexible », on parlera de « genre malléable » (Schultze et Boland, 1997 : 42).

La malléabilité d'un genre semble également dépendre du niveau d'abstraction suivant lequel il est envisagé. Certains auteurs soulignent l'importance de différencier les genres plus généraux de leurs sous-genres (Yates et Orlikowski, 1992; Eliason et Lundberg, 2006). Par exemple, une lettre de recommandation à la tonalité positive devrait être analysée comme un sous-genre de la lettre de recommandation, alors que la lettre de recommandation constitue un sous-genre de la lettre d'affaires (Yates et Orlikowski, 1992 : [en ligne]). Dans ce contexte, il est logique de prétendre que plus on acquiert en spécificité dans la caractérisation d'un genre, plus on gagne en solidité dans sa définition.

La « solidification » d'un genre est également tributaire de son évolution socio-historique (Bazerman, 1988; Yates et Orlikowski, 1992; Crowston et Williams, 1997; Watters et Shepherd, 1997; Eriksen et Ihlström, 1999; Spinuzzi, 2003). En effet, il apparaît que les genres sont dynamiques et évoluent en fonction de leurs usages (Berkenkotter et

Huckin, 1995 : 4). Ainsi, là où les pratiques sont susceptibles d'évoluer (comme dans le cas de l'implantation d'un nouvel outil technologique), on voit apparaître de nouveaux genres qui reflètent la manière avec laquelle les employés s'adaptent aux forces externes d'une organisation (Davenport, 2000, 2001; Spinuzzi, 2003 : 22-23).

À ce sujet, Crowston et Williams (1997) démontrent, par une analyse du Web, différents patrons d'évolution propres au genre : soit les genres en format numérique reproduisent les genres en format papier, soit ils s'adaptent par l'ajout de fonctionnalités spécifiques au numérique, soit ils constituent des formes de communication émergentes (par exemple la page d'accueil Web).

#### **d) Hybridisme et fonctionnalité**

Le genre dans les environnements numériques se caractérise par un hybridisme accru et la présence de fonctionnalités par rapport à son homologue en format papier. On fait référence aux concepts de *genre brouillé* ("fuzzy genre") (Shepherd et Watters, 1998), de *genre amalgame* ("mix-genre") (Eliason et Lundberg, 2006) et d'*hybridisme* ("hybridism") (Santini, 2007) pour souligner le fait que plusieurs genres du Web ne sont pas mutuellement exclusifs. En effet, les genres dans les environnements numériques se distinguent par la présence d'éléments pouvant appartenir à plus d'un genre, comme par exemple, une page Web qui présente un moteur de recherche et une foire aux questions.

La qualité interactive du texte en format numérique est la principale cause de ce mélange des genres. Afin de représenter cette réalité, Shepherd et Watters (1998) introduisent la notion de « cyberggenre » pour référer aux documents sur Internet. Ils ajoutent à l'opposition forme/contenu traditionnellement au cœur de la définition du genre une troisième dimension : la fonctionnalité. Cette dimension couvre les éléments interactifs relevant du système : fonctionnalités permettant la navigation, fonctionnalités de recherche, jeu, commande en ligne, etc.

Ainsi, malgré la présence d'un faisceau de critères distinctifs, le genre comme principe classificatoire prétendant « refléter une 'nature des choses', retrouve les problèmes classiques de l'ontologie » (Rastier, 2001b : [en ligne]). Une des solutions avancées dans la littérature consiste à contourner ces questions théoriques pour envisager l'application concrète du genre au développement des environnements numériques. Or, comme nous le verrons au point suivant, l'instabilité du genre cause également des problèmes lorsqu'il s'agit d'en relever les critères opérationnels, critères qui pourraient se traduire en règles d'utilisabilité universelles.

### **4.3. Dimensions individuelles et collectives du genre**

Dans la littérature sur le genre, deux perspectives dominent. D'un côté, on adopte une perspective individuelle, en tentant d'estimer comment la familiarité avec un genre facilite la compréhension d'un texte. De l'autre, on évalue comment le genre « donne forme » aux activités des membres d'une même collectivité (Bazerman, 1988). Ces deux perspectives sont décrites aux points suivants.

#### **a) Dimensions individuelles du genre**

Les études adoptant une perspective individuelle visent à déterminer comment les genres sont perçus par les usagers-lecteurs et quelles en sont les fonctions au cours de l'interaction avec un système. Ces recherches, d'orientation cognitive, adhèrent au paradigme de l'interaction humain-ordinateur, et plus particulièrement à l'architecture de l'information (Dillon et McKnight, 1990; Dillon, 1991; Dewe, Kalgren et Bretan, 1998; Dillon et Gushrowski, 2000; Vaughan et Dillon, 2000; Roussinov et al., 2001; Toms, 2001; Lagerwerf et Bossers, 2002; Hartley, 2006; Vaughan et Dillon, 2006).

De nature expérimentale, les études visant à relever les dimensions individuelles du genre au cours de l'interaction comportent des méthodologies comparables. Dans le cadre de tâches-tests (repérage d'information, lecture et mémorisation, estimation subjective des traits génériques d'un ensemble de textes, etc.), les participants sont évalués en fonction

d'un ensemble de mesures d'utilisabilité (vitesse, nombre d'éléments repérés, précision, satisfaction, etc.). Une synthèse de ces résultats est présentée aux points suivants.

### *Structure conventionnelle versus non conventionnelle*

Quelques études évaluent l'impact des structures génériques conventionnelles sur les pratiques textuelles au sein de différentes communautés de professionnels. Tout d'abord, Hartley (2006) examine comment cinquante et un scientifiques perçoivent les comptes-rendus critiques de livres. L'auteur parvient à dresser une liste d'indices textuels relevant de ce genre, indices portant principalement sur la structure, le style, les éléments de contenu jugés essentiels et l'extratexte<sup>14</sup> (par exemple, l'autorité de l'auteur). Il apparaît qu'une forte corrélation existe entre les indices cités par les participants, suggérant une reconnaissance unanime du genre « compte-rendu critique » dans le domaine scientifique.

Lagerwerf et Bossers (2002) évaluent l'impact des conventions génériques sur trente-neuf professionnels. Deux textes appartenant au genre « proposition d'affaires » sont comparés, l'un suggérant une structure conventionnelle et l'autre une structure arbitraire. Les résultats démontrent que le genre conventionnel est davantage apprécié par les participants. De plus, la compréhension de l'information s'avère supérieure.

Ces résultats rejoignent ceux de Vaughan et Dillon (2000, 2006) qui réalisent une étude similaire avec le genre des « news » en ligne. Il s'avère qu'une exposition répétée à la structure non conventionnelle permet aux usagers d'améliorer les performances rencontrées au début (lecture et repérage de l'information plus efficaces), sans toutefois leur permettre d'atteindre des résultats comparables à ceux rencontrés avec une structure conventionnelle.

Dillon (1991) examine également l'impact de la structure des genres sur les lecteurs. Dans le cadre d'une expérience, il demande à douze participants de replacer, à l'aveugle,

---

<sup>14</sup> L'extratexte est défini comme l'ensemble des informations implicites et contextuelles véhiculées par un texte (Kerbrat-Orecchioni, 1986).

des paragraphes d'articles scientifiques suivant leur appartenance à l'introduction, à la méthodologie, aux résultats et à la discussion. Dillon conclut que la superstructure du texte aide les participants à replacer, avec 80% de succès, les paragraphes aux endroits adéquats.

Dans l'ensemble, ces études révèlent le lien solide existant entre le concept de *genre* et celui de *superstructure*. La superstructure est une représentation cognitive condensée du texte que le lecteur utilise, par un processus descendant, pour en inférer le sens *a priori* (Van Dijk et Kintsch, 1983). La mise en évidence d'éléments relevant de la structure d'un genre (titre, marques de paragraphes) faciliterait ainsi la compréhension d'un texte (Dillon, 1991 : 924).

#### *Impact de la forme par opposition au contenu*

Étant donné l'importance de la structure dans la reconnaissance d'un genre, Toms et Campbell (1999) tentent de déterminer si un genre peut être identifié en fonction d'éléments relevant uniquement de sa forme, et si tel est le cas, quelles seraient les caractéristiques formelles les plus discriminantes pour son identification. Les chercheurs émettent ici l'hypothèse que les marques formelles suffisent à identifier un genre.

Cependant, malgré cette supposition logique, les quinze participants de l'étude réussissent à identifier – parmi les six genres présentés à eux – davantage de documents appartenant à un genre en fonction de caractéristiques liées au contenu (par exemple, des mots-clés dans le texte, la présence d'un résumé ou de liens hypertextuels, des pronoms personnels et des temps de verbe spécifiques, etc.) au détriment des caractéristiques liées à la forme (titres, typographie, structure de paragraphes, etc.).

Ces résultats confirment l'impact positif du genre au cours de la lecture et de l'interaction en soulignant toutefois le lien essentiel entre indices visuels et indices propres au contenu. Ces conclusions rejoignent celles de Dillon (2000, 2004) et Vaughan et Dillon (1997, 2006) qui soulignent le besoin de tenir à la fois compte des dimensions physiques et sémantiques du genre dans le design des espaces informationnels.

*Typologie des genres de l'Internet*

Parmi les pistes envisagées afin d'exploiter le genre dans les environnements numériques, la recherche vise notamment à déterminer si les lecteurs reconnaissent les nouveaux genres propres au Web afin d'en dresser une typologie. L'obtention d'une typologie des genres du Web permettrait le développement d'interfaces de navigation ou de présentation ciblées en fonction des genres (Dewe et al., 1998; Roussinov et al., 2001).

Suivant cet objectif, Dewe et al. (1998) et Roussinov et al. (2001) tentent de déterminer si les usagers du Web comprennent le concept de *genre* et si tel est le cas, quelle est leur perception des genres disponibles sur Internet. Le tableau IV offre une synthèse des typologies des genres du Web élaborées à partir des résultats de ces deux études ; il illustre la perception qu'ont les usagers d'Internet relativement aux genres avec lesquels ils interagissent régulièrement.

Tableau IV. Typologies des genres du Web

DEWE ET AL. (1998)	ROUSSINOV ET AL. (2001)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informal / Private</li> <li>• Public / Commercial</li> <li>• Interactive Pages</li> <li>• Journalistic Materials</li> <li>• Reports</li> <li>• Other Running Text</li> <li>• FAQs</li> <li>• Link Collections</li> <li>• Other Listings and Tables</li> <li>• Discussions</li> <li>• Error Messages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Topics</u>: home page, geographical location, special topics</li> <li>• <u>Publications</u>: articles, publications, news, bulletins</li> <li>• <u>Products</u>: product information, product lists, advertisements, rating, etc.</li> <li>• <u>Educational Material</u>: glossary, course lists, instructional materials</li> <li>• <u>FAQ</u>: FAQ</li> </ul>

Ce tableau met en évidence l'une des principales difficultés rencontrées lorsqu'il s'agit de définir le genre : des caractéristiques relevant de leur forme, de leur contenu, de leurs fonctionnalités et de leurs fonctions sont ici confondues par les utilisateurs. Ceci



révèle comment les utilisateurs reconnaissent intuitivement la présence des genres, tout en les associant aux tâches qu'ils ont à accomplir, sans toutefois parvenir à les nommer.

Visant également à déterminer si les usagers reconnaissent les nouveaux genres du Web, Dillon et Gushrowski (2000) se penchent spécifiquement sur l'étude de la page d'accueil personnelle. Par une étude minutieuse de cent pages d'accueil personnelles, les auteurs dégagent un ensemble de traits génériques caractéristiques : titre, adresse de courriel, date de mise à jour, table des matières, message d'accueil, photographie, etc.

Cinquante-sept étudiants universitaires sont alors amenés à évaluer huit maquettes dont la conformité au genre « page d'accueil » varie suivant la présence ou l'absence de ces traits génériques. Parce que les participants confirment de manière récurrente la présence de certains traits génériques, les auteurs concluent à l'existence probable d'un seul « vrai » genre propre au Web : la page d'accueil personnelle.

#### *Lien entre genre, objectif et type de tâche*

Dillon et McKnight (1990) étudient la perception qu'ont six chercheurs relativement à un ensemble de genres du domaine académique. Les auteurs concluent à l'existence de trois variables corrélées à la présence d'un genre et qui influencent la lecture. La première variable concerne la manière avec laquelle un texte est abordé ("how"). Par exemple, les lecteurs distinguent un roman d'un journal suivant les types de lecture que ce genre implique : lecture approfondie, contrairement à une lecture séquentielle et superficielle. La deuxième variable est la motivation qui amène un lecteur à envisager tel ou tel genre ("why"). Des raisons d'ordre pratique telles que les objectifs professionnels, les loisirs ou l'apprentissage sont alors énoncées. Finalement, la troisième variable liée à la présence d'un genre concerne l'information attendue ("what"). Le sujet couvert, le style et la spécificité sont des exemples d'information que la présence d'un genre permet d'anticiper.

De manière similaire, Freund (2005) et Freund et Toms (2006) explorent la relation entre les tâches de travail d'un groupe d'ingénieurs et la présence des genres. Les auteurs

analysent une base de données structurée comprenant trente champs descriptifs portant notamment sur les genres et les fonctions des documents (tâches qu'ils sont supposés supporter). Cette base de données étant utilisée par les employés pour décrire les documents qu'ils produisent dans leur travail, les métadonnées assignées reflètent donc la perspective des employés quant aux genres qu'ils utilisent et aux tâches accomplies simultanément.

Une analyse des correspondances entre les descripteurs de ces champs révèle une association entre la tâche de travail et le genre utilisé. Qui plus est, il semble exister des patrons d'associations en fonction de la nature des tâches et certains genres de documents. Il apparaît ainsi que des tâches conceptuelles comme le design et la planification sont davantage associées à des genres au contenu abstrait comparativement à des genres plus spécifiques (par exemple, une recette) associés à des tâches procédurales (Freund, 2008).

Si les études visant à examiner les dimensions individuelles du genre au cours de l'interaction comportent des méthodologies comparables, les genres examinés<sup>15</sup>, leur nombre, leur niveau d'abstraction et leurs formats varient à un point tel qu'il demeure difficile de dégager les axes de convergence, si ce n'est que dans 100% des cas, le « genre » a un impact positif sur l'interaction. De manière générale, le genre améliore l'utilisabilité et la compréhension des espaces informationnels ainsi que la satisfaction de leurs usagers.

### **b) Dimensions collectives du genre**

La deuxième perspective présente dans les études sur le genre porte sur ses dimensions collectives ; le genre est envisagé d'un point de vue social, culturel et organisationnel (Miller, 1984; Bakhtine, 1986; Bazerman, 1988; Yates et Orlikowski, 1992, 2002; Berkenkotter et Huckin, 1993; Orlikowski et Yates 1994b; Davenport, 2000; Davenport et Hall, 2002 ; Andersen, 2008a; Yates, Orlikowski et Jackson, 2008). Selon Andersen (2008a : 32), cette perspective est essentielle pour comprendre le réel impact du genre sur l'utilisation des systèmes : un individu qui reconnaît un genre reconnaît

---

<sup>15</sup> L'annexe 2 témoigne de la variabilité des genres étudiés.

également la situation de communication et les tâches auquel le texte est rattaché. Une synthèse des dimensions collectives du genre est présentée aux prochains points.

### *Mémoire collective et contrôle*

Le genre est produit et modifié au cours de l'histoire sous l'influence de forces sociales, économiques, technologiques, ou tout simplement par des décisions individuelles *ad hoc* (Yates et Orlikowski, 1992 : 3). Certains genres, par exemple les politiques ou les manuels, personnalisent la mémoire collective tout en régularisant les activités d'une organisation (Yates, 1989). Ces genres constituent de véritables *codes de conduite* auxquels un individu doit se soumettre dans une institution donnée (Davenport et Hall, 2002 : 177).

Suivant cette perspective, Yates (1989) retrace le développement de la documentation administrative en démontrant comment les genres traditionnels (tels que les mémos, les formulaires ou les comptes-rendus de réunions) constituent des outils de contrôles managériaux mis en place à des fins d'efficacité et de standardisation. Ces outils visent notamment la supervision des employés, la structuration des processus d'affaires, le renforcement de la loyauté des employés, l'établissement de bonnes pratiques et de routines et le balisage des discussions en cours de réunion. Certains genres (par exemple, les graphiques et les rapports) facilitent la circulation de l'information du bas vers le haut de la hiérarchie organisationnelle. Les genres constituent ainsi des modèles de bonnes pratiques agissant comme des mécanismes régulateurs des actions collectives (Davenport, 2000 : 4).

### *Engagement dans des actions collectives*

L'article de Carolyn Miller (1984) est un texte fondateur lorsqu'il s'agit de comprendre comment le genre engage les individus dans des actions collectives. Le genre équivaut ici à une pratique rhétorique s'inscrivant dans les conventions discursives établies par une société afin de permettre aux individus d'*agir ensemble*. Le genre réfère ainsi à une catégorie conventionnelle du discours basée sur la typification des actions rhétoriques qu'il

engendre. Le genre relève d'un ensemble de « règles interactionnelles symboliques » pour qu'il puisse être interprété par les membres d'une même collectivité (Miller, 1984 : 163).

Dans leurs éminents travaux portant sur le genre en contexte organisationnel, Yates et Orlikowski (Yates et Orlikowski, 1992, 2002; Orlikowski et Yates, 1994b; Yates et al. 2008) s'inspirent de l'approche sociale de Miller. Le genre est ainsi envisagé comme une action communicationnelle typique utilisée en réponse à une situation récurrente. En milieu organisationnel, une situation récurrente se définit en fonction de l'historique d'une communauté, l'établissement de ses pratiques, les relations sociales entre ses membres et les outils de communication qui les supportent (Yates and Orlikowski 1992 : 3). Lorsque adopté par une communauté, le genre sert de modèle social ("social template"), de structure organisatrice donnant forme aux actions collectives (Orlikowski and Yates, 1994b : 542).

#### *Collaboration et coordination au cours des tâches de travail*

Cette conception du genre comme action rhétorique est appliquée à l'étude de la collaboration et de la coordination en contexte organisationnel. Puisque le genre est un mécanisme régulateur des actions collectives (Davenport, 2001 : 67), il facilite à la fois la planification, l'enclenchement des tâches individuelles et l'organisation des pratiques collaboratives. Si, pour un individu, les genres sont des modèles institutionnels régissant les actions, pour un groupe, ces modèles forment de véritables mécanismes de coordination.

Au niveau organisationnel, le genre facilite la collaboration en inscrivant les individus dans un flot d'actions successives. Les genres supportent ainsi la répartition des ressources en fonction des tâches à accomplir tout en normalisant la structure de l'information à partager. À cet effet, les genres contiennent des informations tacites sur les actions individuelles et collectives qui doivent être enclenchées à leur contact (Yoshioka et al., 2001 : 444). Ils consistent en une « cognition située » qui se développe à mesure qu'un individu acquiert de l'expérience sur la collectivité (Berkenkotter et Huckin, 1993 : 478).

Les membres d'une communauté ne dépendent pas d'un seul genre pour structurer leurs pratiques. Ils tendent au contraire à utiliser un répertoire de genres (Orlikowski et Yates, 1994b). Le répertoire de genres, qui comprend l'ensemble des genres régulièrement utilisés par une communauté, permet d'analyser la nature des tâches à accomplir, l'historique d'une communauté ainsi que sa capacité d'adaptation aux contraintes organisationnelles (Orlikowski et Yates, 1994b : 546).

Orlikowski et Yates (1994b) retracent ainsi l'évolution du mémo jusqu'à son adaptation dans le courriel. Les auteurs concluent que le processus consistant à établir un nouveau répertoire est implicite et enraciné dans les expériences interactionnelles des membres d'une communauté. Une fois établi, un répertoire de genres constitue un modèle social déterminant comment, pourquoi et avec qui les membres interagissent afin de réaliser leurs tâches (Orlikowski et Yates, 1994b : 571).

En reprenant ces travaux, Yoshioka et al. (2001) définissent le genre suivant six facettes propres aux actes de communication : la fonction (pourquoi), le contenu (quoi), la forme (comment), les participants (qui), le temps (quand) et le lieu (où). Ils généralisent la dimension fonctionnelle établie par Orlikowski et Yates (1994b) en s'inspirant de la théorie des actes de langage. Ainsi, toute forme de communication organisationnelle qui relève d'un genre remplit une ou plusieurs fonctions illocutoires : informer, demander, exprimer, décider, proposer, répondre, inscrire ou autre (Yoshioka et al., 2001 : 435).

#### *Modèle du genre*

Ces réflexions ont amené Yates, Orlikowski et Jackson (2008) à proposer un modèle du genre ('Genre Model') synthétisant les six dimensions qui permettent d'évaluer et de comprendre l'utilisation d'une technologie de la communication dans un milieu de travail (Yates et al., 2008 : 63). Ces dimensions, pouvant être rapprochées des facettes génériques exposées précédemment, tiennent également compte du contexte de l'échange :

- *Pourquoi* : Objectif de l'échange communicationnel et choix du média en fonction de cet objectif.
- *Quoi* : Contenu de l'échange communicationnel en fonction du média.
- *Qui* : Acteurs impliqués dans l'échange communicationnel en fonction du média.
- *Où* : Lieu de l'échange communicationnel en fonction du média (virtuel/face-à-face, pays, etc.).
- *Quand* : Aspects temporels de l'échange communicationnel en fonction du média (par exemple, le temps de réponse).
- *Comment* : Manière et forme de l'échange communicationnel en fonction du média (format, langage, style, etc.).

Il importe de souligner que, dans cette approche, le genre équivaut à l'acte de communication supporté par le média. L'outil technologique (par exemple le système de courriel) doit être différencié du genre qui lui est rattaché (par exemple, le mémo).

#### **4.4. Conclusion**

Dans cette section, nous avons établi que le genre se caractérise par un faisceau de traits constitutifs. Nous avons relevé quatre caractéristiques propres aux genres dans les environnements numériques de travail : (1) régularité du contenu et de la forme ; (2) présence d'une fonction normée ; (3) degré de formalisme et d'abstraction ; (4) hybridisme et fonctionnalités. Nous avons souligné que le genre améliore l'utilisabilité et la compréhension des espaces informationnels ainsi que la satisfaction de leurs usagers. Nous avons également retracé les dimensions collectives propres au genre en milieu organisationnel, en soulignant son lien essentiel avec les activités des employés.

Durant cet exposé, nous avons mentionné les difficultés éprouvées lorsqu'il s'agit de définir le genre, un concept qui demeure controversé. *Dans notre étude, le genre est principalement envisagé comme un modèle d'architecture informationnelle textuelle caractérisée par une récurrence d'attributs structurels (forme), une dominante thématique (contenu) et une fonction normée (action).* Cette définition tient obligatoirement compte d'un consensus tacite partagé dans un même environnement informationnel : le genre ne

peut exister sur une base objective, mais doit être reconnu par les membres d'un groupe dans un contexte qui lui confère sa légitimité. C'est cette définition théorique qui sera validée dans notre recherche.

Pour qu'un genre soit opérationnel dans des options d'aide à la réalisation des pratiques textuelles, il apparaît important de le cerner au bon palier textuel. La difficulté consistera selon nous à respecter un équilibre délicat entre un traitement linguistique efficace du genre et la prise en compte de la perception des usagers. À ce titre, l'étude du courriel offre un terrain de réflexion fertile. Dans la dernière partie de la revue de la littérature, nous démontrons comment les recherches portant sur le genre envisagent le courriel et les solutions offertes pour en exploiter les dimensions génériques.

## **5. Courriel, genre et options d'assistance à la réalisation des pratiques textuelles**

### **5.1. Introduction**

La surcharge induite par le courriel est un phénomène attesté (Venolia et al., 2001; Whittaker et al., 2004; Ducheneaut et Watts, 2005). Les utilisateurs se plaignent du volume de messages qu'ils reçoivent, de la présence de messages non sollicités et du manque de fonctionnalités offertes par les systèmes de messagerie commerciaux (Bellotti et al., 2003 : [en ligne]). Ces problèmes découlent principalement du fait que les systèmes ne mettent pas à disposition de leurs utilisateurs des options élaborées de tri.

Tel que souligné par Neustaedter et al. (2005 : 1977), les interfaces communément adoptées dans les organisations, telles que Lotus Notes<sup>MD</sup> et MSOutlook<sup>MD</sup>, ne fournissent que des informations sommaires aux destinataires des messages (principalement le nom de l'expéditeur, la date de l'envoi et l'objet). Lors de la réception d'un grand volume de messages, ces informations ne sont pas suffisantes pour orienter efficacement l'utilisateur lorsqu'il s'agit de décider quels sont les messages les plus importants et lesquels devraient

être traités en premier. Même si ces systèmes offrent des fonctions de filtrage (par exemple, en fonction du nom de l'expéditeur ou de la présence de mots-clés) ou la possibilité d'ajouter des indicateurs d'importance, ces options sont généralement méconnues ou peu appréciées des utilisateurs (Dabbish et al., 2005 : 692).

Afin de remédier à ces lacunes, un axe de recherche se concentre sur l'utilisation du courriel en contexte de travail (Mackay, 1988; Whittaker et Sidner, 1996; Ducheneaut et Bellotti, 2001; Venolia et al., 2001; Bellotti et al., 2003; Siu et al., 2006). Les conclusions qui dérivent de ces études empiriques envisagent essentiellement trois solutions pour une meilleure prise en charge du contexte de l'utilisateur. Tout d'abord, il s'agirait de faciliter l'organisation des messages reçus par le destinataire en fonction de différents niveaux de priorité relatifs à son travail (Dabbish et al., 2005). Également, on souligne le besoin d'une approche qui permettrait de détecter et d'organiser séquentiellement les actions importantes pour permettre au destinataire de planifier la réalisation de ses tâches (Whittaker et Sidner, 1996; Siu et al., 2006; Whittaker, Bellotti et Gwizdka, 2006). Finalement, certains auteurs évoquent la nécessité d'incorporer à des options de tri, des informations de nature sociale et situationnelle, telles que le rôle du destinataire au sein d'une organisation, le lien hiérarchique entre l'expéditeur et le destinataire et la position d'un message dans une conversation (Ducheneaut et Bellotti, 2001; Danis et al., 2005; Neustaedter et al., 2005).

Dans la littérature, deux perspectives se démarquent lorsqu'il s'agit de traiter les dimensions contextuelles du courriel, dimensions qui convergent vers la notion de genre. D'un côté, le paradigme de l'interaction humain-ordinateur (IHO) se caractérise par des études empiriques et des prototypes expérimentaux visant à améliorer les pratiques de gestion du courriel par les utilisateurs. De l'autre, un courant emprunte ses assises théoriques à la linguistique, l'analyse du discours, la communication organisationnelle et la pragmatique afin d'évaluer si le courriel relève d'un genre particulier. Les travaux issus de ces deux approches sont décrits aux points suivants.



## 5.2. Facteurs contextuels au cours des pratiques de gestion du courriel

### a) Impact des facteurs contextuels sur le destinataire

La recherche expérimentale relevant de l'IHO a montré comment certains facteurs contextuels affectent les stratégies du destinataire lors de l'accès et de l'utilisation du courriel. Le tableau V offre une synthèse des quatre principaux facteurs – importance et fonction du message, rôle du destinataire et caractéristiques de l'expéditeur – qui ont été examinés suivant différentes pratiques de gestion du courriel : classification, gestion personnelle de l'information (GPI), gestion du flot des messages, action immédiate du destinataire lors de la réception d'un message, catégorisation et tri. Avant de décrire ces facteurs, soulignons deux spécificités relatives à ces études.

Tableau V. Facteurs contextuels et pratiques de gestion du courriel

	Mackenzie 2000	Ducheneaut et Bellotti 2001	Venolia et al. 2001	Dabbish et Kraut 2006	Danis et al. 2005	Neustaedter et al. 2005
	Classification	GPI	Gestion du flot	Action du destinataire	Catégorisation	Tri
❶ Importance	✓		✓	✓		✓
❷ Expéditeur				✓		✓
❸ Fonction	✓	✓	✓	✓		✓
❹ Destinataire	✓	✓		✓	✓	✓

#### *Spécificités relatives à l'étude des facteurs contextuels suivant l'IHO*

Tout d'abord, les facteurs contextuels sont étudiés du point de vue du destinataire et du processus cognitif sous-jacent lors de la réception d'un message : attribution d'un niveau d'importance selon différents critères dont le nom de l'expéditeur, évaluation de la fonction du message donc de l'intention de l'expéditeur, impact de certaines propriétés suivant le rôle du destinataire dans l'organisation. Ces facteurs contextuels, qui relèvent à la fois du message comme médiateur dans le processus de communication, de l'expéditeur (dont le

nom véhicule une foule d'informations implicites pour le récepteur) et du destinataire (inconsciemment investi de son rôle organisationnel) sont exploités dans les systèmes de messagerie pour reproduire la procédure de tri effectuée par le destinataire.

Le deuxième fait à souligner est la diversité des pratiques de gestion du courriel analysées dans ces études. Par exemple, Ducheneaut et Bellotti (2001) examinent ensemble différentes pratiques de gestion personnelle de l'information : la gestion des tâches, la création de dossiers, l'archivage et la communication. Certains auteurs envisagent plutôt les pratiques de gestion du courriel du point de vue de la classification et de la catégorisation, définies comme un processus d'évaluation, par le destinataire, du contenu du message afin de le placer dans un dossier approprié (Mackenzie, 2000; Danis et al., 2005). Suivant les études portant sur ces thèmes, la classification est plus générale que la catégorisation et comprend un processus d'évaluation à deux niveaux : une classification pour répondre aux besoins immédiats (gestion des tâches, connaissance de l'environnement) et une classification pour des besoins futurs (Mackenzie, 2000 : 419), ce à quoi d'autres études réfèrent en terme d'archivage.

D'autres auteurs se penchent sur des pratiques de gestion du courriel telles que le flot, le tri et les actions immédiates du destinataire lors de la réception d'un message. Le flot est défini comme une activité consistant à gérer au fur et à mesure les messages entrants, alors que le tri est une activité impliquant la gestion des messages (lecture, suppression, catégorisation ou classification) sur une période de temps plus prolongée (Venolia et al., 2001). Finalement, les pratiques concourant aux actions immédiates du destinataire consistent à supprimer le message dès sa lecture, le laisser dans le système de messagerie pour un traitement ultérieur, l'organiser dans un dossier ou y répondre sur-le-champ (Dabbish et al., 2005 : 694). C'est en fonction de ces différentes pratiques que les facteurs contextuels susceptibles d'influencer la gestion du courriel sont étudiés.

### *Typologie des facteurs contextuels*

#### (a) Importance du message

« L'importance » est un facteur contextuel mesuré du point de vue du destinataire (Dabbish et Kraut, 2006). Ce facteur affecte les actions immédiates du destinataire lors de la réception d'un message (Dabbish et Kraut, 2006) ainsi que la manière dont un utilisateur gère le flot de ses messages et en effectue le tri (Venolia et al., 2001). Mackenzie (2000) démontre comment des gestionnaires évaluent l'importance d'un message en fonction des besoins immédiats et futurs découlant de leurs rôles. Les caractéristiques de l'expéditeur ainsi que le contenu d'un message sont corrélés au niveau d'importance attribué par les participants (Mackenzie, 2000; Venolia et al., 2001; Dabbish et Kraut, 2006).

#### (b) Caractéristiques de l'expéditeur

Les utilisateurs dépendent de leur réseau social pour évaluer l'importance d'un message (Mackenzie, 2000; Dabbish et Kraut, 2006; Neustaedter et al., 2005). Dans une étude portant sur la classification du courriel en milieu organisationnel, Mackenzie (2000) souligne que l'un des indices les plus importants pour les gestionnaires est le nom de l'expéditeur. Ces résultats rejoignent ceux de Venolia et al. (2001) qui illustrent comment la pratique du tri du courriel est dictée par les caractéristiques de l'expéditeur.

#### (c) Fonction du message

La fonction peut être définie comme l'ensemble des actions ou des tâches générées ou réalisées à l'aide du courriel. Dans l'étude de Dabbish et Kraut (2006), les participants sont amenés à catégoriser des messages suivant une grille comprenant six fonctions types envisagées selon le point de vue de l'expéditeur : (1) demande d'action (2) demande d'information (3) mise à jour sur un projet ou une tâche (4) demande de rendez-vous (5) rappel d'un événement (6) remerciements. Les études qui examinent ce facteur confirment

l'impact positif de la fonction sur l'évaluation de l'importance du message par le destinataire (Venolia et al., 2001; Dabbish et Kraut, 2006).

(d) Rôle organisationnel du destinataire

En contexte de travail, le rôle organisationnel du destinataire influence les pratiques de gestion du courriel. Comme l'ont démontré Ducheneaut et Belloti (2001), il existe une corrélation entre le statut du récepteur, la quantité de messages reçus et les stratégies d'archivage. Mackenzie (2000) et Danis et al. (2005) confirment ces résultats en illustrant le lien existant entre la nature des tâches relevant du rôle et la façon de gérer le courriel. Par exemple, il apparaît que les gestionnaires étudiés dans Danis et al. (2005) organisent davantage leur courriel en fonction de leur réseau social (c'est-à-dire leur relation avec l'expéditeur) par rapport aux autres participants non gestionnaires.

De manière générale, ces résultats révèlent l'influence de facteurs relevant à la fois du destinataire, du message et de l'expéditeur sur le processus de communication par courriel. À la prochaine section, nous présentons plusieurs solutions qui proposent d'exploiter ces facteurs dans le but de faciliter la réalisation des tâches de travail.

**b) Solutions d'assistance aux pratiques de gestion du courriel**

Le tableau VI offre une synthèse des principales solutions d'assistance aux pratiques de gestion du courriel relevant de l'axe de recherche sur les tâches de travail. Tenant compte en premier lieu de la fonction du message, l'objectif de ces solutions est double : soit l'on adopte une perspective pragmatique en se penchant sur le contenu du message pour en détecter et classer les *actions*, ou actes de langage ; soit l'on propose des options de visualisation afin de supporter les *tâches* générées ou réalisées à l'aide du courriel. En plus de la fonction (action ou tâche) du message, les logiciels tiennent également compte des autres facteurs contextuels précédemment décrits : importance du message, caractéristiques de l'expéditeur et rôle organisationnel du destinataire auxquels s'ajoutent la position d'un message dans un fil de discussion ainsi que les références au temps (délais du message).

L'indice XX utilisé dans le tableau fait référence au facteur principal supporté par le logiciel alors que l'indice X renvoie à un facteur secondaire, corrélé au facteur principal.

Tableau VI. Solutions d'assistance basées sur la fonction et d'autres facteurs contextuels

	POSITION DU MESSAGE DANS CONVERSATION	RÔLE ORGANISATIONNEL DU DESTINATAIRE	CARACTÉRISTIQUES DE L'EXPÉDITEUR	FONCTION (TÂCHE OU ACTION)	IMPORTANCE DU MESSAGE	TEMPS ET DÉLAIS ASSOCIÉS
<b>Détection / Extraction automatique</b>						
Bennet et Carbonell 2005				XX		
Khoussainov et Kushmerick 2005	X			XX		
Scerri et al. 2007	X			XX		
<b>Catégorisation automatique</b>						
Cohen et al. 2004				XX		
Carvalho et Cohen 2005	X			XX		
Carvalho et Cohen 2006				XX		
Goldstein et Sabin 2006				XX		
<b>Visualisation</b>						
Horvitz et al. 1998		X	X	X	XX	X
Bälter et Sidner 2002	X		X	X	XX	X
Gwizdka 2002				XX		X
Bellotti et al. 2003, 2005			XX	XX		X
Corston-Oliver et al. 2004				XX		
Whittaker et al. 2004 Whittaker 2005		XX		X		
Dredze et al. 2006	X		X	XX		
Shen et al. 2006				XX		

**XX** Facteur principal

**X** Facteur secondaire

#### *Détection et catégorisation automatique en fonction d'actions*

Tel que souligné précédemment, la théorie des actes de langage stipule que le texte comporte des indications relatives au rôle adopté par le locuteur et les actes que ce locuteur tente d'accomplir au cours de la communication (Austin, 1970; Searle, 1972). Étant donné

que le courriel est utilisé, entre autres choses, pour négocier et déléguer des tâches, plusieurs recherches proposent d'utiliser la théorie des actes de langage afin de détecter et classer automatiquement les messages selon les intentions de l'expéditeur (Cohen, Carvalho et Mitchell, 2004; Bennet et Carbonell, 2005; Carvalho et Cohen, 2005, 2006; Khoussainov et Kushmerick, 2005; Goldstein et Sabin, 2006; Scerri et al., 2007). À cet effet, les auteurs s'inspirent généralement de la taxonomie des actes du courriel ("e-mail acts") de Cohen et al. (2004) (voir l'annexe 3).

Développée à partir des travaux de Winograd et Flores (1986) et Winograd (1988) qui avaient adapté la typologie des actes illocutoires de Searle au développement d'un outil de communication asynchrone, la typologie des actes du courriel inventorie les différentes fonctions ('purposes') du courriel. Elle consiste en deux principaux types d'actes (commissifs et directifs) auxquels sont associés des verbes (tels que demander ou proposer) et des objets (tels qu'un événement ou une opinion). Si la plupart des études qui adoptent cette approche visent le développement d'algorithmes performants pour détecter ou classer automatiquement des messages en fonction de leurs actes de langage, certaines études se démarquent par des apports théoriques novateurs.

Par exemple, Goldstein et Sabin (2006) proposent d'enrichir la typologie des actes du courriel de Cohen et al. (2004) en tenant compte de la dimension conversationnelle propre aux échanges asynchrones. Ils raffinent cette typologie en ajoutant des catégories telles que « répondre » et « répondre avec transmission de documents ». Les auteurs ont également recours à la notion de « cybergenre » (Shepherd et Watters, 1998) afin d'interroger la nature du courriel et son appartenance à un genre. Goldstein et Sabin (2006) suggèrent l'existence de cinq genres propres au courriel (aide-mémoire, pourriel, mémo, conversation et lettre officielle) qu'ils associent à différents actes de langage.

Dans un ordre d'idées similaire, Scerri, Davis et Handschuh (2007) proposent également d'enrichir la typologie des actes de courriel par une approche conversationnelle qui tiendrait compte de la dimension perlocutoire des actes de langage. Rappelons que la

dimension perlocutoire porte sur l'effet de l'acte de langage sur le destinataire, qui « produit quelque chose 'PAR le fait' de dire » (Austin, 1970 : 181). La typologie de Scerri et al. (2007 : 491) modélise le flot conversationnel, en indiquant par exemple si l'acte de langage à l'origine d'une conversation initie ou continue une discussion existante. Cette typologie tient également compte de l'objet de l'acte de langage, qui peut porter sur une activité à l'extérieur des frontières du courriel (un événement ou une tâche) ou sur un objet propre à un message (une information ou une ressource documentaire).

De manière générale, les études sur le repérage et la catégorisation en fonction des actions offrent une perspective nouvelle sur le traitement automatique du courriel, un domaine de recherche qui s'est majoritairement consacré à la détection du pourriel et à l'archivage automatique (Drezde, Lau et Kushmerick, 2006 : 71). Cependant, malgré des résultats prometteurs, le repérage automatique des actions véhiculées dans les messages présente de nombreux obstacles. Il apparaît effectivement que le traitement automatique du courriel est difficile à cause de son caractère « imprévisible » : messages généralement courts, syntaxe déficiente, orthographe fautive, etc. (Kessler, Torres-Moreno et El-Bèze, 2006 : 94). Certains auteurs proposent alors de se tourner vers des solutions axées sur une visualisation des activités ou des tâches, dans le but d'offrir des options de personnalisation plus souples (Ducheneaut et Watts, 2005 : 22).

### *Visualisation de tâches*

Le courriel étant devenu un système central où les tâches sont planifiées, gérées et déléguées dans les organisations (Bellotti et al., 2003 : 345), plusieurs solutions proposent d'assister les utilisateurs de messagerie en offrant des options de visualisation novatrices.

*Taskmaster* (Bellotti et al., 2003, 2005) est un système permettant un regroupement semi-automatique des tâches dispersées dans les fils de discussion. Ces groupes d'activités, ou « thrasks », constituent des listes de tâches auxquelles sont associées les adresses des expéditeurs et des destinataires impliqués. Un prototype d'interface est proposé, dans lequel

différentes fenêtres présentent les « thrasks » en attente, les personnes associées à ces actions ainsi qu'une barre de visualisation tenant compte des délais à respecter.

*Taskview* (Gwizdka, 2002) est un prototype permettant différentes représentations de tâches en attente augmentées d'attributs tels que l'expéditeur, le sujet ainsi que des mots-clés extraits manuellement par l'utilisateur dans le corps des messages. Une interface de visualisation, *TimeStore-Taskview*, testée sur vingt-et-un participants, révèle le bénéfice d'une telle solution sur l'efficacité du repérage des tâches en attente.

*Smartmail* (Corston-Oliver et al., 2004) effectue une analyse automatique du corps des messages. Ce système permet une identification des tâches que le destinataire doit accomplir afin de les résumer. Dans leurs travaux, les auteurs explorent différentes interfaces de visualisation qui mettent en évidence la liste des tâches extraites des messages.

Sans se concentrer essentiellement sur la visualisation de tâches, deux solutions – *Priorities* (Horvitz, Jacobs et Hovel, 1998) et *Bifrost* (Bälter et Sidner, 2002) – se consacrent à des méthodes permettant d'organiser automatiquement les messages entrants par ordre de priorité. Les caractéristiques de l'expéditeur et du destinataire, la présence d'indices lexicaux temporels, les références à des demandes et la position dans une conversation sont des exemples d'indices utilisés dans ces études.

Finalement, *TaskTracer* (Shen et al., 2006) et *ContactMap* (Whittaker et al., 2004; Whittaker, 2005) sont deux prototypes se situant à la périphérie de l'axe de recherche portant sur l'assistance aux tâches du courriel.

*TaskTracer* facilite la gestion de plusieurs tâches simultanées en regroupant au sein d'un même dossier toutes les ressources nécessaires à leur réalisation (fichiers, dossiers, courriels, contacts et pages Web). L'utilisateur spécifie au fur et à mesure les tâches dans lesquelles il est impliqué. À chaque fois qu'il travaille à l'une de ces tâches, il la sélectionne dans un menu. À partir de cet instant, les ressources utilisées sont



automatiquement regroupées dans un même dossier. Afin d'alléger cette manipulation, les auteurs se penchent sur une solution automatique qui permettrait de prédire la tâche en cours, afin d'automatiser la procédure d'association des ressources aux tâches.

*ContactMap* (Whittaker et al., 2004; Whittaker, 2005) repose sur une représentation visuelle des personnes impliquées dans le réseau social de l'utilisateur. L'interface, qui symbolise ces personnes par des icônes ou des photographies, est directement liée au système de messagerie ; en cliquant sur ces images, un utilisateur peut accéder à tous les messages envoyés par une même personne. L'outil associe également les tâches en cours à des contacts, en proposant une fonction d'alerte basée sur la provenance d'un message.

De manière générale, nous avons vu que les solutions d'assistance aux pratiques de gestion du courriel s'attardent sur les dimensions contextuelles du courriel, dimensions qui convergent, tel que nous le montrons au prochain point, vers la notion de genre. Jusqu'à ce stade-ci, nous avons fait référence au courriel en utilisant des concepts généraux tels que *média*, *outil de communication* et *système de messagerie*. La prochaine section expose les résultats de la recherche visant à préciser les traits caractéristiques du courriel par une exploration de ses dimensions génériques.

### **5.3. Dimensions génériques du courriel**

#### **a) Typologie des genres du courriel**

La deuxième perspective qui se démarque lorsqu'il s'agit de traiter les dimensions contextuelles du courriel emprunte ses assises théoriques à la linguistique, l'analyse du discours, la communication organisationnelle et la pragmatique afin d'évaluer si le courriel relève d'un genre. La figure 5 compare différentes typologies des genres du courriel relevées dans la littérature. Ces typologies varient en fonction du contexte de l'étude, qui porte soit sur le Web dans son ensemble (contexte général), soit sur une organisation en particulier (contexte organisationnel). Soulignons que les contextes organisationnels étudiés varient en fonction de leurs domaines d'affaires, qui sont mentionnés entre parenthèses.

Figure 5. Typologie des genres du courriel

Contexte de l'étude	Genre du courriel	Référence
Organisation (informatique)	Dialogue Mémo Proposition Scrutin ("Ballot")	Orlikowski et Yates, 1994a
Organisation (informatique)	Externe Appel à participation Compilation ("Digest") Lettre d'information Promotionnel Interne Annonce interne Appel à participation Offre d'emploi Présentation orale d'un rapport Rapport de projet Résumé de rapport de projet	Bergquist et Ljungberg, 1999
Général (Web)	Courriel comme évolution du billet <sup>16</sup>	Labbé et Marcoccia, 2005
Général (Web)	Pourriel comme genre promotionnel	Barron, 2006
Organisation (énergie)	Aide-mémoire / Rappel Conversation Document officiel / Lettre Mémo avec pièce jointe Pourriel	Goldstein et Sabin, 2006
Organisation (industrie papetière)	Dialogue Avis ("Noticeboard") Transmission ("Postman")	Kankaanranta, 2006

Dans la littérature portant sur les dimensions génériques du courriel, trois approches orientent la démarche typologique : l'approche fonctionnelle, l'approche comparatiste et l'approche conversationnelle. Ces approches sont décrites aux points suivants.

<sup>16</sup> « Le billet est un message bref dans son écriture, son contenu et sa forme, qui est apparu au XVII<sup>e</sup> siècle lorsque les épistoliers ont éprouvé le besoin de se dispenser des formules de politesse conventionnelles. » (Labbé et Marcoccia, 2005 : [en ligne])

### *Approche fonctionnelle*

Il existe peu de recoupements entre les différentes typologies des genres du courriel. Tel que souligné par Bergquist et Ljunberg (1999 : [en ligne]), l'analyse des genres ne peut être qu'un simple exercice de catégorisation abstraite, mais se doit d'être intimement liée à l'activité des membres de la communauté qui les utilisent.

L'hétérogénéité des genres du courriel met en évidence le lien indissociable du courriel et de son contexte de production. Si les genres sont des « indices de communauté », ils sont également « dialectiques » car le « genre auquel appartient une activité communicative est à la fois construit par l'activité et le cadre de cette activité » (Marcoccia, 2003 : 2). Tel que souligné précédemment, le genre se qualifie comme tel par la présence d'une fonction partagée au cœur d'une même activité discursive. L'approche fonctionnelle vise à classer les genres du courriel suivant cette dimension.

Par exemple, Gains (1999) compare des courriels de nature académique et commerciale afin de déterminer leurs fonctions respectives et leur appartenance éventuelle à un genre. Ne parvenant pas à dégager de fonctions communes à ces messages, l'auteur conclut à l'absence de genre. Même si les courriels étudiés partagent le même média de communication ainsi que des conventions stylistiques similaires, ces caractéristiques ne seraient pas suffisantes pour leur conférer un statut de genre.

Orlikowski et Yates (1994b) analysent un corpus de courriers électroniques échangés par les membres d'un groupe devant collaborer à un projet informatique. Les auteurs parviennent à dégager six fonctions propres au courriel, fonctions alors employées pour caractériser les quatre genres de courriel de cette communauté : le mémo, la proposition, le dialogue et le scrutin.

Barron (2006) a également recours à une approche basée sur la fonction du genre, afin d'analyser le pourriel. Suivant l'auteure, le pourriel est un genre promotionnel qui a une fonction de persuasion. Le statut générique du pourriel, également reconnu par

Bergquist et Ljunberg (1999) (comme genre *promotionnel*) et Goldstein et Sabin (2006), est alors comparé en fonction de son homologue en format papier : la lettre promotionnelle.

### *Approche comparatiste*

La plupart des études visant à classer les genres du courriel adopte également une approche comparatiste « consistant à voir, dans un premier temps, quel genre préexistant est ‘reproduit’ sous une forme numérique » (Marcoccia, 2003 : 3). En tentant de rapprocher genres traditionnels et genres numériques, on met ainsi en lumière l’évolution des activités discursives.

En contexte organisationnel, Orlikowski et Yates, 1994a et Yates et al. (2008) parviennent à illustrer, avec l’exemple du mémo, la lente évolution d’un genre existant et la transformation parallèle des pratiques de communication. Les auteurs démontrent comment le mémo numérique emprunte la structure de son prédécesseur en format papier, en conservant la même visée informationnelle. Goldstein et Sabin (2006) attestent également la présence de ce genre du courriel qui ne viserait cependant qu’une simple transmission officielle de documents. Dans ses travaux sur une organisation suédoise et finlandaise, Kankaanranta (2006) révèle l’impact de la culture sur l’utilisation des genres. L’auteure explique pourquoi le mémo, étant typiquement américain, est absent de sa typologie ; dans les organisations scandinaves étudiées, le courriel résulte plutôt d’une évolution de la télécopie et de la lettre papier.

En dépit du contexte organisationnel et de la culture, Labbé et Marcoccia (2005) s’interrogent à savoir si le courriel en soi est un genre de communication numérique. Les auteurs adoptent également une approche comparatiste en émettant l’hypothèse que les genres numériques s’inscrivent dans un rapport de continuité avec des genres préexistants. Ils questionnent le lien qu’entretient le courrier électronique avec le genre « courrier » en

citant Maingueneau qui envisage le courrier comme un « hypergenre »<sup>17</sup> plutôt qu'un genre de texte. Labbé et Marcoccia soutiennent que le courriel est une forme numérique du billet, un type de message bref apparu au XVIIe siècle. Le billet est ainsi comparé au courriel à l'aide d'un ensemble de critères formels, stylistiques et fonctionnels.

### *Approche conversationnelle*

Le courriel se distingue également par sa dimension orale. En observant la figure 5, on s'aperçoit de la forte présence d'un genre qui serait propre au courriel : le dialogue (Orlikowski et Yates, 1994a; Kankaanranta, 2006) ou la conversation (Goldstein et Sabin, 2006). Pour Orlikowski et Yates (1994a), le courriel-dialogue se définit comme une forme de communication écrite qui s'inspire du dialogue oral, en ayant pour fonction de répondre à des questions soulevées dans les messages précédents. Ainsi, les messages appartenant à ce genre s'inscrivent dans un réseau d'intertextualité qui les rendent dépendants les uns des autres (Kankaanranta, 2006 : 219).

Si plusieurs critères permettent de rapprocher l'échange par courriel d'une conversation orale, il existe toutefois des spécificités propres au média numérique. Selon Marcoccia (2003), trois facteurs caractérisent le dialogue par courriel : la possibilité pour les interactants de demeurer anonymes, l'asynchronicité des échanges par courriel et la présence de contraintes imposées par la rigidité de l'organisation formelle des messages (par exemple, la taille limitée de la fenêtre et l'utilisation obligatoire de champs).

Ainsi, malgré une présence marquée de la *conversation* (ou *dialogue*) dans les typologies du genre du courriel, Bergquist et Ljunberg (1999) réfutent cette appellation. Les auteurs affirment qu'on ne peut envisager le dialogue comme un genre car il ne détient pas de fonction de communication partagée. Suivant cette perspective, le dialogue se démarque plutôt par des critères d'analyse formels relevant du média de communication. Cette

---

<sup>17</sup> « Mode d'organisation textuelle aux contraintes pauvres présentant des dispositifs élémentaires de présentation et d'énonciation. » (Maingueneau, 2008 : [en ligne])

polémique, représentative de l'incertitude qui entoure la dénomination des genres propres au courriel, soulève des interrogations quant aux critères devant supporter leur définition.

### **b) Critères d'analyse des genres du courriel**

Si les typologies des genres du courriel se caractérisent par leur hétérogénéité, les critères utilisés pour les analyser sont également disparates. Selon Kerbrat-Orecchioni (2003 : [en ligne]) qui examine les genres de l'oral, les critères qui permettent de distinguer ces genres sont de « nature externe (concernant les différentes composantes du contexte) ou interne (concernant les propriétés linguistique et discursive du genre en question) ». Cette distinction peut être appliquée à l'examen des critères d'analyse des genres du courriel.

#### *Critères externes*

##### (a) Fonction

Premier critère externe, la fonction est au cœur de la définition du genre (voir p. 47), un intérêt central dans les études visant à développer des solutions d'assistance aux pratiques de gestion du courriel (voir p. 66) et fondamentale dans la démarche de typologie des genres du courriel (voir p. 73). Le tableau VII compare les principales fonctions attribuées aux genres du courriel dans les organisations. Ces fonctions sont à rapprocher de la typologie générale des actes de langage du courriel présentée à l'annexe 3.

La fonction d'un courriel est tributaire de l'interprétation que fera le destinataire de l'intention de l'émetteur. Tel que le souligne Stein (2006 : 120), les dispositifs de communication en ligne se caractérisent par un manque d'information extralinguistique qui permet normalement au récepteur d'interpréter adéquatement un message. Pourtant, l'analyse des genres suivant des critères qui relèvent de la situation de communication est une stratégie que peu d'études sur le courriel envisagent.

Tableau VII. Fonctions du courriel en contexte organisationnel

	Orlikowski et Yates 1994b	Bergquist et Ljunberg 1999	Kankaanranta 2006
Affirmer l'accomplissement de quelque chose		◆	
Demander à quelqu'un de faire quelque chose		◆	◆
Demander une information, poser une question	◆	◆	◆
Exprimer des sentiments		◆	
Faire des commentaires	◆		
Faire une déclaration, affirmer une opinion		◆	
Fournir de l'information	◆		
Proposer quelque chose	◆		
Répondre à une question / un message	◆		◆
Répondre à une question tout en posant une question		◆	
S'engager ou offrir de réaliser quelque chose		◆	
S'envoyer un message comme aide-mémoire		◆	
Saluer		◆	
Transmettre un document		◆	◆
Transmettre une information d'intérêt général		◆	◆

## (b) Situation de communication

Sans se pencher précisément sur le courriel, Kerbrat-Orecchioni (2003 : [en ligne]) examine la généricité des communications orales à partir du modèle 'Speaking' de Hymes. Ce modèle comprend, par exemple, la nature du format participatif (nombre de participants, rôles), la nature du canal (face-à-face, différé), le but et la durée de l'interaction, le degré de formalité et de planification de l'échange et le degré d'interactivité.

Cette perspective pragmatique peut être rapprochée du modèle du genre de Yates et al. (2008) (voir p. 59) qui envisagent six dimensions situationnelles inhérentes à l'utilisation du courriel. Ce modèle permet de mettre en relief le « déterminisme technologique » du courriel, qui influence la situation de communication sous plusieurs aspects : manque de coprésence physique, écart temporel entre la rédaction et la lecture, utilisation de la langue écrite pour dialoguer et exprimer des émotions (Stein, 2006 : 118).

Afin de pallier ces limites, l'expéditeur aura alors recours à un ensemble de procédés graphiques afin de véhiculer l'information contextuelle manquante. Plusieurs auteurs relèvent les marques de l'oralité du courriel, le recours aux binettes<sup>18</sup>, ainsi que la mise en place de stratégies linguistiques pour faciliter les interactions différées (Gains, 1999; Gimenez, 2000; Marcoccia, 2003; Stein, 2006). Ces indices textuels relèvent des critères d'analyse internes.

### *Critères internes*

Les critères internes réfèrent aux « différents éléments du matériel linguistique et de l'organisation discursive » (Kerbrat-Orecchioni, 2003 : [en ligne]). Ces éléments portent à la fois sur le contenu et la forme des genres du courriel.

#### (a) Contenu

Le contenu des genres du courriel est principalement examiné en fonction du registre, du style et des thématiques traités (Gains, 1999; Gimenez, 2000; Labbé et Marcoccia, 2005; Kankaanranta, 2006). Plusieurs tendances se dégagent quant aux caractéristiques du contenu des genres du courriel.

De manière générale, les genres du courriel se caractérisent par un style peu formel (Labbé et Marcoccia, 2005) marqué par l'oralité (Kankaanranta, 2006; Stein, 2006). Cette oralité se manifeste par des omissions de termes, un style paratactique, un relâchement orthographique, des expressions familières, des interjections, des abréviations ainsi que par des jeux graphiques tels que les binettes (Labbé et Marcoccia, 2005; Kankaanranta, 2006; Stein, 2006). On retrouve également des phrases conventionnelles, telles que « veuillez trouver ci-joint » ainsi que des formules d'adresse et de politesse (Kankaanranta, 2006).

---

<sup>18</sup> « Dessin réalisé avec des caractères ASCII et qui, vu de côté, suggère la forme d'un visage dont l'expression traduit l'état d'esprit de l'internaute expéditeur. » (OQLF, 2008 : [en ligne])



Le contenu des genres du courriel est également marqué par la présence de références à d'autres messages ainsi que des marques de séquentialité (Labbé et Marcoccia, 2005; Kankaanranta, 2006). La séquentialité est respectée grâce à des dispositifs textuels tels que les références aux messages antérieurs et la présence de messages imbriqués (Gains, 1999). Il apparaît également que les thématiques traitées dans les messages appartenant au même genre, souvent représentées dans le champ « sujet », sont intrinsèquement liées à leurs fonctions de communication (Gains, 1999; Barron, 2006). Finalement, le contenu est également analysé en termes de mouvement de communication, un scénario standard supportant la réalisation de ces fonctions (Barron, 2006 : 889-890).

#### (b) Forme

Les genres du courriel sont également analysés selon plusieurs critères relatifs à leurs formes. Ces critères comprennent, entre autres, les indices de structure, la longueur, les jeux graphiques et les marques linguistiques de surface.

Le courriel se caractérise par une structure dictée par le logiciel de messagerie, comprenant des champs obligatoires tels que l'expéditeur, le destinataire, l'objet et le corps du message (Marcoccia, 2003 : 8). Dans une étude portant sur l'importance du courriel en milieu organisationnel, Ducheneaut (2002 : 167) inventorie douze indices de structure permettant une analyse des courriels, par exemple les messages et les listes imbriquées, les salutations, la signature ainsi que les pièces jointes. L'analyse du courriel par Barron (2006) révèle l'importance de la macrostructure du courriel. Dans ce cas précis, la macrostructure est marquée par la présence d'indices formels tels que la mise en italiques, le point d'exclamation, les marques de paragraphes et les liens hypertextuels.

Le courriel se caractérise également par sa brièveté, qui semble devenir une convention (Labbé et Marcoccia, 2005). Au terme de son étude sur des courriels d'affaires, Kankaanranta (2006) établit des « règles pragmatiques » révélées au cours d'un groupe de discussion avec les employés : être bref, rendre explicite le tacite et être poli.

Expliciter par écrit ce qui ne peut être dit verbalement amène les utilisateurs du courriel à avoir recours à des jeux graphiques. L'utilisation d'indices visuels permet ainsi de transmettre des émotions ou indiquer l'urgence d'une situation (point d'exclamation, couleurs, binettes, majuscules) (Stein, 2006 : 119). La présence de marques linguistiques de surface est également révélatrice de la fonction de communication d'un courriel : par exemple, le « RE » est un indice de réponse, le « FWD » annonce la transmission d'une information ou d'un document (Goldstein et Sabin, 2006 : 5).

#### **5.4. Conclusion**

La dernière partie de la revue de la littérature a permis d'examiner comment la recherche sur le genre envisage le courriel et quelles sont les solutions qui proposent d'exploiter les dimensions contextuelles afin d'assister les employés dans les organisations. À cet effet, deux perspectives complémentaires ont été introduites, soit le paradigme de l'interaction humain-ordinateur axé sur le destinataire et le courant générique qui analyse le courriel en fonction d'un ensemble de critères internes et externes. La prochaine section, qui complète la revue de la littérature, présente le cadre conceptuel de la recherche.

### **6. Conclusion du premier chapitre**

La revue de la littérature vise à situer le contexte de notre étude en fonction des objectifs de recherche suivants : (1) évaluer l'aptitude des environnements numériques de travail à supporter les pratiques textuelles d'employés de deux administrations publiques canadiennes ; (2) décrire les rôles des genres textuels au cours des pratiques textuelles accomplies par des employés d'administrations publiques canadiennes dans les environnements numériques de travail ; (3) avec l'exemple du courriel, déterminer comment le genre peut être exploité à des fins pratiques dans une perspective d'assistance à la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail.

Dans la revue de la littérature, nous avons d'abord introduit le concept sémiotique de *texte*, en illustrant comment ce dernier constitue un *produit* linguistique analysable qui, en fonction des pratiques discursives, devient le fruit d'un *processus* de construction de sens propre au lecteur. Suivant cette perspective, il a été démontré que le texte remplit plusieurs fonctions sémiotiques – technique, sémantique, pragmatique et sociale.

Le texte, qui s'inscrit toujours au sein d'un *discours*, permet de révéler les pratiques sociales inhérentes à ses modes de production et d'utilisation. Lorsque certaines pratiques sociales sont suffisamment normalisées pour se constituer en modèle, il y a présence d'un *genre*. Dans notre recherche, le genre est ainsi défini comme un modèle conventionnel de texte, reconnaissable en fonction du contexte social dont il relève.

Dans la revue de la littérature, nous avons également montré comment le genre révèle les pratiques sociales des membres d'une collectivité. Nous avons souligné l'utilité du genre au cours des pratiques textuelles individuelles dans les environnements numériques de travail. Suivant l'objectif de déterminer comment le genre peut être exploité à des fins pratiques dans une perspective d'assistance à la réalisation des pratiques textuelles, nous avons abordé le concept de *courriel* en explorant ses liens avec le genre.

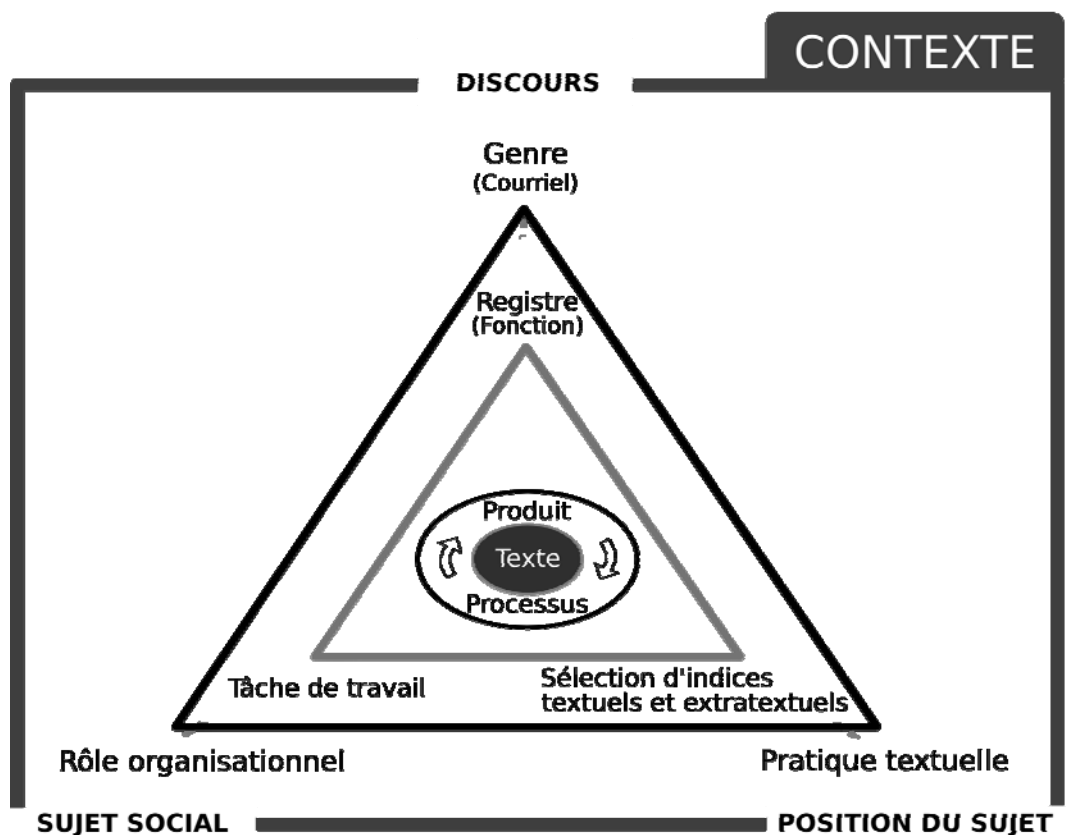
Le texte comme produit des pratiques de travail comporte une dimension essentielle dans le cadre de cette recherche : le *registre*. L'analyse de la littérature a permis d'envisager ce deuxième niveau d'analyse textuelle. Un registre, propre à la situation qui engendre le texte, comporte des indications relatives au rôle adopté par le locuteur et les actes de langage que ce locuteur tente d'accomplir. C'est en fonction des tâches de travail et des informations relatives au registre qu'un lecteur sélectionnera un ensemble d'*indices textuels et extratextuels* en vue d'atteindre ses objectifs de lecture. Le registre s'est révélé important dans la littérature sur les genres du courriel, qui vise une prise en charge automatique de la *fonction* des messages, ou actes de langage.

La revue de la littérature a également permis de positionner le lecteur suivant une double perspective. Tout d'abord, chaque employé d'une organisation est en réalité un *sujet*

*social*, inconsciemment investi des caractéristiques de son milieu culturel et institutionnel. À ce sujet social sont rattachés un ensemble de *rôles organisationnels* dont découlent les *tâches de travail*. En tant que sujet social, un employé a également la liberté d'adhérer ou de rejeter les discours véhiculés dans les textes, en adoptant diverses positions au cours de la lecture. La *position du sujet* oriente toujours la réalisation des *pratiques textuelles*, définies à la deuxième section de la revue de la littérature.

À la lumière de la revue de la littérature, et afin d'illustrer l'agencement logique des concepts fondateurs dans notre étude, nous proposons le cadre conceptuel suivant. Ce cadre, ainsi que la nature des liens entre le genre, le rôle organisationnel et la pratique textuelle feront l'objet d'une vérification empirique au cours de notre recherche. Nous présentons, au prochain chapitre, la méthodologie qui sera utilisée à cet effet.

Figure 6. Cadre conceptuel de la recherche



## Chapitre 2. Méthodologie

### 1. Introduction

Notre projet de recherche a pour but de déterminer comment les genres textuels peuvent être exploités dans le design des environnements numériques de travail afin de faciliter l’accomplissement des pratiques textuelles de cadres et de secrétaires dans une municipalité et une administration fédérale canadiennes.

Dans ce chapitre, nous présentons l’approche générale dans laquelle s’inscrit notre recherche ainsi que les différentes étapes de la collecte et de l’analyse des données. Les critères de qualité de la recherche sont également décrits.

### 2. Approche générale

L’approche préconisée dans cette recherche est qualitative. Réalisée dans le contexte de deux projets de recherche multidisciplinaire, notre étude est appuyée de résultats quantitatifs, obtenus en collaboration avec les professeurs Suzanne Bertrand-Gastaldy et Dominic Forest de l’ÉBSI, membres des équipes de recherche<sup>19</sup>. Le cas échéant, la contribution effective de ces professeurs est mentionnée au long de ce chapitre.

Notre recherche se déroule en deux phases. Dans un premier temps, une *étude des pratiques d’interaction avec les textes* est réalisée. Cette étude comprend un examen minutieux des pratiques textuelles, des difficultés rencontrées au cours de celles-ci, du rôle

---

<sup>19</sup> Le cas issu de la municipalité s’insère dans le projet « Les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation » subventionné par le FQRSC – Programme d’appui à la recherche innovante (Chercheure principale : Pierrette Bergeron). Le cas au gouvernement fédéral canadien s’inscrit dans le projet : « Caractérisation des différents genres de documents numériques par une analyse statistico-linguistique multidimensionnelle : un projet-pilote » subventionné par la Chaire Bell en recherche interdisciplinaire sur les technologies émergentes (Chercheure principale : Suzanne Bertrand-Gastaldy).

individuel et collectif des genres dans les environnements numériques de travail, ainsi que des indices sollicités au cours de la gestion du courriel par les cadres et les secrétaires.

Dans un deuxième temps, nous procédons à la *mise au point d'une chaîne de traitement du courriel*, dans le but d'étayer notre réflexion sur le genre textuel et son exploitation éventuelle dans la conception des environnements numériques de travail.

### **2.1. Phase 1 : Étude des pratiques d'interaction avec les textes**

Une étude descriptive qualitative fut d'abord menée, afin de comprendre les pratiques d'interaction avec les textes, réalisées par les employés dans leur environnement de travail. Cette position est légitimée par l'objectif de la recherche visant à représenter, de manière authentique, les « événements qui surviennent naturellement dans des contextes naturels » (Miles et Huberman, 2003 : 12) ainsi que les perceptions qu'ont les usagers de leur environnement informationnel et des activités qui s'y déroulent (Ellis, 1993 : 472).

À cette fin, trois modes de collecte des données qualitatives furent utilisés : l'entrevue semi-dirigée, le journal de bord et l'enquête cognitive. Les résultats furent analysés à l'aide de stratégies d'analyse de contenu qualitative selon la méthode préconisée par Patton (2002) et Miles et Huberman (2003).

### **2.2. Phase 2 : Mise au point d'une chaîne de traitement du courriel**

À la lumière des résultats obtenus au cours de la phase qualitative, nous avons par la suite procédé à des traitements statistiques sur un corpus de courriers électroniques. Au cours de cette étape, une chaîne de traitement du courriel fut constituée dans le but de détecter automatiquement un ensemble d'indices textuels et extratextuels qui s'avèrent importants pour les participants dans l'accomplissement de leurs pratiques textuelles. Plus qu'une fin en soi, cette deuxième phase a principalement visé à enrichir nos réflexions en

illustrant de manière concrète le potentiel et les limites inhérentes à une exploitation pratique du genre dans le design des environnements numériques de travail.

Aux prochains points, nous présentons les paramètres entourant la collecte et l'analyse des données nous permettant d'examiner les pratiques d'interaction avec les textes. Les paramètres propres à la mise au point de la chaîne de traitement automatique des courriels sont traités par la suite.

### **3. Collecte des données**

Dans cette section, nous décrivons les paramètres relevant de la collecte des données au cours de l'étude des pratiques d'interaction avec les textes. Nous présentons d'abord les modes de collectes des données ainsi que les instruments de recherche. Nous soulignons par la suite le lien entre ces modes de collecte des données, les indicateurs à l'étude et les questions de recherche. Dans un troisième temps, nous décrivons les caractéristiques des sites étudiés ainsi que les procédures d'échantillonnage. Finalement, les résultats des pré-tests ainsi que certaines spécificités inhérentes au contexte de la recherche sont présentés.

#### **3.1. Modes de collecte des données**

Dans le paradigme relevant de l'interaction humain-ordinateur, plusieurs chercheurs dénoncent les visions fragmentées et partielles que nous possédons du phénomène d'interaction avec les systèmes et les textes électroniques. À maintes reprises, ils soulignent l'importance d'unir, au sein d'un même devis de recherche, des modes de collecte des données étayant différents niveaux d'analyse – physique, perceptif, cognitif et social – pour étudier l'interaction dans sa globalité (Kuutti et Bannon, 1993 : 265-266; Spinuzzi, 2003 : 28-29; Dillon, 2004 : 77).

Afin d'appréhender les pratiques textuelles et les genres suivant des niveaux d'analyse complémentaires, trois modes de collecte des données qualitatives ont été employés dans notre recherche : l'entrevue semi-dirigée, le journal de bord et l'enquête

cognitive. En plus de fournir des données riches sur le phénomène étudié, la triangulation des sources de données permet à l'analyse de se déployer suivant plusieurs angles (Kérésit et Deslauriers, 1997; Gauthier, 1998; Patton, 2002; Miles et Huberman, 2003; Yin, 2003). La collecte auprès de multiples sources assure ainsi l'obtention de résultats qui sont le plus représentatifs possible de la réalité vécue par les répondants.

Le tableau suivant, inspiré de Kuutti et Bannon (1993 : 266) et Spinuzzi (2003 : 30) témoigne de la complémentarité des modes de collecte des données :

Tableau VIII. Niveaux d'analyse et modes de collecte des données

NIVEAUX	OBJECTIFS DE RECHERCHE	MODES DE COLLECTE
<b>Pourquoi</b>		
<i>Social</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail</li> <li>◇ Difficultés rencontrées au cours des pratiques textuelles</li> <li>◇ Rôles collectifs du genre au cours des pratiques textuelles</li> </ul>	Entrevue semi-dirigée Journal de bord
<b>Comment</b>		
<i>Cognitif</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Difficultés rencontrées au cours des pratiques textuelles</li> <li>◇ Rôles individuels du genre au cours des pratiques textuelles</li> <li>◇ Indices textuels et extratextuels du courriel sollicités au cours des pratiques textuelles</li> </ul>	Entrevue semi-dirigée Journal de bord Enquête cognitive
<b>Quoi</b>		
<i>Perceptif Physique</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Rôles individuels du genre au cours des pratiques textuelles</li> <li>◇ Indices textuels du courriel sollicités au cours des pratiques textuelles</li> </ul>	Enquête cognitive <sup>20</sup>

<sup>20</sup> Cette méthode permet également l'examen des niveaux perceptif et physique (voir p. 91).



### **a) Entrevue semi-dirigée**

Le premier mode de collecte des données employé dans le cadre de cette étude est l'entrevue semi-dirigée. La visée de ce mode de collecte est « l'analyse des réalités sociales sous l'angle des acteurs sociaux » (Poupart, 1997 : 199). Nous utilisons cette méthode car elle permet d'accéder à l'expérience et au savoir des participants, pour mieux appréhender leurs pensées et leurs opinions dans un contexte spécifique (Fontana et Frey, 1994; Poupart, 1997; Savoie-Zajc, 1997; Patton, 2002).

Dans cette recherche, les entrevues semi-dirigées nous informent sur les dimensions socio-cognitives des pratiques d'interactions avec les textes dans les environnements numériques de travail. Les entrevues ont ici pour but d'explorer en priorité le pourquoi et le comment des pratiques textuelles ainsi que les rôles collectifs et individuels des genres au cours de ces pratiques. Dans le contexte d'une entrevue, les participants peuvent s'exprimer librement quant aux besoins et aux difficultés rencontrées au cours des pratiques textuelles ainsi que sur l'utilité perçue des environnements numériques de travail au quotidien.

Afin de structurer les rencontres, un guide d'entrevue a été développé. Le guide d'entrevue comprend dix-huit questions ouvertes et objectives organisées en cinq parties : (1) situation de travail, (2) pratiques textuelles, (3) genres textuels, (4) rôle des systèmes au cours des pratiques textuelles et (5) rôle du courrier électronique dans l'environnement de travail (annexe 4). Ce schéma, qui peut être plus ou moins flexible, sert d'aide-mémoire au chercheur, afin qu'il puisse s'assurer que tous les thèmes prévus sont couverts lors de la collecte des données (Savoie-Zajc, 1997; Patton, 2002).

Dans le cadre de notre recherche, nous avons accordé une certaine flexibilité au déroulement des entrevues, flexibilité qui a laissé place à l'émergence de nouveaux thèmes (Patton, 2002 : 342). Entièrement réalisées par la chercheuse, les entrevues se sont déroulées, dans la majorité des cas, dans les espaces de travail des répondants (bureaux individuels ou espaces à aire ouverte). La question 4 du guide d'entrevue – « Est-ce que

vous travaillez avec des textes ? Si oui, comment ? » – a donné lieu à une exploration systématique des textes présents dans l’environnement immédiat du répondant, permettant à la chercheuse d’ancrer ses questions dans la réalité de chaque individu. Au besoin, les participants ont également eu recours aux systèmes utilisés dans leur travail, afin d’illustrer certains de leurs propos.

Les entrevues ont duré en moyenne une heure et quart. Elles ont été enregistrées avec le consentement des participants, puis retranscrites à des fins d’analyse. Tel que suggéré par Miles et Huberman (2003 : 104), des fiches de synthèse d’entrevues ont été rédigées dans certains cas, lorsque des thèmes ou des idées intéressantes avaient émergé durant ou après une entrevue, les répondants se sentant parfois plus libres de s’exprimer sans être enregistrés. Ces fiches ont permis de préciser certaines dimensions propres aux pratiques textuelles, au courriel et aux genres.

Le guide d’entrevue a été pré-testé auprès de sept répondants en deux phases successives, afin d’assurer la conformité des données colligées en lien avec les objectifs de la recherche (voir p. 102).

#### **b) Journal de bord**

Afin de compléter et valider les données obtenues au cours des entrevues, la technique du journal de bord fut également employée. Cette technique, utilisée par exemple dans des études sur la recherche d’information (Vakkari, 2001; Toms et Duff, 2002), les pratiques textuelles (Adler et al., 1998) et les tâches quotidiennes des travailleurs du savoir (Sellen et Harper, 2002; Czerwinski et al., 2004), constitue un complément pertinent à la méthode formelle de l’entrevue : elle permet au chercheur d’adopter une perspective ethnographique, plus près de la réalité vécue par chaque répondant (Corti, 1993 : [en ligne]; Bolger et al., 2003 : 580). En comparaison avec l’entrevue, la méthode du journal de bord laisse place à la spontanéité des participants qui donnent souvent plus de détails sur les événements vécus (Toms et Duff, 2002 : 1232; Czerwinski et al., 2004; Hyldegård, 2006).

Selon certains, la technique du journal de bord pourrait être « l'unique fenêtre sur la phénoménologie humaine » (Bolger et al., 2003 : 610), en constituant un mode de collecte des données approprié pour explorer les dimensions sociales, psychologiques et physiologiques d'un phénomène (Bolger et al., 2003 : 580). Dans le cadre de notre recherche, c'est une approche judicieuse pour retracer la réalisation quotidienne des pratiques textuelles et l'usage des genres, tâches qui relèvent souvent de l'automatisme.

Structurer préalablement le journal de bord réduit le temps d'analyse (Toms et Duff, 2002 : 1233). C'est pour cette raison qu'un gabarit a été créé pour cette recherche. Ce gabarit, à remplir par le répondant, a été offert en format papier (cartable de fiches) ou en format électronique (modèle de document MSWord<sup>MD</sup>). Remis au cours d'une entrevue préliminaire avec chaque participant (annexe 5.1), le gabarit offrait des instructions détaillées et un exemple de fiche d'enregistrement à remplir (annexe 5.2).

Pour l'enregistrement des événements – qui portent sur les pratiques textuelles, les genres utilisés au cours de ces pratiques et le contexte général du déroulement de la tâche de travail – nous avons opté pour une approche orientée-événement (“event-based design”) (Bolger et al., 2003 : 590). Afin d'obtenir un portrait général des pratiques textuelles tout en évaluant l'importance du courriel et des autres systèmes sur le travail des répondants, nous n'avons pas limité la prise de notes aux pratiques textuelles réalisées dans les environnements numériques. Les répondants pouvaient ainsi noter les pratiques textuelles liées à l'imprimé. Cette stratégie a permis de relever, en temps réel, différentes occurrences des pratiques textuelles ainsi que leur durée.

Consciente que le journal de bord peut s'avérer fastidieux à remplir, nous avons limité l'expérience à une seule journée de travail par répondant. Les répondants étaient libres de choisir la journée qui leur convenait davantage. Plusieurs cadres ont affirmé avoir choisi une « journée de bureau » plutôt qu'une « journée de réunions », une source de biais dont nous avons tenu compte au cours de l'analyse. Les résultats obtenus au cours du pré-

test se sont avérés satisfaisants, même si les études ayant recours à la technique du journal de bord préconisent une période de temps plus importante.

Afin de contrer certains inconvénients inhérents à cette technique, comme le manque de coopération ou les erreurs d'inscription attribuables à une mauvaise compréhension des concepts (Corti, 1993 : [en ligne]), une période d'instruction a été réservée à la fin des entrevues semi-structurées qui ont précédé la tenue du journal de bord. Les concepts à l'étude ont alors été explicités en des termes clairs et précis (annexe 5.1), même si les répondants se disaient déjà familiers avec certains de ces concepts, introduits à l'occasion de l'entrevue semi-structurée. Tel que préconisé par Toms et Duff (2002), nous avons insisté sur l'importance de noter les événements dans le journal de bord au fur et à mesure de leur occurrence, tout au long de la journée.

Afin de contribuer à la qualité des résultats colligés dans les journaux de bord, une entrevue de clôture a également été réalisée auprès de tous les participants. Ces entrevues, d'une durée de quarante-cinq minutes, se sont majoritairement déroulées la semaine de la tenue du journal de bord. Elles ont été enregistrées avec le consentement des participants, puis retranscrites à des fins d'analyse.

Méthode recommandée par Corti (1993) et Toms et Duff, (2002 : 1237), l'entrevue de clôture a pour objectif d'éclaircir et d'éliciter certaines informations incomplètes ou difficiles à comprendre pour le chercheur. Réalisées dans l'environnement de travail du répondant par la chercheuse, les entrevues de clôture ont adopté une structure similaire : chaque répondant fut invité à décrire en ses termes les fiches remplies au cours de sa journée de travail et à compléter l'information manquante au besoin. Deux questions de réflexion personnelle, l'une relative à l'exhaustivité de la prise de notes dans le journal de bord et l'autre portant sur l'incidence des textes sur le travail du participant ont conclu cette rencontre (le guide pour l'entrevue de clôture est disponible à l'annexe 5.3).

### c) Enquête cognitive

Le troisième mode de collecte des données utilisé dans cette étude est l'enquête cognitive que nous détaillons plus loin. À l'instar de Bertrand-Gastaldy (1992) et Bertrand-Gastaldy et al. (1993), cette technique est employée pour connaître les dimensions cognitives, perceptives et physiques propres à des pratiques textuelles ciblées. Par ce procédé, nous envisageons l'analyse d'indicateurs relatifs à la lecture et au tri de messages :

- les indices textuels et les connaissances extratextuelles sollicités, en fonction des rôles des répondants
- les stratégies employées pour parcourir un message
- les parties du message examinées pour prendre une décision de tri, de classification
- les critères permettant de déterminer la présence de genres du courriel.

Afin de nous orienter dans le développement d'un instrument de collecte efficace et valide, nous nous sommes inspirée de l'analyse de protocole verbal (Ericsson et Simon, 1993). Héritant de la psychologie cognitive, l'analyse de protocole verbal a pour objectif d'appréhender les processus cognitifs sollicités au cours de l'accomplissement d'une tâche (Ericsson et Simon, 1993 : 1). Ce mode de collecte de données se fonde sur le procédé de la verbalisation : « On entend par 'verbalisation' la production d'énoncés en langue naturelle. Ces énoncés ne sont pas spontanés ; ils sont provoqués à des fins de recherche » (Caverni, 1988 : 255). Il existe deux types de verbalisation : celle effectuée en cours de tâches et celle effectuée *a posteriori*.

Le premier type, la verbalisation concomitante, est la méthode que nous employons. Elle consiste à recueillir les pensées que les sujets énoncent à voix haute au cours de l'accomplissement d'une tâche. Ces pensées ne portent pas sur la description ou l'explication des actions accomplies, mais sur les stratégies cognitives mises en oeuvre pour les accomplir, le but étant ici d'accéder à la mémoire à court terme (Ericsson et Simon, 1993 : 182). L'analyse de protocole verbal s'est déjà révélée efficace au cours d'études sur les stratégies de lecture d'articles scientifiques (Dillon, 2004), la recherche

d'information (Branch, 2000), la lecture experte (David, 2003) et la rédaction de résumés (Endres-Niggemeyer, 1998).

Les enquêtes cognitives, qui ont été effectuées au cours d'un exercice de classement de courriels, ont été réalisées par la chercheuse. Au cours de cet exercice d'une durée de trente minutes, les participants ont verbalisé les processus cognitifs inhérents à la lecture et au tri de messages. L'exercice différait en fonction du rôle du répondant ; les cadres ont lu et trié leurs propres messages alors que les secrétaires ont effectué la lecture et le tri des messages de leurs patrons.

La verbalisation comporte quelques désavantages que nous avons tenté de contrer à l'aide d'un protocole de collecte des données fournissant des instructions précises au répondant (annexe 6). Tout d'abord, la littérature souligne le fait que l'exercice de verbalisation peut entraîner une modification de l'exécution de la tâche ou faire appel à des souvenirs plutôt que de permettre un véritable accès aux processus cognitifs en cours (Nisbett et Wilson, 1977). De plus, il s'avère que ce procédé n'est guère facile pour tous les répondants, fait établi par Ericsson et Simon (1993) et que nous avons expérimenté sur le terrain. Dans le cadre de nos travaux, nous avons cependant déterminé que c'étaient moins les processus psychologiques que les marques textuelles sollicitées au cours des pratiques de lecture et de tri du courriel qui nous intéressaient. La réalisation de deux pré-tests a permis d'ajuster notre approche afin d'obtenir des données de qualité optimale.

Finalement, les résultats de l'analyse de protocole verbal peuvent être difficiles à analyser puisque cette technique génère beaucoup de données. Les répondants sont généralement filmés et enregistrés. Suivant la méthode traditionnelle d'Ericsson et Simon (1993), le discours est segmenté en énoncés significatifs, auxquels on ajoute une description de chaque action réalisée simultanément. Pour les besoins de notre recherche, nous employons une version allégée de cette méthode : les séances de verbalisation ont été enregistrées (format audio) avec le consentement des participants, puis retranscrites à des fins d'analyse.

### 3.2. Liens entre les questions de recherche, les modes de collecte des données et les instruments de collecte

Le tableau suivant illustre les liens entre les questions de recherche, les modes de collecte des données et les instruments de collecte. Ce tableau a servi d’outil de référence à différents moments pendant la recherche. Tout d’abord, il a permis d’orienter le choix des modes de collecte des données en fonction des questions de recherche. Ce tableau a également soutenu le développement des instruments de collecte, en établissant le lien entre chaque instrument – plus précisément le numéro de la question du protocole dans le cas de l’entrevue semi-dirigée (annexe 4) et le champ dans le gabarit de saisie du journal de bord (annexe 5.2) – et l’indicateur recherché. Finalement, la mise en évidence du lien entre questions de recherche, modes de collecte des données et instruments de collecte a permis de valider la couverture des données colligées et la triangulation des résultats.

Tableau IX. Liens entre les questions de recherche, les instruments et les modes de collecte des données

QUESTIONS (page 8)	INDICATEURS	MODES DE COLLECTE	INSTRUMENTS DE COLLECTE
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>Types de pratiques textuelles</li> <li>Caractéristiques des pratiques textuelles</li> <li>Difficultés rencontrées au cours des pratiques textuelles</li> </ul>	Entrevue semi-dirigée Journal de bord	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guide d’entrevue semi-dirigée, questions 1-7, 12, 15-18</li> <li>Gabarit de saisie dans le journal de bord, champs <i>Description de l’activité</i> et <i>Autre activité</i></li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>Typologie des genres utilisés</li> <li>Rôles individuels du genre</li> <li>Rôles collectifs du genre</li> </ul>	Entrevue semi-dirigée Journal de bord	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guide d’entrevue semi-dirigée, questions 4, 8, 9, 10</li> <li>Gabarit de saisie dans le journal de bord, champ <i>Types ou genres de documents</i></li> </ul>
③	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indices textuels et extratextuels sollicités</li> <li>Stratégies employées</li> <li>Parties du courriel examinées</li> </ul>	Enquête cognitive	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protocole verbal</li> </ul>

### **3.3. Échantillon**

Cette recherche a eu recours à un échantillon à choix raisonné de cadres et de secrétaires du domaine de la fonction publique. Ainsi constitué, cet échantillon vise la représentativité théorique devant permettre d'apporter réponse aux questions de recherche (Miles et Huberman, 2003 : 62). Le mode d'échantillonnage, les caractéristiques des participants retenus ainsi que la taille de l'échantillon en fonction des modes de collectes des données sont décrits aux points suivants.

#### **a) Mode d'échantillonnage**

##### *Site de provenance*

Les participants de notre étude proviennent de deux arrondissements et d'un service central d'une grande municipalité québécoise et de deux divisions d'une entité fédérale canadienne. Le choix de ces organisations est tributaire des préoccupations partagées par les équipes de recherche multidisciplinaires auxquelles nous appartenons. Deux projets de recherche furent réalisés, l'un au sein de la municipalité québécoise et l'autre au gouvernement du Canada.

##### (a) Caractéristiques de la municipalité à l'étude

La municipalité à l'étude est une organisation de grande envergure ayant subi de multiples transformations suite au projet de loi 170 sur la réorganisation municipale au Québec. Ce projet de loi, initié en 2000, a amené une vingtaine de villes à se fusionner en 2002. Cette loi touchait notamment l'organisation territoriale, la composition des conseils de ville et le partage des pouvoirs entre la ville-centre et les arrondissements. En 2006, face aux pressions du mouvement défusionniste, la loi 9 a amené la reconstitution de plusieurs municipalités en restaurant leurs anciennes activités.

Même si l'organisation étudiée ne s'est pas défusionnée, elle a néanmoins subi les contrecoups de cette vague de transformations. Tout en maintenant la qualité de ses



services, elle a dû relever plusieurs défis suite aux restructurations et aux changements de délégation de pouvoir entre 2002 et 2006. Ces défis, qui enrichissent le contexte de la recherche, ont notamment porté sur la capacité de développer des pratiques de gestion de l'information adéquates pour permettre à cette municipalité d'assurer sa performance et sa compétitivité (Maurel, 2006 : 86). Les arrondissements et le service central sélectionnés par les responsables du projet de recherche sont représentatifs de cette réalité.

Les arrondissements étudiés ont pour principale mission d'offrir des services de proximité à leurs citoyens. Le premier arrondissement fut créé lors des fusions. Ancienne ville indépendante, ce nouvel arrondissement a dû déléguer certains de ses pouvoirs et responsabilités à la ville-centre. Les transformations organisationnelles résultant de l'application de la loi 170 furent importantes. Le deuxième arrondissement appartenait déjà à l'agglomération urbaine avant les fusions. À l'opposé du premier arrondissement, cette organisation s'est vue attribuer de nouveaux pouvoirs et de nouvelles responsabilités. Les transformations subies suite au processus de fusion furent moindres que dans le premier cas. Le service central est un service qui existait avant 2002. Sa mission est de desservir les arrondissements en supportant leurs activités. En plus d'offrir des services, il élabore des stratégies et des programmes pour les arrondissements.

#### (b) Caractéristiques de l'entité fédérale canadienne

L'organisation gouvernementale étudiée est une entité fonctionnelle du gouvernement du Canada. Cette entité a pour principale mission d'appliquer les lois et politiques gouvernementales canadiennes et d'administrer des services de proximité aux citoyens canadiens dans le domaine de la santé et de la sécurité publique. À l'instar de plusieurs organisations fédérales, cette entité a subi de nombreuses transformations structurelles suite aux événements du 11 septembre 2001 qui ont provoqué la mise en place de nombreuses initiatives dans le but de renforcer la sécurité nationale.

Les participants rencontrés relèvent de deux divisions différentes au sein de cette organisation. La première organisation équivaut à un service central. Elle a pour mission de

développer des lignes directrices corporatives sous forme de politiques et de programmes qui seront mises en oeuvre par les autres directions. Ainsi, les tâches des participants rencontrés au sein de la deuxième division sont axées sur l'opérationnalisation de ces stratégies. Sa mission est d'offrir un soutien à une clientèle interne et externe.

(c) Caractéristiques communes aux sites étudiés

Les sites étudiés partagent plusieurs caractéristiques, ce qui crée un contexte propice à l'examen des pratiques textuelles et des genres. Tout d'abord, les administrations publiques sont des organisations productrices de savoir, qui fondent leurs processus d'affaires sur l'information. Ce sont des milieux privilégiés pour l'étude des travailleurs du savoir, tel qu'attesté dans les travaux de Sellen et Harper (2002) sur le Fonds monétaire international.

Dans l'objectif d'offrir des services de qualité à leurs citoyens et citoyennes, ces organisations ont mis en place de nombreux systèmes d'information. Dufour (2003 : 65) rappelle la volonté du Gouvernement du Canada de « devenir un gouvernement électronique dont témoignent entre autres l'adoption, en 1995, d'une stratégie Web (Gouvernement du Canada, [juillet 1998]), l'élaboration d'une stratégie canadienne sur le commerce électronique (Gouvernement du Canada, s.d.) ainsi que l'initiative du Gouvernement en Direct ».

À titre d'administration publique, ces organisations ont pour mandat l'application des lois, la mise en oeuvre des politiques et le fonctionnement des services publics<sup>21</sup> dédiés aux citoyens relevant de leur juridiction. Les administrations étudiées partagent ainsi plusieurs traits similaires, dont une structure hiérarchique multi-niveaux, la centralisation de certaines ressources et activités gérées par un service corporatif et la présence de fortes pressions externes (provenant par exemple d'élus, de client-citoyens, de groupes communautaires et associatifs, d'organismes publics, de ministères et de syndicats).

---

<sup>21</sup> Définition d'une *administration publique* par l'OQLF (2008 : [en ligne]).

Finalement, les sites étudiés ont également connu d'importantes restructurations au cours des dernières années, soulevant des problématiques semblables au niveau des ressources humaines, des technologies de l'information, de la gestion des finances, etc.

Dans le contexte de notre étude, l'échantillonnage multi-sites a permis d'affiner nos réflexions en supportant un certain degré de généralisation. Miles et Huberman (2003 : 62) soulignent que cette stratégie permet « d'intensifier la précision, la validité et la stabilité des résultats obtenus ».

### *Sélection des participants*

Les démarches pour solliciter les participants ont été effectuées différemment en fonction des deux projets de recherche multidisciplinaires. Dans la municipalité, les démarches ont été prises en charge par les responsables du projet au cours du premier volet de l'étude. Afin de débiter le deuxième volet au sein duquel notre recherche s'inscrit, une lettre d'information a été envoyée aux directeurs des arrondissements et du service central pour leur faire part des étapes suivantes. Grâce à un informateur-clé, une liste de participants représentatifs a été sélectionnée. Les directeurs devaient avoir un niveau de poste équivalent à celui d'un cadre intermédiaire. Pour les secrétaires, celles-ci devaient détenir un titre d'assistante administrative (dans l'entité fédérale), de secrétaire de direction ou de secrétaire d'unité administrative. Nous avons sollicité en priorité les cadres qui travaillent avec une secrétaire (principalement des directeurs de division). Étant donné les changements importants de personnel qu'il y a eu entre la première phase et la deuxième phase du projet, nous avons contacté les secrétaires de direction par téléphone afin d'obtenir une mise à jour de la liste des employés.

La validation de la méthodologie utilisée dans cette thèse (voir p. 102 sur le pré-test) s'est effectuée dans le cadre du deuxième projet multidisciplinaire. Au cours de ce projet, la chercheuse a établi, par l'intermédiaire d'un informateur-clé, des contacts au Gouvernement du Canada. Une partie des résultats obtenus au cours du projet ont été intégrés à cette recherche. Les mêmes participants ont été contactés par la suite afin de solliciter leur

participation à une deuxième vague de collecte des données. Par un effet boule de neige, deux participants se sont alors ajoutés à l'échantillon d'origine.

### b) Taille de l'échantillon en fonction des modes de collecte

Dans le cadre de notre étude, l'objectif est d'atteindre la représentativité théorique de l'échantillon. La triangulation des modes de collecte des données assure la richesse des résultats en contribuant à l'augmentation de leur validité. Le tableau X fait état de la taille de l'échantillon pour chaque source de données colligées :

Tableau X. Taille de l'échantillon par source de données

SOURCE DE DONNÉES	NOMBRE DE CADRES	NOMBRE DE SECRÉTAIRES	TOTAL
Entrevue semi-dirigée	17	17	34
Journal de bord	15	15	30
Entrevue de clôture	15	15	30
Enquête cognitive	3	2	5

Dans la recherche en sciences de l'information, la taille des échantillons utilisées dans le cadre d'une collecte par entrevues semi-dirigées se situe généralement entre douze et vingt-six répondants (Maurel, 2006 : 87-88). Dans notre étude, dix-sept cadres et dix-sept secrétaires ont participé à l'entrevue semi-dirigée. Tel que le souligne Patton (2002 : 244), il n'y a aucune règle qui dicte le nombre de participants idéal pour que les résultats de la recherche ayant recours à cette technique soient valides. Il s'agit plutôt d'atteindre la saturation théorique en cours d'analyse, c'est-à-dire lorsque la collecte de nouvelles données n'apporte rien à la théorisation du phénomène à l'étude. Dans notre recherche, nous estimons avoir atteint la saturation théorique, puisque nous avons effectivement observé la redondance des résultats obtenus au cours de l'analyse. Pour renforcer la qualité des résultats, les données de l'entrevue ont néanmoins été triangulées avec les données résultant des journaux de bord et des entrevues de clôture.

Parmi ceux qui ont participé aux entrevues semi-dirigées, quinze cadres et quinze secrétaires ont accepté de remplir le journal de bord et de prendre part à l'entrevue de clôture. Des études ayant recours à la technique du journal de bord ont sollicité en moyenne une quinzaine de participants : quinze dans Adler et al. (1998), onze dans Toms (2002) et onze dans Czerwinski et al. (2004). Dans ces travaux, la tenue du journal de bord s'étend généralement sur une période de temps plus importante que celle que nous avons retenue (de cinq jours à deux semaines). Pour des questions de faisabilité et de participation, nous avons limité à une journée la tenue du journal de bord. Nous avons cependant fait appel à un plus grand nombre de participants, stratégie qui paraissait déterminante suivant l'objectif de comparer les pratiques des cadres avec celles des secrétaires.

Finalement, pour l'enquête cognitive, nous avons rencontré cinq participants (trois directeurs et deux secrétaires). Des études ayant recours à l'analyse de protocole verbal ont obtenu des résultats robustes avec des échantillons de taille réduite : Foltz (1996) : 6 sujets, Yang (1996) : 6 sujets et David (2003) : 3 sujets.

### **c) Caractéristiques des participants**

L'une des problématiques à l'origine des projets multidisciplinaires au sein desquels notre recherche s'insère concerne la redéfinition des rôles des cadres intermédiaires dans le processus de transfert d'information et des connaissances nécessaire à la prise de décision et à l'action. Face à l'implantation massive des technologies de l'information, le cadre intermédiaire comme relais informationnel stratégique a vu son statut remis en cause depuis les années quatre-vingts (Maurel et Bergeron, 2005; Maurel, 2006 : 12-14).

Pourtant, Maurel (2006 : 234) met en évidence les rôles informationnels-clés des cadres intermédiaires en contexte municipal, en soulignant l'importance des documents au sein des processus décisionnels. Les conclusions de Maurel révèlent également le rôle important des secrétaires dans la gestion de l'information, conjointement aux pratiques des cadres. Ces rôles concernent notamment la création de documents ainsi que la classification, le repérage et la transmission d'information (Maurel, 2006 : 239).

Ces conclusions nous ont amenée à constituer un échantillon comportant à la fois des secrétaires et des cadres. Cette stratégie d'échantillonnage multi-sites, impliquant deux catégories de rôles organisationnels, contribue à la validité des résultats. Le tableau suivant montre la répartition des répondants en fonction des rôles et des sites étudiés :

Tableau XI. Échantillon en fonction du rôle et de l'organisation

RÔLE	ORGANISATION MUNICIPALE	ORGANISATION FÉDÉRALE	TOTAL
Cadre	14	3	17
Secrétaire	14	3	17
Total	28	6	34

Parmi les 17 cadres rencontrés, 8 sont directeurs de division (municipalité), 6 sont chefs de division (municipalité) et 3 sont directeurs (gouvernement). Ces cadres se répartissent inégalement entre hommes (n=11) et femmes (n=6). Parmi les secrétaires rencontrées, 11 sont secrétaires de direction (municipalité), 3 sont secrétaires d'unité administrative (municipalité) et 3 sont adjointes administratives (gouvernement). Il y a une majorité de femmes (n=16) par rapport aux hommes (n=1). On dénombre 13 paires de cadres et de secrétaires (n=26). Nous avons considéré une paire lorsque qu'une secrétaire assiste quotidiennement un cadre dans plusieurs de ses tâches. Pour les cadres restants (n=4), deux n'avaient pas de secrétaire personnelle et deux secrétaires ont refusé de participer à l'étude.

La majorité des cadres (n=10) présentent un niveau universitaire de premier cycle alors que les secrétaires possèdent généralement un niveau collégial (n=10).

Tableau XII. Niveau d'étude des participants

NIVEAU D'ÉTUDE	NOMBRE DE CADRES	NOMBRE DE SECRÉTAIRES	TOTAL
Secondaire	0	1	1
Collégial (Cegep)	1	10	11
Universitaire premier cycle	10	5	15
Universitaire deuxième cycle	6	0	6
Autre	0	1	1
Total	17	17	34

La majorité des cadres rencontrés (n=11) ont une expérience de travail se situant entre un et dix ans dans le poste qu'ils occupent au moment des entrevues. La majorité (n=13) ont une expérience de travail de plus de vingt ans.

Tableau XIII. Nombre d'années d'expérience de travail des cadres

NOMBRE D'ANNÉES	POSTE ACTUEL	DANS L'ORGANISATION	TOUTES ORGANISATIONS
Question omise	1	0	0
< 1 an	4	0	0
1-5 ans	7	2	0
6-10 ans	4	4	0
11-15 ans	1	1	1
16-20 ans	0	6	3
+ de 20 ans	0	4	13
Total	17	17	17

Les secrétaires détiennent un profil d'expérience similaire, avec en majorité (n=12) de un à cinq ans dans le poste qu'elles occupent au moment des entrevues. Plusieurs (n=9) ont une expérience de travail de plus de vingt ans.

Tableau XIV. Nombre d'années d'expérience de travail des secrétaires

NOMBRE D'ANNÉES	POSTE ACTUEL	DANS L'ORGANISATION	TOUTES ORGANISATIONS
Question omise	0	0	2
< 1 an	1	0	0
1-5 ans	12	6	1
6-10 ans	1	1	0
11-15 ans	0	1	3
16-20 ans	2	6	2
+ de 20 ans	1	3	9
Total	17	17	17

Pour la majorité, les répondants se considèrent à un niveau avancé dans l'évaluation personnelle de leur aptitude à utiliser les outils informatiques (n=10 pour les cadres et n=12 pour les secrétaires).

Tableau XV. Évaluation de l'aptitude à utiliser les outils informatiques

NIVEAU D'APTITUDE	NOMBRE DE CADRES	NOMBRE DE SECRÉTAIRES	TOTAL
Question omise	0	1	1
Débutant	1	0	1
Intermédiaire	6	3	9
Avancé	<b>10</b>	<b>12</b>	22
Expert	0	1	1
Total	17	17	34

### 3.4. Pré-test des instruments de collecte des données

La validation de la méthodologie et l'ajustement des instruments de collecte des données se sont effectués par la réalisation de deux pré-tests. Le tableau suivant en résume la portée :

Tableau XVI. Portée des pré-tests

	SITE DE PROVENANCE	MODE DE COLLECTE	TAILLE DE L'ÉCHANTILLON
<b>Pré-test ①</b>	Université de Montréal	Entrevue semi-dirigée	1
		Journal de bord	2
		Enquête cognitive (analyse de protocole verbal)	1
<b>Pré-test ②</b>	Gouvernement du Canada	Entrevue semi-dirigée	6
		Journal de bord	6
		Enquête cognitive	2

#### a) Conduite du premier pré-test

Le premier pré-test a impliqué trois professionnels issus de deux services à l'Université de Montréal. L'objectif consistait à valider le contenu et la structure des instruments de collecte des données. Nous avons d'abord testé le guide d'entrevue semi-dirigée auprès d'un volontaire afin d'évaluer la clarté et la concision des questions. Nous désirions également nous familiariser avec le guide et avec la technique de l'entrevue. Cette entrevue a été enregistrée, mais aucune transcription n'a été faite. Quelques modifications



ont été apportées au guide d'entrevue, dont la plus importante est la suppression d'une grille d'analyse des tâches et des pratiques textuelles, trop rigides et nuisant au flot logique de l'entrevue.

Nous avons également pré-testé les instruments relatifs aux journaux de bord. Deux répondants appartenant au même service ont participé à cette expérience. L'un de ces répondants avait déjà répondu aux questions de l'entrevue semi-dirigée. Plusieurs apprentissages ont découlé de cette première expérience. D'un côté, nous avons pu évaluer les contraintes logistiques de cette technique. Il s'agissait ici de coordonner la remise des directives et du gabarit, la journée de la tenue du journal et l'entrevue de suivi, qui doit théoriquement être réalisée peu de temps après. Également, nous n'avions pas prévu l'éventualité que certains répondants préfèrent prendre des notes en format papier. Il a fallu considérer cette option au cours de la collecte des données. Au terme de cette étape, quelques modifications ont été apportées au vocabulaire utilisé dans le gabarit du journal de bord, afin d'éclaircir certains termes jugés obscurs par les participants.

Finalement, nous avons procédé à un pré-test de l'analyse de protocole verbal, originellement prévue dans notre méthodologie. L'expérience, qui s'est déroulée dans un service différent de celui mentionné précédemment, consistait à demander à un répondant de verbaliser à voix haute une tâche qu'il devait accomplir dans la journée. Nous avons filmé et enregistré cette expérience, en vue de réaliser une entrevue subséquente, au cours de laquelle le répondant aurait à expliciter ses processus cognitifs. La caméra, placée à l'arrière-droite du répondant, devait capter les gestes liés à l'usage de la souris et les déplacements du curseur à l'écran.

Nous n'avons pas obtenu les résultats escomptés, et ce, pour plusieurs raisons. La tâche choisie par le répondant était répétitive (la création d'une liste téléphonique par copier-coller) et n'exigeait pas d'efforts cognitifs particuliers. La verbalisation qui a résulté de cette expérience était pauvre. D'un point de vue logistique, cette approche nécessitait de pouvoir accéder à un matériel difficile à obtenir et qui, de surcroît, a causé des problèmes

en termes de compatibilité logicielles et d'espace de sauvegarde. La vidéo résultant de cette expérience était de piètre qualité, étant donné les difficultés liées au filmage d'un écran lumineux. Finalement, nous avons décidé d'abandonner cette approche, comme en témoigne le déroulement du second pré-test.

### **b) Conduite du second pré-test**

Le second pré-test, de plus grande envergure, fut réalisé dans le cadre du projet-pilote au Gouvernement du Canada. Ici, il s'agissait non seulement de perfectionner les outils de collecte des données, mais également d'amorcer l'analyse des pratiques textuelles et des genres dans les environnements numériques de travail. Nous désirions également cibler un ensemble de pratiques textuelles problématiques liées à l'usage d'un genre spécifique, afin de mettre au point une chaîne de traitement de textes.

Le pré-test s'est déroulé au Gouvernement du Canada. L'échantillon comptait sept répondants sélectionnés en fonction de leurs rôles : deux directeurs, deux adjointes administratives, deux développeurs Web et un chef de projet. La collecte des données s'est déroulée en trois étapes successives.

Dans un premier temps, nous avons effectué six entrevues semi-dirigées avec les employés fédéraux, ce qui a permis de valider le guide d'entrevue. Chaque entrevue a duré une heure et demie en moyenne. Ces rencontres ont eu lieu dans l'espace de travail des participants, facilitant ainsi l'accès aux textes et aux systèmes. Avec le consentement écrit des participants, toutes les entrevues ont été enregistrées puis retranscrites. Au terme de cette étape, aucun ajustement au guide d'entrevue ne fut nécessaire.

Dans un deuxième temps, nous avons également validé les instruments relatifs à la méthode du journal de bord. Les mêmes répondants ont participé à l'expérience en notant, durant une journée de travail, toutes les pratiques impliquant le recours à des textes ainsi que leur durée. Chaque répondant était libre de remplir le journal de bord en format papier ou électronique. Cinq répondants ont choisi cette deuxième option. Afin de valider le guide

pour l'entrevue de clôture, nous avons rencontré les répondants durant quarante-cinq minutes, le jour subséquent à la prise de notes. Avec le consentement écrit des participants, toutes les entrevues ont été enregistrées puis retranscrites. Peu d'ajustements furent nécessaires aux instruments de collecte.

Après une analyse sommaire des difficultés rencontrées par les répondants dans les environnements numériques de travail, nous avons constaté l'émergence de pistes de recherche relatives à l'usage du courriel. Puisque ces problématiques se révélaient omniprésentes pour les deux directeurs ainsi que leurs adjointes administratives, nous avons décidé de réitérer notre expérience de l'analyse de protocole verbal, en allégeant la procédure, ce qui a amené le développement du protocole actuel utilisé pour les enquêtes cognitives. Au cours de cette entrevue informelle d'une durée de trente minutes environ, deux répondants (un directeur et son adjointe) ont procédé à un exercice de verbalisation en classant à voix haute les messages reçus dans le système de messagerie du directeur. Avec le consentement écrit des participants, ces entrevues ont été enregistrées puis retranscrites.

Compte tenu du nombre réduit de répondants, nous avons choisi de ne pas recourir à un logiciel d'analyse de données, mais de procéder manuellement. En collaboration avec les professeures Suzanne Bertrand-Gastaldy de l'ÉBSI et Stéphanie Pouchot de l'Université Claude Bernard, nous avons effectué une lecture approfondie de chaque document selon une grille permettant d'isoler les types de pratiques textuelles des répondants, les genres manipulés ainsi que le rôle des genres en fonction du rôle des employés.

De manière globale, l'analyse a démontré que les instruments de recherche permettaient de recueillir les données adéquates en vue d'apporter réponse aux questions de recherche. Les publications qui ont résulté de cette expérience témoignent du processus de réflexion amorcé dès la réalisation du deuxième pré-test (Alberts et Bertrand-Gastaldy, 2006; Alberts, Bertrand-Gastaldy et Pouchot, 2006; Bertrand-Gastaldy et Alberts, 2007).

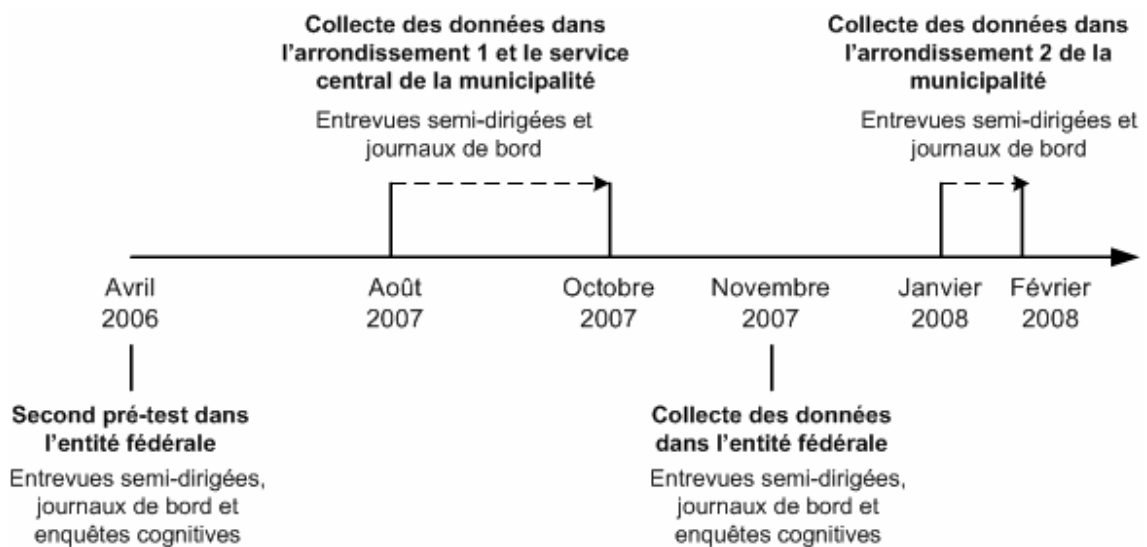
### 3.5. Contexte de la collecte des données

#### a) Chronologie de la collecte des données

La collecte des données a commencé à la fin du mois d'avril 2006 avec le second pré-test, dont les résultats de quatre entrevues semi-dirigées, quatre journaux de bord et deux enquêtes cognitives réalisés auprès de deux cadres et de deux secrétaires gouvernementaux ont été intégrés dans la thèse. La collecte des données s'est poursuivie à la fin du mois d'août 2007. Afin de coordonner efficacement la prise des rendez-vous pour les entrevues, la tenue des journaux de bord et l'entrevue de clôture, nous avons organisé la collecte en trois phases.

Du mois d'août à octobre 2007, nous avons rencontré les employés du service central et du premier arrondissement de l'organisation municipale. En novembre 2007, nous avons rencontré les participants du gouvernement fédéral. En plus de l'entrevue semi-dirigée et du journal de bord, nous avons réalisé les enquêtes cognitives auprès de ces répondants. En janvier et février 2008, les dernières séances d'entrevues et la tenue des journaux de bord ont eu lieu dans le deuxième arrondissement de la municipalité.

Figure 7. Chronologie de la collecte des données



En général (24 participants), nous sommes parvenue à réaliser l’entrevue de clôture dans les quatre jours qui ont suivi la prise de notes dans le journal de bord (tableau XVII). Les trois cas où nous n’avons pas pu rencontrer les participants dans les dix jours suivant la tenue du journal sont dus à des départs en vacances et à certaines contraintes logistiques. Le tableau XVII détaille la répartition des participants en fonction du délai entre la tenue du journal de bord et l’entrevue de clôture.

Tableau XVII. Délai entre la tenue du journal de bord et l’entrevue de clôture

JOUR SUBSÉQUENT	2-4 JOURS	5-10 JOURS	PLUS DE 10 JOURS
11	13	3	3

La chercheuse a effectué l’ensemble des entrevues semi-dirigées, des entrevues de clôture et des enquêtes cognitives qui ont été enregistrées puis retranscrites par une assistante de recherche. Les retranscriptions des entrevues réalisées au sein de la municipalité (n=52) ont été révisées par la chercheuse (écoute des enregistrements et relecture simultanée). Les entrevues réalisées dans l’organisation gouvernementale (n=17) ont été révisées par une assistante de recherche.

La répartition des journaux de bord remis en format papier (44%) et électronique (56%) fut assez égale. Une assistante de recherche a retranscrit les journaux de bord remis en format papier.

## **b) Modalité de réalisation de la collecte des données**

### *Réalisation de la collecte des données dans la municipalité*

La collecte des données qualitatives au sein de la municipalité s’est effectuée selon la procédure développée par l’équipe de recherche. Après avoir reçu la mise à jour des listes des employés par les secrétaires de direction des trois organisations municipales, nous avons d’abord ciblé les cadres ayant participé au premier volet de l’étude. Nous avons fait parvenir une lettre de sollicitation à ces cadres, ainsi qu’à leurs secrétaires. D’autres cadres

et secrétaires qui n'avaient pas participé au premier volet de l'étude ont également été sollicités. Nous avons ciblé les cadres directeurs et les secrétaires de direction. La lettre de sollicitation expliquait clairement les objectifs et le déroulement de la recherche.

Suite à l'envoi de la lettre de sollicitation, nous avons contacté les secrétaires par téléphone, afin de déterminer leur intérêt et celle de leur patron à participer à l'étude. Les cadres avaient fréquemment laissé une note à notre intention, acceptant ou refusant de nous rencontrer. Certains cadres ont également demandé d'être personnellement contactés, ce que nous avons fait. Nous avons effectué la prise de rendez-vous pour les entrevues semi-dirigées avec les cadres et les secrétaires consentants au cours de cet appel téléphonique. Nous rappelions alors qu'ils seraient sollicités pour l'étape du journal de bord et qu'ils pourraient décider au moment de l'entrevue de poursuivre ou non l'expérience. La plupart des personnes que nous avons contactées ont accepté de participer à l'étude.

Les entrevues semi-dirigées et les entrevues de clôture se sont majoritairement déroulées dans les lieux de travail des répondants (bureaux ou aires de travail ouvertes). Lorsque les lieux de travail étaient trop achalandés et bruyants, ce qui fut le cas pour quatre secrétaires et un cadre, nous avons réalisé l'entrevue dans une salle de conférence. Nous avons alors demandé aux participants d'amener avec eux quelques dossiers actifs. Avant chaque entrevue semi-dirigée, la chercheuse a demandé aux participants de bien vouloir signer un formulaire de consentement. Une copie du formulaire signé fut remise au participant. Les répondants ayant accepté de participer au journal de bord ont signé un deuxième formulaire de consentement, après la séance d'entrevue semi-dirigée. Deux semaines après l'entrevue de clôture sur le journal de bord, une lettre de remerciement a été envoyée aux participants. Tous les instruments relatifs à la participation de ces répondants sont inclus dans l'annexe 7.

#### *Réalisation de la collecte des données au gouvernement du Canada*

Nous avons suivi une procédure un peu différente afin de solliciter les répondants au gouvernement du Canada. Au cours du projet-pilote en avril 2006, dont nous avons intégré

une partie des données dans cette étude, la chercheuse est entrée personnellement en contact avec l'un des directeurs, par l'intermédiaire d'un informateur-clé. Le directeur a approché les membres de son équipe et un collègue directeur qui ont tous accepté de participer à l'étude. Les autres participants (deux secrétaires et un cadre) ont été contactés en novembre 2007, toujours par l'intermédiaire de ce directeur. Tous les rendez-vous ont été pris par téléphone et par courriel.

Toutes les entrevues se sont déroulées sur les lieux de travail. Avant chaque entrevue semi-dirigée, la chercheuse a demandé aux participants de bien vouloir signer un formulaire de consentement. Une copie du formulaire signé fut remise au participant. Les répondants ayant accepté de participer au journal de bord ont signé un deuxième formulaire de consentement, après la séance d'entrevue semi-dirigée. Dans le cas des cinq personnes ayant accepté de réaliser l'enquête cognitive, un troisième formulaire de consentement fut signé. Une lettre de remerciement a finalement été envoyée aux participants. Tous les instruments relatifs à la participation de ces répondants sont inclus dans l'annexe 8.

#### **4. Analyse des données**

Dans cette recherche, nous avons eu recours à l'analyse de contenu qualitative (Patton, 2002; Miles et Huberman, 2003). Le processus d'analyse qualitative a porté sur les entrevues semi-dirigées, les entrevues de clôture, les enquêtes cognitives et les journaux de bord. Cette approche a reposé sur une stratégie de codage en partie déductive, prédéterminée par les questions de recherche et le cadre conceptuel et en partie inductive, en fonction des données recueillies. Selon Patton (2002 : 452), l'analyse qualitative consiste principalement à reconnaître les patrons et les thèmes qui émergent des données.

La section suivante est organisée en trois parties. Tout d'abord, nous présentons la chronologie générale de l'analyse des données. Puis, nous décrivons la stratégie employée pour analyser les entrevues et les enquêtes cognitives. Dans un troisième temps, la stratégie d'analyse des journaux de bord est exposée.

#### **4.1. Chronologie de l'analyse des données**

L'analyse des différentes sources de données s'est effectuée en sept phases successives : (1) analyse préliminaire générale des entrevues et des journaux de bord colligés au cours du second pré-test (été 2006); (2) analyse complète des journaux de bord avec création d'un guide de codification (hiver 2008); (3) analyse des entrevues de clôture avec création d'un arbre de codage (printemps 2008); (4) révision et restructuration de l'arbre de codage (printemps 2008); (5) analyse de 15 entrevues semi-dirigées (été 2008); (6) révision de l'arbre de codage (été 2008); (7) analyse de la deuxième moitié des entrevues semi-dirigées et des enquêtes cognitives (été 2008).

#### **4.2. Analyse des entrevues et des enquêtes cognitives**

Les entrevues semi-dirigées, les entrevues de clôture des journaux de bord et les enquêtes cognitives ont été analysées suivant un processus similaire. Devant la grande quantité de données colligées, il devenait impératif d'adopter un cadre d'analyse commun afin de dégager les thèmes récurrents entre des sources de données hétérogènes.

Cette stratégie s'est révélée fort productive et riche en découvertes ; outre la présence de thèmes récurrents (par exemple, les difficultés rencontrées avec un système), les perspectives différaient si un répondant énonçait lui-même les difficultés (contenu manifeste dans l'entrevue semi-dirigée) ou si un répondant avait noté une difficulté au cours de sa journée de travail (contenu latent dans les entrevues de clôture). À notre avis, cette triangulation de perspectives a permis d'enrichir les résultats.

##### **a) Unité d'analyse**

L'unité d'analyse correspond au phénomène que l'on va étudier. Elle est définie comme « la plus petite unité de signification » (Landry, 1998 : 336). Dans les entrevues semi-dirigées, les entrevues de clôture des journaux de bord et les enquêtes cognitives, il y avait une unité thématique principale, soit le rôle organisationnel (cadre ou secrétaire) et



trois sous-unités thématiques : le genre, la pratique textuelle et le courriel. Ces unités thématiques ont été employées comme « noyaux de sens » à partir desquels le codage s'est développé (Landry, 1998 : 338).

### **b) Processus d'analyse**

Miles et Huberman (2003 : 127) préconisent le développement de codes dès l'arrivée sur le terrain. L'élaboration de catégories *a priori* permet ainsi d'orienter la collecte des données. Les auteurs soulignent également l'importance d'un travail de terrain itératif, un va-et-vient successif entre les données et l'analyse. Il apparaît ainsi qu'un codage en continu réduit les sources de biais, permettant au chercheur de relever, au fur et à mesure, les informations incomplètes ou manquantes (Miles et Huberman, 2003 : 127).

Nous avons adopté cette approche en établissant une liste de codes avant le travail sur le terrain. Les codes *a priori* ont été développés à partir des questions de recherche et du cadre conceptuel. Les codes sélectionnés à cette étape ont porté sur les thèmes suivants : contexte et tâche de travail, pratique de lecture, pratique d'écriture, pratique de manipulation, difficulté des pratiques textuelles, pratique du courriel, rôle du genre et indices affectant la gestion du courriel.

Un arbre de codage (liste de codes organisés hiérarchiquement) a alors été développé à l'aide de N6<sup>22</sup>, un logiciel regroupant un ensemble d'outils pour assister le chercheur dans le processus d'analyse qualitative. Cet outil a grandement facilité la création et la manipulation des codes d'analyse et des unités textuelles codées, au fur et à mesure de notre processus de réflexion. N6 a également supporté la création du guide de codification (ajout de définition et de notes pour chaque code), une pratique recommandée afin d'assurer la qualité de l'analyse (Landry, 1998; Patton, 2002; Miles et Huberman, 2003). Deux étapes majeures ont marqué le développement de l'arbre de codage.

---

<sup>22</sup> Développé par la compagnie QSR (Qualitative Solution and Research).

Le codage avec N6 a débuté avec l'analyse des entrevues de clôture des journaux de bord. Suite à cette première analyse, nous avons relu toutes les instances codées, ce qui nous a amenée à supprimer certains codes, fusionner des codes trop spécifiques et fragmenter des codes jugés trop productifs en sous-codes. Nous avons également ajouté d'autres codes sur un mode inductif, pour tenir compte des spécificités des entrevues semi-dirigées. Au cours de l'analyse des entrevues semi-dirigées, nous avons ajouté des codes et retravaillé certains codes. À mi-parcours (environ une quinzaine d'entrevues semi-dirigées codées), nous avons révisé l'arbre de codage.

Au terme de l'analyse, l'arbre s'est révélé d'une stabilité que nous avons jugée satisfaisante pour nous permettre d'atteindre nos objectifs de recherche. À la fin du processus de codage, nous avons atteint la saturation théorique, c'est-à-dire une redondance au niveau des données recueillies auprès des différents répondants ; l'ajout de codes ne s'avérait plus nécessaire. La dernière version du guide de codification, comprenant l'arbre de codage et la définition des codes, est disponible à l'annexe 9.

### **c) Comptage des occurrences**

Le comptage des occurrences dans les entrevues semi-dirigées, les entrevues de clôture des journaux de bord et les enquêtes cognitives a fait l'objet d'une stratégie respectant les règles d'application détaillées aux points suivants.

#### *Comptage en fonction du nombre de répondants*

Pour les réponses directes à une question du guide d'entrevue semi-dirigée, le comptage des occurrences s'est effectué en fonction du nombre de cadres et de secrétaires ayant répondu à la question. Cette stratégie fut appropriée pour évaluer la perception des répondants relative à l'importance des pratiques textuelles (chapitre 3, p. 159) ainsi que la perception des répondants relative à leurs pratiques de lecture (chapitre 3, p.163) et d'écriture (chapitre 3, p. 170).

### *Comptage en fonction du nombre d'occurrences*

Afin de trianguler le contenu manifeste (réponse directe dans les entrevues semi-dirigées) avec le contenu latent (manifestation d'un comportement dans les entrevues de clôture et les enquêtes cognitives), nous avons parfois compilé les résultats en fonction du nombre d'occurrences relevées dans les différentes sources de données. Pour ce faire, nous avons compté les réponses obtenues dans les entrevues semi-dirigées comme un cas unique (une occurrence) et les manifestations de comportement dans les entrevues de clôture et les enquêtes cognitives comme cas multiple (plus d'une occurrence).

Cette stratégie fut appropriée pour évaluer l'ampleur des difficultés rencontrées avec les systèmes (chapitre 3, p. 177), les rôles des genres au cours des pratiques textuelles (non seulement la perception par les répondants, mais aussi leur utilisation *in situ*) (chapitre 3, p. 201) ainsi que les critères de caractérisation des genres (chapitre 3, pp. 202, 214, 225). Dans le troisième chapitre, la stratégie adoptée pour le comptage des occurrences est spécifiée à chaque fois que nous présentons un résultat.

### **4.3. Analyse des journaux de bord**

Le format structuré des journaux de bord utilisé dans cette recherche, une pratique recommandée par Toms et Duff (2002 : 1233), a largement facilité le processus d'analyse des données. Devant la richesse des résultats colligés, l'analyse des journaux de bord a néanmoins impliqué un processus d'analyse qualitative semblable à celui des entrevues et des enquêtes cognitives : des codes ont été développés, sur une base inductive et déductive.

#### **a) Unité d'analyse**

Le type de journal de bord utilisé dans cette recherche repose sur une approche orientée « événement » qui correspond à la pratique que nous visons à étudier « en temps réel » (Bolger et al., 2003 : 590). Dans cette étude, l'événement est une activité impliquant le recours à un texte. Ce concept fut introduit en ces termes aux répondants :

« Au cours d'une journée de travail, nous vous demandons de bien vouloir noter l'ensemble des activités qui vous amènent à avoir recours à des textes en format papier ou électronique. Ces activités concernent la lecture des textes, la production et l'utilisation de documents, le partage de textes entre collègues, l'écriture individuelle ou en collaboration (de la simple prise de notes à la rédaction d'un rapport), la réutilisation de portions de textes, ou toute autre activité que vous jugez pertinente. » (Gabarit du journal de bord, annexe 5.2)

Dans ce contexte, l'unité d'analyse correspond à une activité inscrite dans le journal de bord dans le champ principal du gabarit. Chaque activité est délimitée par une tranche de temps (heure de début / heure de fin) à laquelle sont rattachés quatre champs secondaires qui correspondent à des sous-unités thématiques:

1. Type(s) ou genre(s) de documents sollicités au cours de cette activité
2. Système utilisé
3. Autre(s) activité(s) accomplie(s) simultanément, qu'elle(s) implique(nt) ou non le recours à des documents ou des textes
4. Description des interactions avec les personnes impliquées dans cette activité

#### **b) Processus d'analyse**

Les journaux de bord ont généré des données riches. Le format du gabarit de type « fiche à remplir » laissait place à une prise de notes exhaustive. En moyenne, les répondants ont consigné 10 événements par journée de travail, pour un total de 312 événements. Le processus d'analyse a débuté par le développement de codes permettant de caractériser toutes les activités inscrites dans les journaux de bord, que celles-ci impliquent le recours à des textes ou pas<sup>23</sup>. Par la suite, nous nous sommes concentrée sur les activités textuelles. Nous avons alors utilisé la typologie des pratiques textuelles présentée dans la revue de la littérature afin de lier les activités textuelles aux différentes pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation du contenu qu'elles engendrent.

---

<sup>23</sup> Malgré les instructions pour la tenue du journal de bord, les participants ont noté des activités n'impliquant pas le recours à des textes.

À l'aide de MSExcels<sup>MD</sup>, un tableau dynamique a été créé pour lier les activités textuelles au rôle du participant (cadre ou secrétaire), aux pratiques textuelles, aux interactions, aux systèmes et aux genres (l'annexe 10 fournit un extrait de ce tableau). Les journaux de bord furent alors analysés manuellement par la chercheuse. Ce processus est décrit en détail aux points suivants.

### *Analyse des activités textuelles et non textuelles*

Au cours de l'analyse des journaux de bord, nous nous sommes aperçue que tous les répondants n'envisageaient pas au même niveau de granularité ce qui pour eux constituait un événement. Certains percevaient « une activité impliquant le recours à des textes » comme une entité isolée (une seule activité inscrite dans le champ principal), d'autres comme une interrelation complexe de tâches et d'interactions (plusieurs activités inscrites dans le champ principal, et ce, malgré la présence des champs secondaires « autre activité accomplie simultanément » et « description des interactions avec les personnes impliquées dans cette activité »).

Cette divergence constituait pour nous une information pertinente sur la perception des répondants relativement à la fragmentation de leur travail et à la nature des interruptions. Nous avons donc créé, dans le tableau dynamique, une colonne « activité principale » que nous avons liée à deux colonnes : « activité secondaire textuelle » et « activité secondaire non textuelle ». Au cours de l'analyse, une hiérarchisation des activités a donc été établie, par un étiquetage correspondant à la représentation conceptuelle d'une activité (niveau de granularité) ainsi qu'à sa position au sein d'un événement (champ principal ou secondaire) .

Si l'activité était seule dans le champ principal – « description de l'activité qui implique le recours à des documents ou à des textes » – ou présentait un niveau de granularité faible (par exemple, l'inscription d'une activité générale telle que la compilation de données se déroulant sur une longue période et impliquant des sous-activités »), elle fut inscrite dans la colonne « activité principale ». Pour les activités présentées en second lieu,

comportant un niveau de granularité élevée (par exemple, une interaction avec un collègue, ou la recherche d'une information lors de la réalisation de l'activité principale), ou pour les activités des champs « autre(s) activité(s) accomplie(s) simultanément » et « type d'interaction avec une ou des personnes », la colonne « activité secondaire » a été utilisée.

L'analyse des activités a impliqué la création et la définition de 22 codes d'activités textuelles et non textuelles (annexe 11). Trois champs ont été examinés à cette fin : le champ principal « description de l'activité qui implique le recours à des documents ou à des textes » et deux champs secondaires « autre(s) activité(s) accomplie(s) simultanément » et « description des interactions avec les personnes impliquées dans cette activité ». Un seul code d'activité fut assigné pour chaque événement dans la colonne « activité principale ». Un ou plusieurs codes d'activité furent assignés pour chaque événement dans les colonnes « activité secondaire textuelle » et « activité secondaire non textuelle ».

#### *Création de liens entre activité textuelle et pratique textuelle*

Les journaux de bord ont permis de constater comment les participants perçoivent leur travail au quotidien. Cette perception s'éloigne de la typologie objective des pratiques textuelles énoncées dans la revue de la littérature. Pour les participants, la réalisation des pratiques textuelles n'est pas une fin en soi, mais un moyen pour accomplir leurs objectifs. Par conséquent, un lien a dû être créé entre les activités textuelles telles qu'énoncées par les participants et les pratiques textuelles telles que décrites à la figure 4.

Pour ce faire, nous avons adopté une stratégie d'analyse similaire à celle de Adler et al. (1998 : 242). Afin d'établir un lien entre les catégories de pratiques textuelles basées sur la revue de la littérature et les codes d'activités textuelles développées à partir des journaux de bord, nous avons élaboré une matrice permettant d'attribuer de manière constante une ou plusieurs catégories de pratiques textuelles à chaque code d'activité (annexe 12). La stratégie d'étiquetage a principalement consisté en un étiquetage logique par l'attribution d'étiquettes obligatoires (O) pour les pratiques textuelles qui contribuent inévitablement à

la réalisation d'une activité textuelle. L'attribution de ces étiquettes était autant inductive que déductive.

Également, nous avons eu recours à un étiquetage contextuel (C) pour les pratiques textuelles qui n'étaient pas forcément liées à la réalisation d'une activité textuelle, lorsque celles-ci étaient mentionnées par le participant (par exemple, l'impression de courriels). Il est apparu pertinent de tenir compte de ces pratiques car elles ont révélé l'émergence de comportements inédits.

#### *Création d'une liste normalisée pour analyser les systèmes*

Avec l'aide d'une assistante de recherche, une liste normalisée comprenant vingt types de systèmes a été créée sur un mode déductif et inductif, afin d'analyser les systèmes utilisés au cours des événements. Cette liste est présentée à l'annexe 13. Contrairement à nos attentes, les répondants n'ont pas toujours inscrit le nom du système dans le champ « système utilisé » du gabarit de saisie du journal de bord, utilisant dans ce cas les autres champs d'entrée. Une seule colonne « système » a toutefois été créée dans le tableau dynamique (annexe 10) pour analyser ensemble les systèmes utilisés au cours d'un événement.

#### *Création d'une liste normalisée pour analyser les genres*

Finalement, une liste de genres a été créée en cours d'analyse. Cette liste comprend les genres et les types de textes tels que consignés par les participants au cours des événements. À l'instar des systèmes, les répondants n'ont pas toujours inscrit le nom du genre dans le champ du gabarit de saisie prévu à cet effet, utilisant dans ce cas les autres champs d'entrée. Une colonne « genre », ainsi qu'une colonne « format » ont été créées dans le tableau dynamique pour analyser ensemble les genres employés au cours d'un événement. Un ou plusieurs genres, ainsi que leur format (papier ou numérique) ont été assignés aux activités principales et secondaires, lorsque applicable. La liste des genres est présentée à l'annexe 14.

#### **4.4. Conclusion sur l'étude des pratiques d'interaction avec les textes**

Dans les sections précédentes, nous avons présenté la stratégie de collecte des données employée durant la première phase de notre étude. Nous avons introduit les modes de collectes utilisés en soulignant leur pertinence lorsqu'il s'agit d'apporter réponse aux questions de recherche. Nous avons également décrit l'échantillon et les sites examinés. Par la suite, nous avons exposé le processus d'analyse des données qualitative en fonction des différentes sources de données colligées.

Afin d'étayer notre réflexion sur le genre textuel et son exploitation dans le design des environnements numériques de travail, nous avons procédé dans un deuxième temps à des analyses statistiques effectuées sur un corpus de courriels. Au cours de cette deuxième phase, une chaîne de traitement du courriel fut constituée. La méthodologie concourant à la mise au point des traitements automatiques est présentée au point suivant.

### **5. Mise au point d'une chaîne de traitement des courriels**

#### **5.1. Introduction**

La mise au point d'une chaîne de traitement des courriels constitue la phase subséquente à l'étude des pratiques d'interaction avec les textes. Ayant obtenu un portrait des pratiques textuelles et des difficultés rencontrées dans les environnements numériques de travail (voir p. 140), des rôles des genres au cours des pratiques textuelles (voir p. 200) et des indices textuels et extratextuels propres au courriel qui s'avèrent importants pour les employés dans la réalisation de leurs pratiques textuelles (voir p. 241), nous désirions effectuer des explorations statistiques en vue d'étayer nos réflexions sur la possibilité d'opérationnaliser le genre dans le but de faciliter la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail.



Tel que souligné dans la revue de la littérature, le genre est un concept controversé dont les frontières sont difficiles à cerner. La mise au point d'une chaîne de traitement automatique du courriel permet d'enrichir nos réflexions en illustrant de manière concrète le potentiel et les limites relatives à une exploitation du genre.

La mise au point des traitements statistiques des courriels s'est effectuée en collaboration avec les professeurs Suzanne Bertrand-Gastaldy et Dominic Forest de l'École de bibliothéconomie et des sciences de l'information de l'Université de Montréal. Ces professeurs sont spécialistes du traitement automatique de la langue et de la fouille de textes. Notre contribution a porté spécifiquement sur la réalisation des différentes étapes préalables à ces traitements statistiques.

La chaîne de traitement des courriels mise au point dans le cadre de notre recherche s'inspire des travaux de Illouz (2000) et de Forest (2006). Les différentes étapes sont définies aux points suivants. Les résultats des analyses automatiques sont présentés dans le chapitre Résultats (p. 263).

## **5.2. Définition des tâches d'analyse automatique**

Les tâches d'analyse automatique ont été identifiées en fonction des besoins rencontrés par les employés au cours de la gestion du courriel (Résultats, p. 243). L'identification des besoins porte principalement sur l'assistance à la lecture et au tri des messages, suivant un ensemble d'indices textuels et extratextuels.

L'objectif inhérent à la définition des tâches d'analyse automatique est double. Il s'agit tout d'abord d'évaluer si on peut prédire une catégorisation *a priori* des courriels en fonction d'indices lexicaux et non lexicaux propres à une typologie qui imite les comportements de lecture et de tri des répondants. Il s'agit également de déterminer parmi les indices lexicaux et non lexicaux qui caractérisent chaque catégorie de cette typologie, quels sont les plus discriminants. L'obtention de tels résultats permettrait d'envisager des solutions pour assister les employés dans la réalisation des pratiques de gestion du courriel.

### **5.3. Constitution du corpus**

Après avoir déterminé les objectifs poursuivis par l'analyse qui sera effectuée sur les textes, il importe d'élaborer un étalon, ou corpus d'étude, qui soit représentatif de ce que l'on cherche à démontrer (Rastier, 2002). Dans cette expérimentation, le corpus est constitué de messages reçus par deux cadres intermédiaires appartenant à l'organisation fédérale canadienne.

#### **a) Contexte de la collecte des courriels**

Étant donnée la nature hautement personnelle et confidentielle des courriels, la chercheuse a effectué de longues démarches auprès des deux cadres sollicités. La collecte des courriels, qui s'est étendue sur neuf mois (de février 2007 à novembre 2008) a principalement impliqué des formalités afin d'obtenir un certificat d'éthique, des appels téléphoniques et des échanges par courriel avec les participants. Les cadres impliqués, ainsi que leurs secrétaires, ont tous été rencontrés lors de l'enquête cognitive. Les messages enregistrés sur cédérom ont été remis à la chercheuse à cette occasion. Avant la remise du cédérom, la chercheuse a demandé aux participants de bien vouloir signer un formulaire de consentement (annexe 15). Une copie du formulaire signé fut remise aux participants.

Le premier échantillon (cadre 1) comprenait originellement 591 messages et le deuxième (cadre 2), 1615 messages. Les messages se présentaient sous format propriétaire MSOutlook<sup>MD</sup>. Chaque message constituait un fichier individuel portant l'extension .msg dont le nom reprenait le titre du champ « objet » du message d'origine. Les participants et leurs secrétaires avaient révisé les messages afin de supprimer les données personnelles et confidentielles.

## **b) Analyse et classification manuelle**

### *Développement d'une typologie basée sur les besoins des utilisateurs et sur l'analyse du contenu des messages*

La première étape a consisté à analyser l'ensemble des messages contenus sur les cédéroms et à les classer dans une structure de répertoires comprenant treize catégories. Le développement de cette structure a fait appel à deux stratégies.

Tout d'abord, la chercheuse a constitué une structure préliminaire développée à partir de l'analyse qualitative des enquêtes cognitives au sein de l'organisation fédérale. Plusieurs de ces résultats furent également confirmés par l'analyse des entrevues semi-dirigées et des entrevues de clôture. Par la suite, la chercheuse a analysé les messages des cadres afin d'affiner cette structure, en tenant compte d'un ensemble d'indices textuels et extratextuels propres au courriel et qui s'avéraient importants pour les cadres et les secrétaires lors de la lecture et du tri de leurs messages (voir Résultats, p. 243).

La chercheuse a analysé les messages d'origine, jusqu'à saturation des catégories, soit environ le tiers du corpus. À ce stade, la structure de catégorisation comprenait quatre catégories principales et treize catégories secondaires. La typologie finale, qui imite le processus de tri tel qu'énoncé par les répondants, couvrait efficacement le corpus (c'est-à-dire que tous les messages analysés pouvaient être classés dans les catégories). Un guide de classification, comprenant la définition de chaque catégorie, des exemples et des indices textuels associés fut développé au cours de cette étape. Ce guide est disponible à l'annexe 16. La structure finale est présentée dans le chapitre Résultats, p. 256.

### *Réalisation de tests inter et intra codeurs*

À l'instar du premier tiers, le reste des messages (2/3 du corpus) fut classé par la chercheuse et une assistante de recherche. Afin d'assurer la fiabilité de la procédure de classification, des tests de validité inter et intra codeurs furent réalisés, avec le support du

Centre d'aide en statistique de l'Université de Montréal. Un échantillon de 441 messages (environ 1/5 du corpus) fut constitué, afin que chaque catégorie soit représentée par une trentaine de messages. La statistique Kappa de Cohen fut utilisée à quatre reprises afin de mesurer l'accord existant entre (1) la chercheuse et l'assistante lors du classement des messages suivant quatre catégories ; (2) la chercheuse et l'assistante lors du classement des messages suivant treize catégories ; (3) la chercheuse et elle-même lors du classement des messages suivant quatre catégories, avec passage du temps (un mois) ; (4) la chercheuse et elle-même lors du classement des messages suivant treize catégories, avec passage du temps (un mois). Le résultat de ces tests est résumé dans le tableau suivant :

Tableau XVIII. Valeurs de la mesure d'accord Kappa

JUGEMENT 1 ET 2 4 CATÉGORIES	JUGEMENT 1 ET 2 13 CATÉGORIES	JUGEMENT 1A ET 1B 4 CATÉGORIES	JUGEMENT 1A ET 1B 13 CATÉGORIES
0.71	0.61	0.90	0.86

Entre la chercheuse (jugement 1) et l'assistante de recherche (jugement 2), la force de l'accord fut  $k = 0,71$  pour le classement en quatre catégories et  $k = 0,61$  pour les treize catégories. Selon l'échelle développée par Landis et Koch (1977 : 165), ces valeurs correspondent au niveau « substantiel » (“substantial”), donc fiables. Il en est de même en ce qui a trait à la cohérence du classement par la chercheuse (jugements 1A et 1B), la force de l'accord étant évaluée, pour quatre et seize catégories, comme « presque parfaite » (“almost perfect”) (Landis et Koch, 1977 : 165).

La chercheuse et l'assistante de recherche ont toutefois profité de ce test afin d'examiner chaque message ayant présenté une erreur de classement. Il est apparu que la majorité des problèmes étaient récurrents, à cause d'un manque de précision dans le guide de classification qui fut alors ajusté en conséquence.

*Analyse et classification manuelles : synthèse des décisions de classement*

Le reste des messages (environ 2/3 du corpus) fut alors analysé et classé manuellement par la chercheuse et l'assistante de recherche. Au fil de l'analyse, 503 messages furent retirés du corpus final pour les raisons suivantes :

1. Messages de langue anglaise (313 fichiers) : nous avons estimé que la présence de messages en anglais dans un corpus majoritairement en français serait une cause d'erreur importante lors du processus de catégorisation automatique. Devant la faible représentativité des messages de langue anglaise, ces derniers n'ont pas été retenus dans le cadre de cette expérimentation.
2. Messages ambigus pouvant appartenir à plus d'une catégorie (117 messages) : Même si la présence de messages ambigus reflète la réalité et que leur suppression peut constituer une source de biais, la décision fut néanmoins prise de les retirer du corpus afin de limiter le risque d'erreurs lors du processus de catégorisation automatique. Ces messages ne constituaient qu'un faible pourcentage par rapport au corpus total (environ 6%). Le choix d'avoir supprimé ces 117 messages découle en majeure partie de l'utilisation de l'algorithme de catégorisation retenu. Il aurait été possible d'attribuer à un même message plusieurs catégories en utilisant, par exemple, un algorithme neuro-flou. Cependant, cette approche s'avère inadéquate dans le cadre de notre recherche (voir Forest (2006 : 53) pour des détails à ce sujet). Rappelons que cette expérimentation consiste à étayer nos réflexions sur la possibilité d'opérationnaliser le genre dans le but de faciliter la réalisation des pratiques textuelles, plutôt que de prouver les performances d'un algorithme.
3. Messages personnels (15 fichiers) : Les répondants étant libres de supprimer les messages personnels du corpus d'origine, nous avons constaté la faible représentativité de ce type de messages. À cause de l'insuffisance des données, les

messages personnels n'ont pas été pris en considération dans le développement de la typologie. Ils n'ont pas été inclus dans le corpus final.

4. Finalement, d'autres messages pouvant constituer des sources de bruit lors de la catégorisation automatique ont été retirés du corpus. Il s'agit de confirmations de lecture automatiques (16 fichiers), de messages d'avertissement que la taille limite de stockage est dépassée (25 fichiers) et de messages reçus en double (17 fichiers).

À cette étape, le corpus classé dans les treize catégories comportait au total 1703 messages. Les messages ont été renommés avec l'étiquette de leur catégorie d'attribution suivie d'un numéro séquentiel et d'un numéro de répondant.

### c) Prétraitement

#### *Profilage manuel*

Afin que l'algorithme de catégorisation puisse tenir compte des indices non lexicaux lui permettant de prédire à quelle catégorie un message appartient, chaque message a dû être décrit manuellement dans une *matrice non lexicale*. La matrice utilisée à cet effet comportait un ensemble d'indices non lexicaux ainsi que la catégorie manuellement attribuée à chaque message. Les indices non lexicaux ont été choisis en fonction des résultats des enquêtes cognitives<sup>24</sup>.

Cette matrice tient compte, par exemple, de la présence d'indices visuels dans un message (utilisation de caractères gras, de majuscules, d'images insérées et de couleurs), d'informations structurelles (nombre de destinataires dans le champ À, emplacement du destinataire dans le champ À ou CC, présence des abréviations RE, FW et TR dans le champ Objet), des caractéristiques des pièces jointes (pièce jointe directement au message ou présente dans le fil de discussion) et d'informations contextuelles (appartenance de

---

<sup>24</sup> La matrice se compose principalement d'indices non lexicaux. Certains indices lexicaux ayant fait l'objet d'une attention particulière ont toutefois été ajoutés à cette matrice.

l'expéditeur au réseau social du destinataire, présence d'une signature officielle ou utilisation du prénom). Ces éléments furent définis dans un dictionnaire des indices non lexicaux (annexe 17).

Une assistante de recherche a procédé à l'analyse et à la description manuelle des 1703 messages du corpus dans une matrice en format MSEXCEL<sup>MD</sup>. Un extrait de cette matrice est fourni à l'annexe 18.

### *Filtrage en vue de la catégorisation non lexicale*

Une fois la matrice complétée, les messages en format MSOutlook<sup>MD</sup> ont été enregistrés en format texte. Afin de limiter les sources de bruit au cours du processus de catégorisation automatique, les décisions suivantes ont été prises à cette étape :

1. **Suppression des fils de discussion :** l'analyse des fils de discussion constitue une démarche de recherche à part entière. Malgré l'intérêt des fils de discussion qui permettent de préserver la signification en contexte, nous avons estimé que ces derniers constitueraient une source importante d'erreur à cette étape-ci du processus. Par conséquent, les fils de discussion ont été supprimés des messages en format texte. Cependant, un attribut important relatif à la présence ou à l'absence d'un fil de discussion a été consigné dans la matrice développée à l'étape précédente.
2. **Suppression de la portion anglaise des messages :** puisque le gouvernement du Canada est un environnement majoritairement bilingue, il est apparu que plusieurs messages présentaient des blocs de textes alternant une version anglaise et française. Afin de limiter les erreurs, le corpus nettoyé a été épuré du texte en anglais. La présence de messages bilingues pouvant présenter un intérêt pour la catégorisation automatique, cet attribut fut néanmoins consigné dans la matrice.
3. **Suppression des pièces jointes :** les fichiers joints furent naturellement supprimés lors de l'enregistrement des messages en format texte. Cependant, les attributs relatifs à la présence ou à l'absence de pièce jointe ainsi qu'à leur position dans un fil de discussion

(pièce jointe externe au message ou pièce imbriquée dans un message) ont été consignés dans la matrice.

4. Suppression des signatures : le corpus d'origine présentait de nombreuses signatures officielles (longues signatures avec adresses et logos) qui pouvaient constituer des sources de bruit lors du processus de catégorisation. Ces signatures ont été supprimées lors du processus de nettoyage. Des attributs relatifs à la présence d'une signature officielle par opposition à une signature informelle (prénom), ainsi que l'absence de signature ont été consignés dans la matrice.

#### *Filtrage en vue de la catégorisation lexicale*

L'étape du nettoyage automatique a porté sur le lexique du corpus à analyser. Il s'agissait ici de lui appliquer différents filtres statistiques et linguistiques dans le but d'augmenter la qualité générale des analyses (Forest, 2006 : 37). Le filtrage du lexique a été effectué à l'aide de l'application commerciale de forage de textes Wordstat de Provalis Research<sup>25</sup> (version 5.1.10). À cette étape, trois opérations ont été effectuées sur le lexique :

1. Suppression des mots fonctionnels : les mots fonctionnels du français (tels que les articles ou les conjonction de coordination) s'avèrent non pertinents dans le cadre de notre expérimentation. Afin de les supprimer, nous avons employé une liste de mots fonctionnels de la langue française disponible sur le site Web du Professeur Jean Véronis<sup>26</sup>.
2. Lemmatisation : la lemmatisation consiste à réduire les termes d'une langue à leur forme canonique. Elle vise une désambiguïsation sémantique « en effectuant d'abord un marquage morphosyntaxique des différents lexèmes à analyser, puis en les comparant à un dictionnaire » (Forest, 2006 : 39). En réduisant les termes d'une

---

<sup>25</sup> Adresse URL : <http://www.provalisresearch.com/wordstat/Wordstat.html>

<sup>26</sup> Adresse URL : <http://sites.univ-provence.fr/veronis/donnees/index.html>



langue à leur forme canonique, la lemmatisation permet de limiter le bruit au cours des traitements statistiques.

3. Application d'un filtre statistique : un filtre statistique a finalement été appliqué afin de supprimer les mots dont la fréquence dans chacun des messages était inférieure ou égale à 2 et ceux figurant dans plus de 25% des messages. Ce processus a permis de supprimer les hapax et les mots les moins discriminants du corpus à l'étude, car trop fréquents.

Au terme des étapes de prétraitement, nous disposions d'un corpus de 1703 messages individuels en format texte qui ont servi à la mise au point des traitements automatiques. Le lexique filtré comporte 5051 mots, ce qui constitue environ 55% du lexique d'origine (c'est-à-dire, 160 410 occurrences et 9262 formes).

#### **5.4. Format des données soumises aux différents traitements**

Dans le cadre de notre expérimentation, les messages soumis aux différents traitements statistiques se présentent sous forme de matrices de vecteurs. Selon Forest (2006 : 40), l'objectif de la vectorisation est de parvenir à une représentation matricielle du texte de départ composée de vecteurs « représentant chacun des segments ou domaines d'information ». Dans notre étude, les segments correspondent aux 1703 messages qui ont été soumis aux analyses statistiques.

Puisque l'objectif des analyses statistiques vise non seulement la catégorisation automatique des messages, mais également l'identification des indices lexicaux et non lexicaux les plus discriminants pour chaque catégorie de messages, deux matrices furent utilisées au cours des traitements :

1. Une *matrice non lexicale* comportant 22 indices ("features") choisis sur la base des résultats des enquêtes cognitives. Telle que représentée à l'annexe 18, la matrice est construite en indiquant l'absence (valeur = 0) ou la présence (valeur = 1) de chacun des traits caractéristiques dans chacun des 1703 messages. Certaines valeurs (par

exemple, le nombre de destinataires dans le champ CC) ont également été pondérées (telles que 1, pour un seul destinataire, 2 pour deux destinataires et 3 pour plus de trois destinataires) (voir l'annexe 17 pour la liste complète de ces valeurs). La taille de la matrice créée est donc de 1703 X 22 vecteurs.

2. Une *matrice lexicale* comportant les 5051 mots ("features") du lexique filtré, pondérée en fonction de la fréquence d'apparition du lexique dans le corpus à l'étude. La taille de la matrice créée est donc de 1703 X 5051 vecteurs.

## 5.5. Paramètres des expérimentations

L'objectif visé par les tâches d'analyse automatique est double. Il s'agit tout d'abord d'évaluer si on peut prédire une catégorisation *a priori* des courriels en fonction d'indices lexicaux et non lexicaux propres à une typologie qui imite les comportements de lecture et de tri des répondants. Il s'agit également de déterminer, parmi les indices lexicaux et non lexicaux qui caractérisent chaque catégorie de cette typologie, quels sont les plus discriminants. La première expérimentation a traité la dimension non lexicale des messages. La deuxième expérimentation a porté sur le lexique. Pour chacune des expérimentations, nous décrivons l'outil utilisé, l'algorithme choisi ainsi que les méthodes d'échantillonnage.

Dans le cadre de cette recherche, le recours à des traitements automatiques vise à étayer nos réflexions sur le genre et ses rôles au cours des pratiques textuelles. Par conséquent, les processus statistiques concourant à la réalisation de ces traitements ne sont que brièvement décrits. Les résultats les plus saillants qui résultent de ces explorations sont présentés au chapitre 3, p. 263).

### a) Traitement automatique en fonction d'indices non lexicaux

La première série d'expérimentations a porté sur les indices non lexicaux propres au courriel, tels que décrits dans la *matrice non lexicale*. La catégorisation automatique et le

repérage des indices les plus discriminants furent effectuées à l'aide du logiciel Tanagra (version 1.4.28) développé par l'Equipe de Recherche en Ingénierie des Connaissances<sup>27</sup> de l'Université Lumière Lyon 2.

### *Catégorisation automatique*

Après plusieurs explorations statistiques, il s'est avéré que l'algorithme des KNN ("k nearest neighbours", ou k plus proches voisins) est le plus performant pour catégoriser les messages en fonction des treize catégories de la taxonomie (figure 20, p. 256). Cette méthode d'apprentissage supervisé<sup>28</sup> repose sur l'hypothèse théorique que des messages semblables devraient appartenir à des catégories semblables. Il s'agit ainsi de définir un « voisinage » (nombre de K) autour du message à classer et estimer localement les probabilités d'appartenance à une catégorie, K=1 étant le plus proche voisin.

Le voisinage repose sur un calcul de la distance euclidienne existant entre chaque message de l'ensemble d'apprentissage, donc catégorisé par un expert, et le message de l'ensemble test que l'on désire catégoriser automatiquement. Par un principe de déduction, la catégorie attribuée aux messages de l'ensemble d'apprentissage se situant le plus près du message test, en fonction du K choisi, sera automatiquement assignée au message test. La classe prédite pour le message appartenant à l'ensemble test est ainsi égale à la classe assignée à K nombre de messages les plus proches dans l'ensemble d'apprentissage, en fonction de traits variés (nombre de "features") (Manning et Schütze, 1999 : 604-608).

Dans Tanagra, il est possible de paramétrer à la fois le nombre de voisins K (dans ce cas-ci, le nombre de messages de l'ensemble d'apprentissage) autour du message à classer et le nombre de traits à considérer (ici, les 22 traits non lexicaux). Dans le cadre de notre

---

<sup>27</sup> Adresse URL : <http://eric.univ-lyon2.fr/~ricco/tanagra/fr/tanagra.html> sous la responsabilité du professeur Ricco Rakotomalala.

<sup>28</sup> Selon Forest (2006 : 42-43), c'est la procédure d'apprentissage qui distingue la catégorisation de la classification automatique ; la classification automatique sera effectuée sur une base inductive (méthode non supervisée), sans aucune intervention de l'utilisateur. La catégorisation implique une phase d'apprentissage à partir d'un corpus catégorisé par des experts (méthode supervisée).

étude, plusieurs expérimentations ont été effectuées à l'aide de ces paramètres afin d'obtenir une catégorisation automatique optimale.

Afin d'assurer la qualité de la procédure de catégorisation, nous avons également adopté une méthode d'échantillonnage reposant sur le principe de la validation croisée. Cette méthode assure que le même ensemble de messages n'est pas employé au cours de la phase d'apprentissage et de la phase de test, ce qui constituerait une source importante de biais. Dans la validation croisée, le corpus est divisé en partitions égales qui sont employées alternativement au cours des phases d'apprentissage et de test, par un principe de permutation. Dans notre expérimentation, nous avons eu recours à 10 groupes ; l'apprentissage s'est effectué sur 9 groupes, le taux d'erreur étant calculé sur le groupe restant ("10-fold cross-validation"). Cette procédure fut répétée dix fois en alternant les groupes.

#### *Sélection des indices non lexicaux les plus discriminants*

La sélection des indices non lexicaux les plus discriminants dans chaque catégorie s'est effectuée à l'aide de la fonction « caractérisation des groupes » du logiciel Tanagra. Cette fonction recourt à des statistiques descriptives comparatives qui permettent de caractériser chaque catégorie du courriel en fonction de la présence ou de l'absence de certains indices non lexicaux.

À l'aide d'un test de comparaison de moyenne, cette composante permet également de quantifier l'intensité de la différence entre chaque indice non lexical pour chacune des treize catégories de la taxonomie. Selon Rakotomalala (2005), cet indicateur constitue un critère qui permet de classer les variables selon l'intensité et le signe de l'écart avec la moyenne globale.

La fonction « feature ranking » de Tanagra fut finalement utilisée afin d'ordonner chacun des indices non lexicaux en fonction de leur degré de pertinence. Cette fonction, qui mesure le degré d'association entre deux variables nominales, permet ici de déterminer quel

indice non lexical est davantage pertinent pour caractériser les messages en fonction des quatre catégories de premier niveau, puis des treize catégories de sous-niveaux.

## **b) Traitement automatique en fonction du lexique**

### *Catégorisation automatique*

La deuxième série d'expérimentations a porté sur le lexique des messages. La catégorisation automatique et la sélection des indices les plus discriminants se sont effectuées à l'aide du logiciel Wordstat de Provalis Research (version 5.1.10).

Après plusieurs explorations statistiques, il s'est également avéré que l'algorithme des KNN est le plus performant pour catégoriser automatiquement les messages sur une base lexicale. Afin d'assurer la qualité de la procédure de catégorisation, nous avons également adopté une méthode d'échantillonnage reposant sur le principe de la validation croisée à 10 groupes.

### *Sélection des indices lexicaux les plus discriminants*

La sélection des indices lexicaux les plus discriminants dans chaque catégorie s'est effectuée à l'aide du calcul du chi carré. Le test du chi carré est utilisé en statistiques pour mesurer le degré d'indépendance de deux variables qualitatives, permettant ainsi de déterminer la probabilité d'une association entre celles-ci. L'objectif est ici de savoir si on observe un lien probable entre une catégorie du courriel et la présence de mots spécifiques dans les messages.

## **5.6. Conclusion sur la chaîne de traitement des courriels**

Cette section avait pour objectif de présenter la chaîne de traitement automatique mise en œuvre dans cette étude. Deuxième phase de notre méthodologie, cette expérimentation a comporté plusieurs étapes concourant à la constitution d'un corpus et à la mise au point de traitements automatiques, dont les résultats seront présentés au troisième

chapitre (p. 263). À la prochaine section, les initiatives visant à assurer la qualité de notre recherche sont présentées.

## **6. Qualité de la recherche**

Le concept de qualité constitue un enjeu considérable pour la recherche, puisque de cette dernière dépendent la légitimité et la portée des conclusions (Patton, 2002; Yin, 2002; Miles et Huberman, 2003). Dans cette thèse, la chercheuse a mis en œuvre plusieurs moyens afin d'assurer la qualité de l'étude. Ces moyens sont décrits aux points suivants.

### **6.1. Préparation de la recherche**

La qualité de la recherche est tributaire d'une bonne préparation avant la collecte des données (Yin, 2003 : 57). Dans notre recherche, trois procédés ont été mis de l'avant : (a) préparation de la chercheuse afin de développer les habiletés nécessaires, (b) élaboration d'un protocole de recherche et (c) conduite de deux pré-tests.

#### **a) Habiletés de la chercheuse**

Le chercheur influence indéniablement la qualité des résultats et des conclusions du projet de recherche ; en cela, il constitue un instrument important au fil du processus de collecte et d'analyse (Miles et Huberman, 2003 : 78; Yin, 2003 : 57). Le chercheur doit être conscient des différents éléments qui menacent la validité, la fiabilité, la cohérence et la transférabilité de sa recherche. La compétence et la minutie dont il fait preuve auront un impact important sur les résultats. La recherche *in situ* est une expérience qui implique plusieurs habiletés, notamment des compétences affectives, des compétences professionnelles et des compétences techniques (Savoie-Zajc, 1997 : 272).

Au fil des années qui ont précédé la réalisation de l'étude sur le terrain, la chercheuse a acquis une bonne expérience en ce qui a trait à la réalisation d'entrevues. Dans le cadre d'un séminaire doctoral en méthodes de recherche qualitatives, la chercheuse a appris à conduire des entrevues en réalisant un pré-test à l'aide de la méthode du sense-

making de Brenda Dervin<sup>29</sup>. Également, sa participation au sein d'un projet de recherche au gouvernement fédéral canadien, qui a constitué l'un des pré-tests de cette présente étude, l'a amenée à réaliser plusieurs entrevues semi-dirigées. Les deux pré-tests furent l'occasion d'augmenter ses habiletés de chercheure et d'acquérir la confiance nécessaire pour mener à bien son projet.

Finalement, c'est la chercheure qui a mis au point les instruments de collecte des données et qui a réalisé l'ensemble des entrevues. Elle possédait une connaissance approfondie du sujet et des indicateurs recherchés afin d'atteindre les objectifs de recherche.

#### **b) Protocole de recherche**

Pour assurer la qualité de la recherche, il importe de développer un protocole qui précise les objectifs, les questions de recherche et les étapes envisagées (Yin, 2003 : 37-38). Dans le cadre de cette étude, la proposition de recherche, l'une des étapes du programme de doctorat en sciences de l'information de l'Université de Montréal, a agi à titre de protocole. Ce document décrit, de manière détaillée, les objectifs et questions de recherche, le cadre conceptuel, la méthodologie et les mesures envisagées afin d'assurer la qualité de l'étude. Ce document fut validé par les membres du comité de recherche, à l'occasion d'une présentation publique à l'École de bibliothéconomie et des sciences de l'information de l'Université de Montréal, le 29 mai 2007.

#### **c) Pré-tests**

Tel que décrit précédemment, deux pré-tests ont été réalisés afin de parfaire les instruments de collecte des données. Un codage préliminaire des données obtenues a

---

<sup>29</sup> Ces entrevues ont été réalisées sous la supervision de la professeure Pierrette Bergeron de l'ÉBSI dans le cadre du projet DigiCulture subventionné par Patrimoine Canadien.

également confirmé la qualité et la pertinence de ces modes de collecte. Les pré-tests ont permis à la chercheuse de se familiariser avec la procédure de collecte des données.

## **6.2. Réalisation de la recherche**

La chercheuse a mis en œuvre plusieurs moyens afin d'assurer la qualité de l'étude. Plusieurs typologies de critères sont proposées dans la littérature, nous retenons celle de Miles et Huberman (2003 : 502-507). Aux prochains points, nous décrivons les mesures prises afin de respecter chacun de ces critères.

### **a) Objectivité / Confirmabilité**

La recherche se doit d'être objective et les procédures pour parvenir aux résultats, explicites. Ces indicateurs soulignent l'importance de la neutralité et de la liberté de la recherche par rapport aux biais du chercheur (opinions, visions du monde, attentes). Devant l'impossibilité de les éliminer entièrement, il importe de les identifier de façon précise (Miles et Huberman, 2003 : 502). Dans cette recherche, plusieurs stratégies ont été mises en œuvre pour assurer l'objectivité et la confirmabilité des résultats.

Afin de contrer les effets de l'ethnocentrisme du chercheur et de la sélectivité des perceptions, nous avons développé un ensemble de procédures telles que les instruments de collecte des données, les guides de codification et de classification ainsi que les matrices afin de rendre possible la reproduction de l'étude par d'autres chercheurs (Miles et Huberman, 2003 : 502). Ces outils fournissent des descriptions stables et exhaustives explicitant les stratégies ayant mené à l'obtention des résultats. La réalisation de tests inter- et intra-codeurs lors du processus de classification des messages (validation de la cohérence des codes attribués en cours d'analyse, pour un seul ou plusieurs chercheurs) a également contribué à l'objectivité et à la confirmabilité de la recherche.

La qualité de l'étude a également impliqué la mise en place d'outils de logistique et d'organisation à partir desquels une structure de preuve peut être élaborée (Miles et



Huberman, 2003; Yin, 2003). Dans le cadre des deux projets de recherche, une base de connaissances a été mise en place afin de consigner l'ensemble des documents produits et reçus par l'équipe de recherche. Ce système comprend les procédures développées, une base de données des contacts, les instruments de collecte, les outils de sollicitation ainsi que toutes les données colligées pour chaque participant (mémos, enregistrements, retranscriptions d'entrevues, etc.). Ces documents constituent la preuve des différentes actions et processus intellectuels qui ont jalonné l'étude (Yin, 2003).

### **b) Fiabilité / Sérieux**

La recherche se doit d'être fiable et sérieuse, c'est-à-dire que son processus est stable et cohérent dans le temps, entre les chercheurs et entre les différentes méthodes utilisées (Miles et Huberman, 2003 : 503). Nous pouvons rapprocher ces notions de la « validité de construit » qui concerne l'adéquation des méthodes et des outils aux questions de recherche auxquelles on tente de répondre (Yin, 2003). Ces indicateurs impliquent que les pairs pourront attester de la concordance des résultats avec les données brutes (Lincoln et Guba, 1985). Deux principales stratégies, inspirées de Miles et Huberman (2003 : 503), ont été employées afin d'assurer le respect de ces critères : (1) les questions de recherche sont précises et la recherche en accord avec ces questions ; (2) les résultats ont été présentés aux membres des équipes de recherche et à la communauté scientifique.

Les questions de recherche ont été développées à partir d'objectifs de recherche clairement définis. Dans l'introduction et la revue de la littérature, nous avons replacé en contexte les problématiques sous-jacentes à notre étude, en décrivant chacun des principaux concepts. Le lien entre les questions de recherche et les choix méthodologiques a été clairement défini (se référer au tableau IX à ce sujet).

Les résultats ont été validés par les membres des équipes de recherche, ainsi que par le comité de recherche. Tel que souligné précédemment, la proposition de recherche a fait l'objet d'une présentation publique auprès de la communauté scientifique. Les résultats du second pré-test ont donné lieu à quatre publications (Alberts et al., 2006; Alberts et

Bertrand-Gastaldy, 2006, 2007, 2008). La méthodologie a été présentée aux pairs, dans le cadre d'un séminaire doctoral (Alberts, 2008).

### **c) Validité interne / Crédibilité / Authenticité**

Ces indicateurs visent à évaluer la qualité des méthodes de collecte et d'analyse qui permettront de généraliser les résultats, de produire des descriptions significatives, d'émettre un compte-rendu convaincant et véridique, de produire des conclusions convergentes et cohérentes avec les théories en cours (Miles et Huberman, 2003 : 504-505). La validité interne est décrite en termes de structure de preuve : les relations de cause à effet sont solides et logiques, exemptes de l'influence de variables non isolées (Gauthier, 1998; Yin, 2003). Les résultats de la recherche doivent apparaître crédibles et authentiques pour les répondants qui y ont participé (Lincoln et Guba, 1985).

Le critère qui apparaît central dans plusieurs ouvrages sur les méthodes de recherche est la triangulation des sources de collecte des données qui permet à l'analyse de se déployer suivant plusieurs angles (Kérésit et Deslauriers, 1997; Gauthier, 1998; Patton, 2002; Miles et Huberman, 2003; Yin, 2003). Dans notre étude, nous avons recours à plusieurs sources de données (entrevues semi-dirigées, journaux de bord, entrevues de clôture, enquêtes cognitives), ce qui contribue à la qualité de nos résultats. De plus, l'utilisation de multiples sources de données colligées dans différentes organisations a permis d'acquérir des données riches et diversifiées.

Lors de l'analyse et du codage des données, nous avons eu pour objectif de tenir compte des « hypothèses concurrentes » et des « conclusions rivales opposées » (Miles et Huberman, 2003 : 503) en laissant émerger, le plus naturellement possible, les conclusions rencontrées. À cette fin, l'utilisation d'un outil d'assistance à l'analyse qualitative (N6) a contribué à la qualité des résultats par la création d'une structure de codage suffisamment souple pour s'adapter aux avancées de l'analyse.

#### **d) Validité externe / Transférabilité / Intégration**

La validité externe, la transférabilité et l'intégration permettent d'évaluer la qualité de la recherche par rapport à son contexte. Elles concernent donc l'implication et les impacts des résultats au sein de la communauté scientifique. C'est le caractère généralisable de la recherche (Lincoln et Guba, 1985; Miles et Huberman, 2003; Yin, 2003). Les résultats obtenus doivent être généralisables « au-delà des cas observés pour les fins de l'étude » (Gauthier, 1998 : 151). Une même expérience peut être reproduite et aboutira à des résultats similaires (Yin, 2003). Cette notion implique également la fidélité et la reproductibilité des résultats (Kérésit et Deslauriers, 1997 : 98).

Les sites et l'échantillon ont été choisis en fonction des objectifs de la recherche, pour obtenir différents points de vue sur le phénomène étudié. L'échantillonnage multi-sites, comprenant deux catégories d'employés, a permis d'affiner nos réflexions en supportant un certain degré de généralisation théorique. Les deux administrations étudiées partagent plusieurs caractéristiques, ce qui crée un contexte propice à l'examen des pratiques textuelles et des genres.

Grâce à des informateurs-clés, des participants représentatifs ont été sélectionnés en fonction de leur validité comportementale, c'est-à-dire l'adéquation de leurs caractéristiques aux buts de l'étude (Kérésit et Deslauriers, 1997). Le choix de deux catégories de répondants (des cadres et des secrétaires) ainsi que la taille de l'échantillon ont également permis d'atteindre la saturation théorique, c'est-à-dire une redondance au niveau des données recueillies auprès des différents répondants. Cette redondance assure normalement au chercheur qu'il a tenu compte de tous les paramètres possibles, ce qui laisse envisager des résultats de qualité. Dans la méthodologie, nous avons décrit l'échantillon de façon détaillée pour étayer les comparaisons avec d'autres échantillons et ainsi assurer la transférabilité de l'étude (Miles et Huberman, 2003 : 58).

## 7. Conclusion du deuxième chapitre

Notre recherche a pour but de déterminer comment les genres textuels peuvent être exploités dans le design des environnements numériques de travail afin de faciliter l'accomplissement des pratiques textuelles de cadres et de secrétaires dans une municipalité et une administration fédérale canadiennes. Dans ce chapitre, la méthodologie qui a permis d'atteindre cet objectif a été présentée. L'approche préconisée dans cette recherche repose sur une stratégie principalement qualitative qui s'est déroulée en deux phases.

Dans un premier temps, une *étude des pratiques d'interaction avec les textes* fut réalisée. Cette étude comprend un examen minutieux des pratiques textuelles, des difficultés rencontrées au cours de celles-ci, du rôle individuel et collectif des genres dans les environnements numériques de travail, ainsi que des indices sollicités au cours de la gestion du courriel par les cadres et les secrétaires. L'échantillon était constitué à part égale de cadres et de secrétaires issus de deux administrations publiques, l'une municipale, et l'autre gouvernementale fédérale.

Trois modes de collecte furent employés à cette étape : l'entrevue semi-dirigée, le journal de bord et l'enquête cognitive. Les données colligées proviennent de trente-quatre entrevues semi-dirigées, de trente journaux de bord suivis d'une entrevue de clôture et de cinq enquêtes cognitives. Nous avons par la suite réalisé une analyse de contenu qualitative reposant sur une stratégie de codage alliant les modes inductif et déductif.

Dans un deuxième temps, nous avons procédé à la *mise au point d'une chaîne de traitement du courriel*, dans le but d'étayer notre réflexion sur le genre textuel et son exploitation éventuelle dans la conception des environnements numériques de travail. La première étape a consisté à préciser les besoins concourant au développement de la chaîne de traitement. Il a été établi que les besoins portent principalement sur l'assistance à la lecture et au tri des messages, suivant un ensemble d'indices textuels et extratextuels. Après avoir déterminé les objectifs poursuivis par l'analyse effectuée sur les messages, nous

avons exposé le processus sous-jacent à l'élaboration du corpus. La procédure relative au développement d'une typologie basée sur les besoins des utilisateurs et à la classification manuelle des courriels a été présentée.

Au cours de la deuxième étape, des traitements statistiques ont été mis au point. Deux types de traitements automatiques ont été effectués dans le cadre de cette expérimentation : une catégorisation automatique des messages en fonction des catégories de la taxonomie et une exploration lexicale afin de détecter les patrons lexicaux davantage susceptibles de caractériser ces catégories.

Finalement, nous avons démontré comment la chercheuse respecte les différents critères de qualité de la recherche. Plusieurs stratégies ont été mises en œuvre lors de la préparation de la recherche (développement des habiletés de la chercheuse, mise au point d'un protocole de recherche, poursuite de pré-tests) et au cours de sa réalisation (développement de procédures, réalisation de tests inter et intra codeurs, mise en place d'outils logistiques, validation par les pairs et la communauté scientifique, triangulation des sources de collecte des données, etc.). Le chapitre suivant expose les résultats obtenus au cours de cette recherche.

## **Chapitre 3. Résultats**

### **1. Introduction**

Les résultats du projet de thèse, qui sont exposés dans ce chapitre, sont organisés en fonction des trois questions de recherche. Tout d'abord, nous dressons un portrait des pratiques textuelles réalisées par les cadres et les secrétaires dans les environnements numériques de travail. Par la suite, les rôles individuels et collectifs des genres sont décrits. Dans un troisième temps, nous déterminons comment les indices textuels et extratextuels propres au courriel, et qui s'avèrent importants pour les cadres et les secrétaires, sont susceptibles d'être exploités dans le but de faciliter la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail.

### **2. Question de recherche 1 : Pratiques textuelles de cadres et de secrétaires dans les environnements numériques de travail**

#### **2.1. Introduction**

La première question de recherche nous amène à dresser un portrait des pratiques textuelles réalisées par les participants : « Quelles sont les pratiques textuelles de cadres et de secrétaires dans les environnements numériques de travail ? ». Afin d'en préciser certains aspects essentiels pour notre recherche, une sous-question lui est associée : « Quelles sont les difficultés rencontrées au cours des pratiques textuelles ? ».

Afin de répondre à ces questions, nous présentons les résultats issus d'une compilation des journaux de bord. Rappelons que les participants ont noté, au cours d'une journée de travail, l'ensemble des pratiques les ayant amenés à avoir recours à des textes en format papier et numérique. Dans ce contexte, l'unité d'analyse correspond à un « événement », c'est-à-dire une activité inscrite dans le journal de bord dans le champ principal du gabarit de saisie (annexe 5.2).

Dans les trente journaux de bord recueillis, nous avons relevé 312 événements (n=137 pour les cadres et n=175 pour les secrétaires). En moyenne, ces événements possèdent une durée de 43 minutes ( $\bar{x}$ =43.3 pour les cadres et  $\bar{x}$ =42.8 pour les secrétaires). Les types d'activités, de pratiques textuelles et de systèmes ont été normalisés, puis associés à chacun de ces événements au cours de l'analyse (voir le chapitre 2 pour la méthodologie employée). Les données obtenues dans les journaux de bord sont complétées par les résultats des entrevues semi-dirigées, des entrevues de clôture et des enquêtes cognitives.

Dans un premier temps, nous décrivons les spécificités propres aux pratiques textuelles dans les organisations étudiées. Par la suite, nous dressons une typologie de ces pratiques. Les difficultés rencontrées au cours de la lecture, de l'écriture et de la manipulation des textes sont ensuite présentées.

## **2.2. Spécificités propres aux pratiques textuelles**

Plusieurs facteurs contextuels influencent la réalisation des pratiques textuelles par les cadres et les secrétaires, notamment les tâches de travail, les systèmes, les formats de textes et les personnes impliquées. Avant d'examiner en détail les pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation, nous présentons les spécificités inhérentes à l'accomplissement des pratiques textuelles dans les organisations étudiées. La description de ces spécificités est organisée en fonction de quatre dimensions : (a) l'insertion des pratiques textuelles dans les activités de travail, (b) la nature des interruptions, (c) la nature des environnements numériques de travail et (d) le format de textes privilégié au cours de la lecture, de l'écriture et de la manipulation des textes.

### **a) Insertion des pratiques textuelles dans les activités de travail**

Les journaux de bord permettent d'examiner comment les participants perçoivent leur travail au quotidien. Cette perception s'éloigne de la typologie objective des pratiques textuelles énoncées dans la revue de la littérature. Pour les participants, la réalisation des

pratiques textuelles n'est pas une fin en soi, mais un moyen pour accomplir leurs objectifs professionnels. Ainsi, il apparaît que ces pratiques sont indissociables d'un ensemble d'activités de travail plus générales, elles-mêmes tributaires du rôle des employés.

Au cours de notre recherche, nous nous sommes aperçue que tous les répondants n'envisagent pas au même niveau de granularité ce qui, pour eux, constitue une pratique textuelle. Certains perçoivent *une activité impliquant le recours à des textes* comme une entité isolée (une seule activité inscrite dans le champ principal du gabarit de saisie du journal de bord), d'autres comme une interrelation complexe de tâches et d'interactions (plusieurs activités inscrites dans le champ principal). Cette divergence constitue une information pertinente sur la perception des répondants relativement à la fragmentation de leur travail et à la nature des interruptions au cours des pratiques textuelles.

L'analyse des événements notés dans les journaux de bord a révélé la présence de vingt-deux types d'activités textuelles et non textuelles (annexe 11). À sept reprises pendant la tenue du journal de bord, les répondants ont évoqué le sentiment d'avoir perdu le fil de la prise de notes, parce que plusieurs tâches devaient être accomplies simultanément. La mention « activité multi-tâche » fut employée pour garder trace de ces occurrences.

Les événements, d'une durée variant de 1 à 210 minutes, comprennent jusqu'à neuf activités simultanées, ce qui rend impossible une analyse statistique basée sur le temps consacré à chaque activité. Chaque activité fut analysée en fonction de sa position dans les différents champs du gabarit du journal de bord et de son niveau de granularité conceptuelle (voir chapitre 2, p. 112) afin de déterminer si cette dernière était principale ou secondaire au cours de l'événement noté. Au total, nous avons relevé 312 activités principales et 503 activités secondaires. Le tableau XIX illustre la répartition de ces activités en fonction du rôle des répondants.



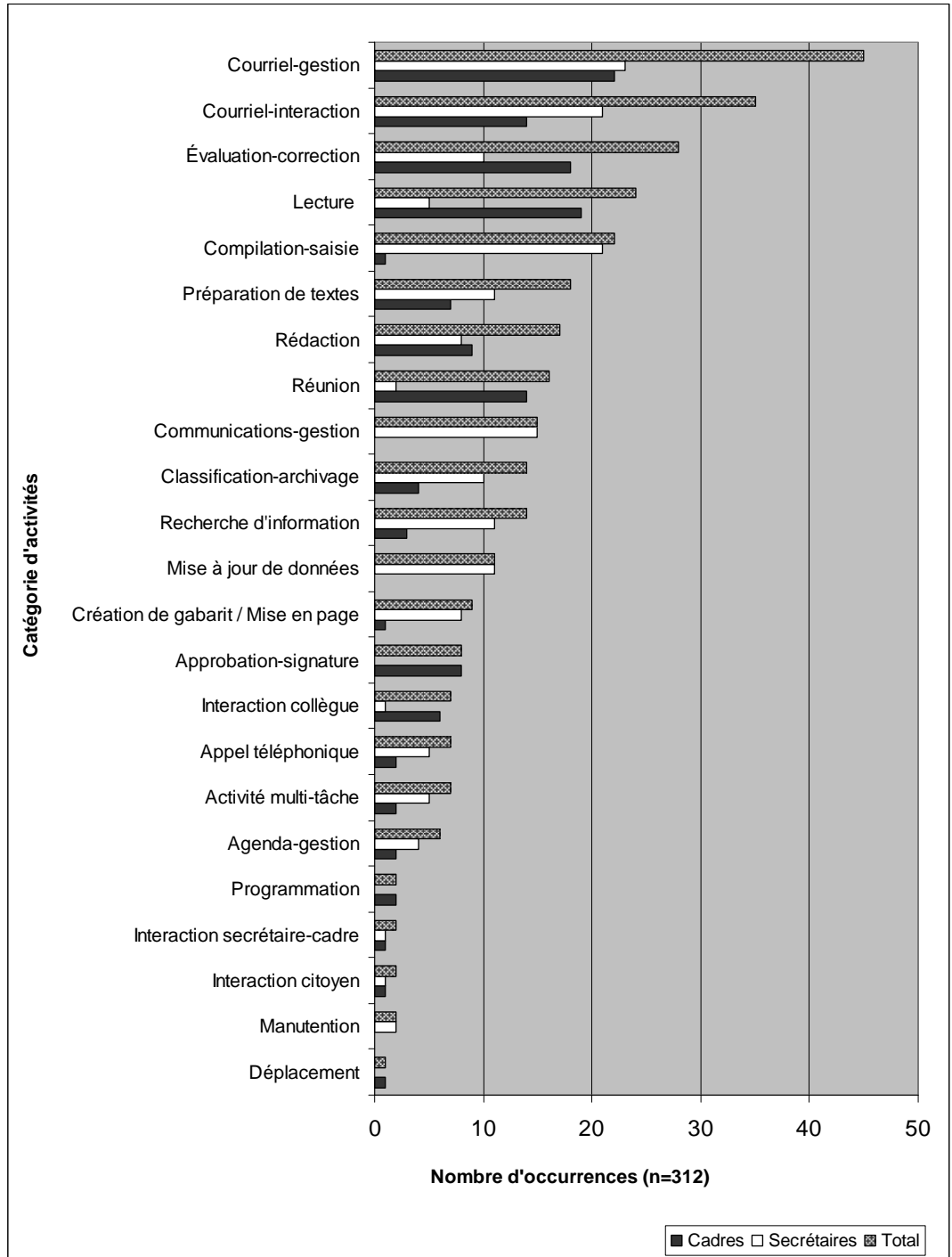
Tableau XIX. Répartition du type d'activités en fonction du rôle des répondants

TYPE D'ACTIVITÉS	CADRES	SECRÉTAIRES	TOTAL
<b>Principale</b>	137	175	312
<b>Secondaire</b>	210	293	503
<b>Total</b>	347	468	815

*Activités principales des cadres et des secrétaires*

La figure 8 de la page suivante fait état du nombre d'occurrences des catégories d'activités principales pour chaque rôle. Il importe ici de souligner un biais relatif à la tenue du journal de bord par les cadres. Généralement, les cadres consacrent beaucoup de leurs activités à des réunions, en réservant toutefois quelques jours par semaine pour le « travail de bureau ». Plusieurs d'entre eux ont jugé qu'il serait plus intéressant de tenir le journal de bord au cours de cette période parce que l'utilisation des textes y est privilégiée. Notons que l'activité « réunion » arrive malgré tout en cinquième position en ce qui a trait aux cadres. Aux points suivants, nous soulignons les principales activités partagées par les cadres et les secrétaires. Par la suite, nous examinons ce qui distingue davantage ces activités en fonction du rôle des participants.

Figure 8. Nombre d'occurrences des catégories d'activités principales



## (a) Activités communes aux cadres et aux secrétaires

Le profil des activités principales met en évidence l'importance du courriel pour les cadres et les secrétaires. L'activité « courriel-gestion », qui arrive en tête pour les cadres et les secrétaires, constitue 14.4% du total des activités principales notées dans les journaux de bord (n=312). Cette activité regroupe l'ensemble des pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation du courriel réalisées conjointement pour une période de temps déterminée. Fréquemment mentionnée dans le champ « activité principale » du gabarit de saisie, la gestion du courriel représente le fait qu'un répondant consacre son temps et son attention pour lire, répondre, supprimer et archiver des messages. Durant cette activité, le recours au courriel constitue une fin en soi.

Comprenant 11.2% du total des activités principales notées dans les journaux de bord (n=312), l'activité « courriel-interaction » représente une autre dimension du courriel, utilisé comme outil pour supporter des tâches réalisées en parallèle. Fréquemment mentionné dans le champ « activité principale » comme tâche de courte durée, l'interaction avec le courriel vise différents objectifs tels que la recherche d'une information utile, le transfert d'un document ou la rédaction d'un aide-mémoire. L'interaction avec le courriel est ici un moyen intermédiaire permettant d'accomplir différents types de tâches. En triant les activités principales en fonction du rôle des répondants, on constate que l'activité « courriel-interaction » arrive en deuxième position pour les secrétaires (12% de leurs activités principales, n=175) et en quatrième position pour les cadres (10.2% de leurs activités principales, n=137).

Outre les activités liées au courriel, l'évaluation et la correction de textes occupent 9% (n=312) du nombre total des activités principales notées dans les journaux de bord des cadres et des secrétaires. Plus ou moins complexe, cette activité implique, par exemple, de relire un texte afin d'y apporter des modifications au sujet du contenu, de la grammaire ou de la mise en page, d'effectuer des recherches sur Internet ou d'appeler un collègue pour vérifier une information, d'annoter un document ou d'en réécrire des sections. Cette activité

arrive en troisième position pour les cadres (13.1% des activités principales, n=137) et en huitième position pour les secrétaires (5.7% des activités principales, n=175).

Une autre activité dominante pour les cadres et les secrétaires est celle de la « préparation de textes ». Cette activité réfère au fait de manipuler physiquement des textes et des dossiers pour planifier une activité telle qu'une réunion ou la rédaction d'un rapport. Alors que les secrétaires réalisent majoritairement cette activité afin d'organiser les dossiers de leurs gestionnaires, les cadres préparent généralement des textes dans le but d'organiser leurs tâches en cours ou de planifier celles à venir. Cette activité arrive en cinquième position pour les secrétaires et en huitième position pour les cadres, avec respectivement 6.3% (n=175) et 5.1% (n=137) du nombre total de leurs activités principales.

Enfin, une activité importante commune aux cadres et aux secrétaires est la rédaction de textes. Cette activité arrive en dixième position pour les secrétaires et en sixième position pour les cadres, avec respectivement 4.6% et 6.6% du nombre total des activités principales (n=175 pour les secrétaires, n=137 pour les cadres). L'écriture étant omniprésente au cours de plusieurs tâches, le code « rédaction » est seulement utilisé lorsqu'un répondant réfère lui-même à cette activité. Ce code, généralement employé dans le champ « activité principale », indique qu'un répondant consacre son temps et son attention pour rédiger un texte, suivant un objectif qui peut varier.

(b) Activités principales qui distinguent les cadres

Parmi les activités principales qui distinguent davantage les cadres des secrétaires, la lecture arrive au premier rang. À l'instar du code d'activité « rédaction », le code « lecture » fut employé seulement lorsqu'un participant référerait lui-même à cette activité, et ce, même si la lecture est omniprésente au cours de la plupart des activités de travail. Ce code, fréquemment utilisé dans le champ « activité principale », représente le fait qu'un répondant consacre temps et attention pour lire, en fonction de différents objectifs. En comparant les occurrences faisant référence à la lecture pour chaque catégorie de répondant, on constate que cette activité arrive en deuxième position pour les cadres, avec

13.8% du nombre total de leurs activités principales (n=137). Contrairement aux cadres, les secrétaires n'estiment pas avoir à lire beaucoup au cours de leur travail. Cette activité arrive en douzième position avec 2.9% du nombre total d'occurrences de leurs activités principales (n=175).

Parmi les autres activités principales qui caractérisent davantage le profil des cadres par rapport aux secrétaires, la participation à des réunions arrive en cinquième position (10.4%), l'approbation et la signature de documents en septième position (5.8%), et l'interaction avec des collègues (4.4%) en neuvième position, et ce, sur l'ensemble des activités principales notées par les cadres dans leurs journaux de bord (n=137).

(c) Activités principales qui distinguent les secrétaires

Les secrétaires consacrent beaucoup de leurs activités à compiler et à saisir des données, ce qui n'est pas étonnant puisque la nature de leur rôle implique des tâches de soutien administratif. Ce code fut attribué à l'ensemble des activités consistant à réunir un ensemble disparate de données, que ce soit dans un document en format papier ou à l'aide d'un logiciel. Cette activité arrive en troisième position pour les secrétaires et en seizième position pour les cadres, avec respectivement 12% et 0.7% du nombre total des activités principales (n=175 pour les secrétaires, n=137 pour les cadres).

Parmi les activités qui distinguent davantage le profil des secrétaires, notons également celles impliquant la gestion des communications (tri du courrier, production d'accusés de réception, distribution aux employés, écoute des messages vocaux, transmission et réception de télécopies), la recherche d'information (telle que la navigation sur Internet, les discussions informelles ou la recherche dans des classeurs), la classification et l'archivage de dossiers, la mise à jour de données, la création de gabarits (tels que des formulaires ou des lettre-types) et la mise en page. Ces activités réunies constituent 31.4% du nombre total des activités principales des secrétaires (n=175).

Si les activités principales révèlent l'influence du rôle organisationnel sur l'usage des textes, les résultats indiquent également que ces activités ne sont pas linéaires. En examinant les activités secondaires, on s'aperçoit de l'importance des comportements multitâches qui varient aussi en fonction du rôle des répondants.

#### *Activités secondaires des cadres et des secrétaires*

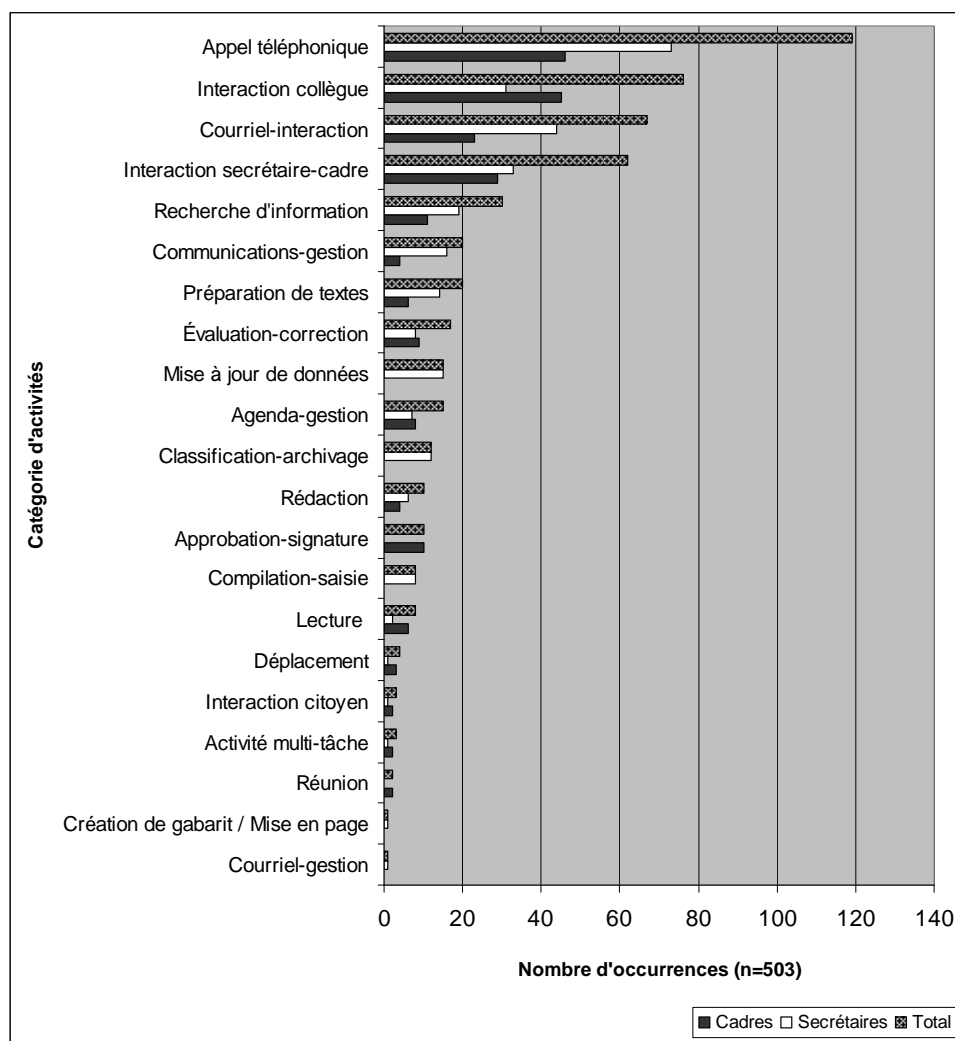
La figure 9 de la page suivante fait état du nombre d'occurrences des catégories d'activités secondaires pour chaque rôle. Sur les 503 activités secondaires recensées dans les journaux de bord, 210 ont été accomplies par les cadres et 293 par les secrétaires. En moyenne, chaque activité principale comporte deux activités secondaires réalisées simultanément ou consécutivement. Pour chaque activité principale, on constate une grande variation quant au nombre d'activités secondaires, ce nombre pouvant atteindre neuf activités. Pour les cadres, 65.2% du nombre total de leurs activités principales (n=137) comporte des activités secondaires, ce qui est le cas à 64.9% pour les secrétaires (n=175).

En triant les activités secondaires par ordre d'importance en fonction des rôles, il apparaît que cinq de ces activités dominant autant chez les cadres que les secrétaires. En tête, les appels téléphoniques constituent près d'un quart (23.6%) de l'ensemble total des activités secondaires consignées par les participants (n=503). Les interactions avec les collègues arrivent en deuxième position (15.1%). La troisième position est occupée par les activités impliquant des interactions avec le courriel (13.3%). En quatrième position, on relève les interactions entre les secrétaires et les cadres (12.3%). Finalement, la recherche d'information constitue une activité secondaire (6%) qui occupe le cinquième rang autant pour les cadres que pour les secrétaires. L'ensemble de ces activités constitue 70.3% du nombre total des activités secondaires (n=503).

En contrepartie, nous observons que les activités telles que la compilation et la saisie de données, la classification et l'archivage ainsi que la mise à jour de données, caractérisent davantage le profil des activités secondaires des secrétaires par rapport aux

cadres. Quant aux cadres, ce sont les activités consistant en l’approbation et la signature de documents, ainsi que la lecture, les déplacements et les réunions qui se démarquent le plus.

Figure 9. Nombre d’occurrences des catégories d’activités secondaires

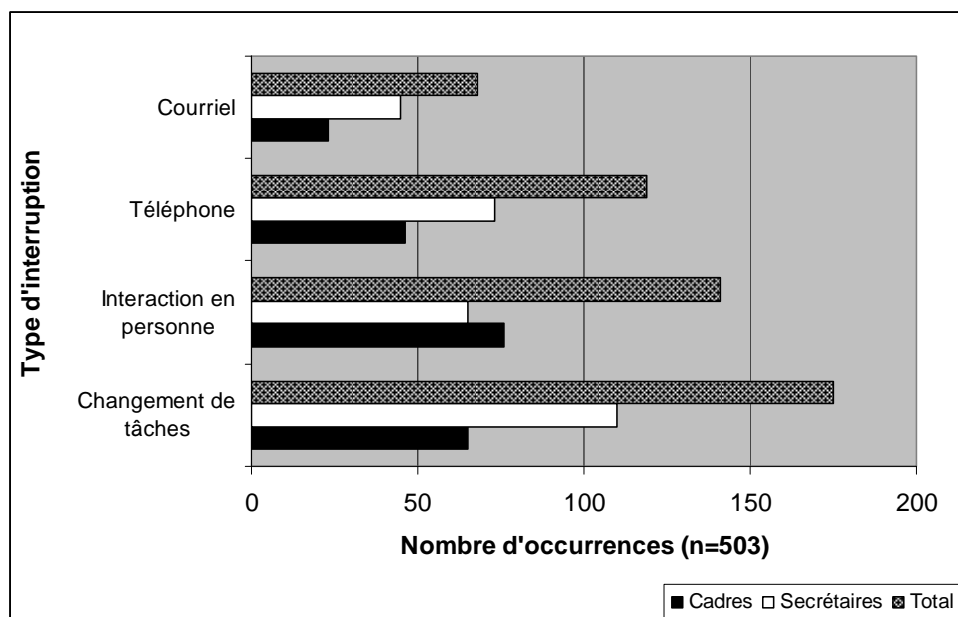


L’analyse des activités secondaires nous informe sur la fragmentation du travail des participants, qui doivent accomplir plusieurs tâches en même temps. Dans le but de comprendre les facteurs susceptibles d’influencer la réalisation des pratiques textuelles en contexte, nous examinons la nature des interruptions qui fragmentent les activités de travail en fonction du rôle des répondants.

### b) Nature des interruptions

Les journaux de bord nous informent sur la nature des interruptions. En analysant les activités secondaires précédemment décrites, nous observons, à l'instar de Czerwinski et al. (2004), quatre principaux types d'interruptions. Tout d'abord, nous retenons les *interactions en personne*, le *téléphone* et le *courriel*, interruptions causées par des facteurs externes. Également, nous envisageons les *changements de tâches*, provoqués soit par une cause externe ou par une décision personnelle amenant le répondant à mettre fin à une activité afin d'en débiter une autre. La figure 10 présente la répartition du nombre d'interruptions observées dans les journaux de bord, en fonction du rôle des répondants.

Figure 10. Nombre d'occurrences des types d'interruption



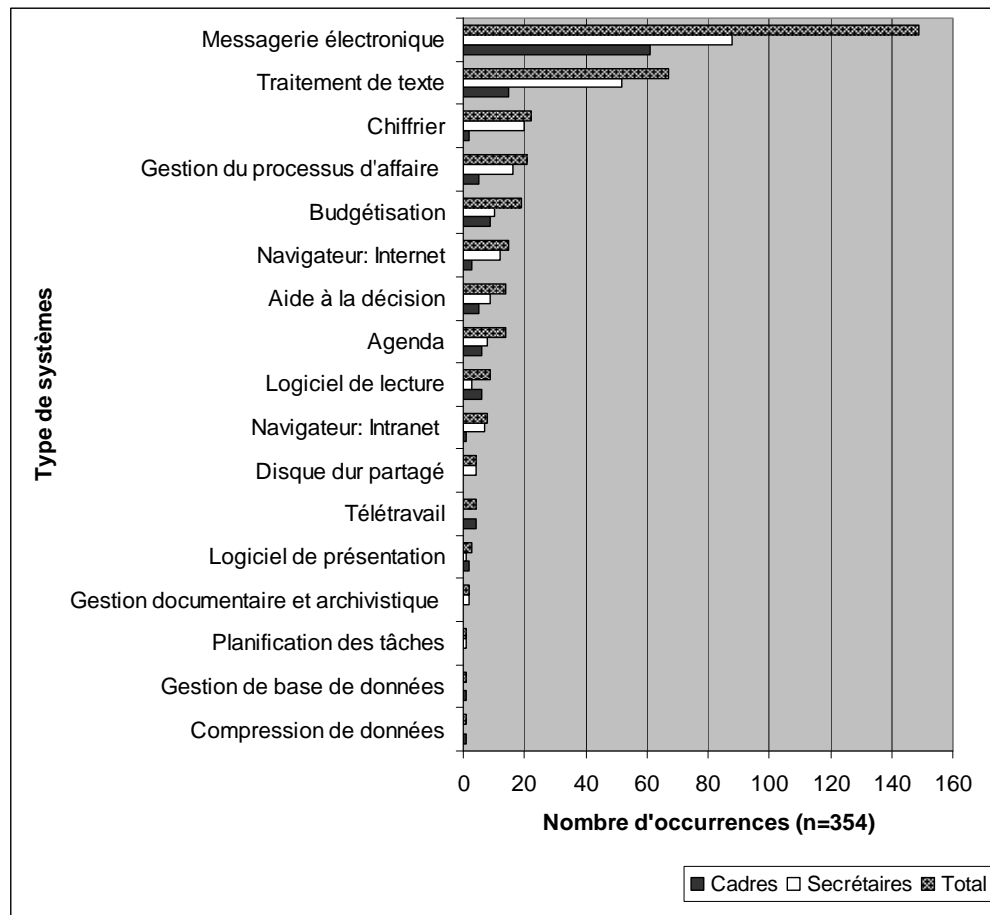
On remarque que les changements de tâches sont plus importants chez les secrétaires que chez les cadres (7% d'occurrences supplémentaires, n=503). Également, il apparaît que les secrétaires sont davantage interrompues par le téléphone et le courriel, proportionnellement aux cadres (7% d'occurrences supplémentaires, n=503). D'autre part, ce qui distingue le profil des interruptions des cadres est la prépondérance des interactions en personne, avec 14% d'occurrences supplémentaires (n=503) par rapport aux secrétaires.



### c) Nature des environnements numériques de travail

Au cours du chapitre d'introduction, nous avons défini les environnements numériques de travail en référence au concept de *technologies de bureau* défini comme la convergence des ordinateurs, des télécommunications et des applications bureautiques (Khalid et al., 2002 : 258). Dans les organisations étudiées, les environnements numériques de travail comportent un ensemble de systèmes dont l'usage varie en fonction du rôle des répondants. Sur l'ensemble des activités de travail principales et secondaires notées dans les journaux de bord, on relève 354 occurrences de systèmes regroupés en dix-sept catégories (voir l'annexe 13 pour une définition exhaustive des catégories). La figure 11 offre un portrait des environnements numériques de travail des cadres et des secrétaires.

Figure 11. Nombre d'occurrences des types de systèmes utilisés au cours des activités



Un tri du nombre d'occurrences relevées pour chaque catégorie de systèmes en fonction du rôle des participants révèle la présence de deux catégories communes qui se démarquent davantage. En premier lieu, on retrouve les systèmes de messagerie électronique permettant les échanges d'information asynchrone. Sur l'ensemble des occurrences notées par les participants (n=354), 42.1% font référence à ce type de système, toutes plates-formes confondues<sup>30</sup> (50.4% pour les cadres, n=121 et 37.7% pour les secrétaires, n=233). En deuxième position, on relève les systèmes de traitement de texte regroupant les différents logiciels qui permettent d'éditer, de mettre en page et d'imprimer un document (OQLF, 2008 : [en ligne]). Sur l'ensemble des occurrences notées par les participants (n=354), 18.9% font référence à ce type de système (12.4% pour les cadres, n=121 et 22.3% pour les secrétaires, n=233).

En ce qui a trait aux systèmes qui sont davantage utilisés par les secrétaires, on retrouve les chiffriers (ou tableurs) qui sont des logiciels « servant à la création et à la manipulation de tableaux numériques ou alphanumériques » (OQLF, 2008 : [en ligne]). Sur l'ensemble des systèmes notés par les secrétaires (n=233), les chiffriers arrivent en troisième position (8.6%) après les systèmes de messagerie et de traitement de texte. Les différents systèmes supportant la gestion du processus d'affaires pour des tâches telles que le suivi des demandes des clients, les systèmes de localisation GPS ou le suivi du travail des employés arrivent en quatrième position pour les secrétaires, avec 6.9% des occurrences notées dans les journaux de bord.

Dans la liste des systèmes qui occupent davantage le paysage technologique des secrétaires, on retrouve en dernier lieu les logiciels permettant la navigation sur Internet (5.2% des occurrences) et les systèmes de budgétisation (4.3% des occurrences). Mentionnons finalement que les secrétaires ont été seules à noter l'usage de systèmes de

---

<sup>30</sup> En fonction des organisations étudiées, les répondants disposaient d'un système de messagerie MS Outlook<sup>MD</sup> ou Lotus Notes<sup>MD</sup>. Les dispositifs mobiles (tels que les cellulaires ou les assistants personnels de type Blackberry<sup>MD</sup>) ont également été inclus dans notre analyse.

planification des tâches, de gestion documentaire et archivistique ainsi que les espaces de stockage partagé (disques durs).

Outre les systèmes de messagerie et de traitement de texte, les cadres ont davantage recours aux systèmes de budgétisation. Ces systèmes, permettant le suivi du budget dans les organisations étudiées, occupent 7.4% des occurrences des systèmes notés par les cadres (n=121). En quatrième position, on retrouve les agendas électroniques, définis comme des systèmes de gestion du temps qui facilitent la planification des tâches au quotidien. 5% des occurrences notées par les cadres concernent l'utilisation de ce type de système. Avec également 5% des occurrences dans les journaux de bord des cadres, on retrouve les logiciels de lecture permettant l'affichage d'un texte à l'écran.

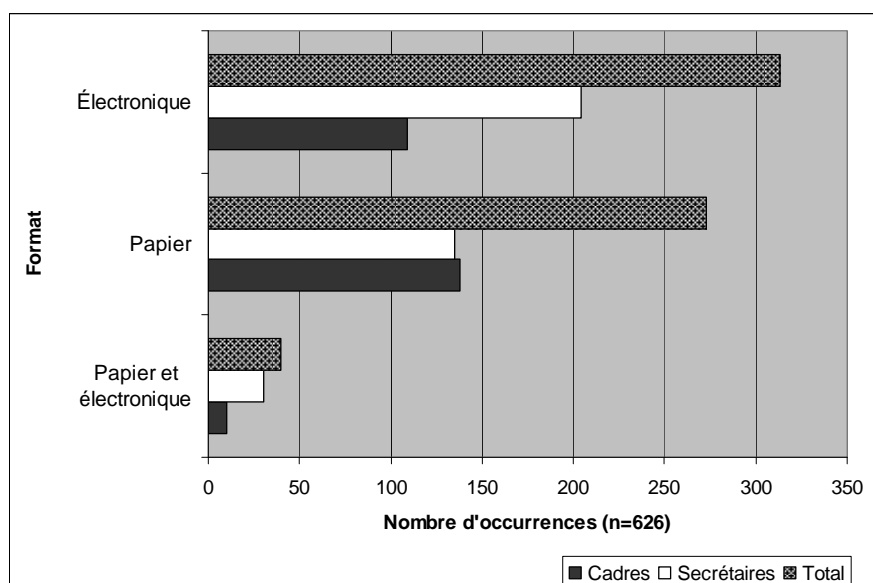
Dans la liste des systèmes qui occupent davantage le paysage technologique des cadres, on retrouve en dernier lieu les logiciels d'aide à la décision avec 4.1% des occurrences consignées dans les journaux de bord. Spécifique à l'organisation municipale étudiée, ce type de système intégré supporte la prise de décision et les pratiques collaboratives. Mentionnons finalement que les cadres ont été seuls à inscrire l'usage de systèmes de gestion de base de données relationnelles (tels que MS Access<sup>MD</sup>) ainsi que les systèmes permettant la compression de données et le télétravail (tels que les supports de données amovibles, les téléphones cellulaires et les assistants personnels). Notons que ces systèmes révèlent un aspect important du travail des cadres qui doivent demeurer mobiles afin d'assister à plusieurs réunions.

#### **d) Format de textes privilégié au cours des pratiques textuelles**

La réalisation des pratiques textuelles est tributaire du texte se situant au coeur du processus de lecture, d'écriture et de manipulation. Par conséquent, le format textuel choisi par le répondant constitue un facteur susceptible d'influencer la réalisation de ces pratiques par les cadres et les secrétaires. Dans les journaux de bord, nous avons relevé 626

occurrences de textes en format papier, numérique ou dans les deux formats. La figure 12 détaille la répartition du format de ces textes en fonction du rôle des répondants.

Figure 12. Nombre d'occurrences des formats de textes en fonction du rôle



Globalement, on observe que l'utilisation des textes en format électronique est plus importante que l'utilisation des textes en format papier. En examinant l'usage des textes en fonction du rôle du répondant, on s'aperçoit également que les cadres ont plus souvent recours au format papier qu'au format numérique. Par rapport aux secrétaires, les cadres utilisent généralement moins de textes (environ 22%), puisque nous avons relevé 257 occurrences de textes chez les cadres, comparativement à 369 textes chez les secrétaires. Proportionnellement, les textes des cadres se présentent plus souvent en format papier seulement (53.6%, n=257) comparativement aux secrétaires (36.6%, n=369). Il apparaît également que les textes des cadres se présentent moins souvent en format numérique seulement (42.4%, n=257) par rapport à ceux des secrétaires (55.3%, n=369). Finalement, on remarque l'utilisation de textes dans les deux formats, également dominante chez les secrétaires.

Dans cette section, nous avons introduit les spécificités propres aux pratiques textuelles des cadres et des secrétaires dans les organisations étudiées. Les spécificités relatives à l'insertion des pratiques textuelles au sein des activités de travail ont d'abord été décrites. Les résultats portant sur la fragmentation des pratiques de travail et la nature des interruptions ont également été présentés. La nature et l'importance des environnements numériques de travail ont par la suite été étudiées. Finalement, les résultats ont porté sur le format des textes privilégiés par les répondants.

Après avoir dépeint le contexte qui sert de toile de fond à la réalisation des pratiques textuelles, nous dressons maintenant une typologie détaillée des pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation des textes en fonction du rôle des répondants.

### **2.3. Typologie des pratiques textuelles**

Les résultats présentés dans cette section proviennent des entrevues et des journaux de bord. L'analyse des journaux de bord révèle 944 occurrences de pratiques textuelles liées aux activités principales et secondaires. Rappelons que la stratégie d'analyse, décrite dans la méthodologie, a ici consisté à établir un lien entre les catégories de pratiques textuelles basées sur la revue de la littérature et les différents types d'activités. À cet effet, une matrice permettant d'attribuer de manière constante une ou plusieurs catégories de pratiques textuelles à chaque type d'activité a été employée (annexe 12).

Les résultats sont organisés en fonction de la typologie des pratiques textuelles que nous avons introduite dans la revue de la littérature (chapitre 1, p. 34). En premier lieu, nous dressons un portrait général des pratiques textuelles réalisées par les cadres et les secrétaires. Dans un deuxième temps, nous examinons les pratiques de lecture des répondants. Par la suite, nous nous concentrons sur les pratiques d'écriture. Finalement, nous présentons les résultats portant sur la manipulation des textes par les cadres et les secrétaires. Tout au long de cette analyse, l'importance des environnements numériques de travail sur la réalisation des pratiques textuelles est également examinée.

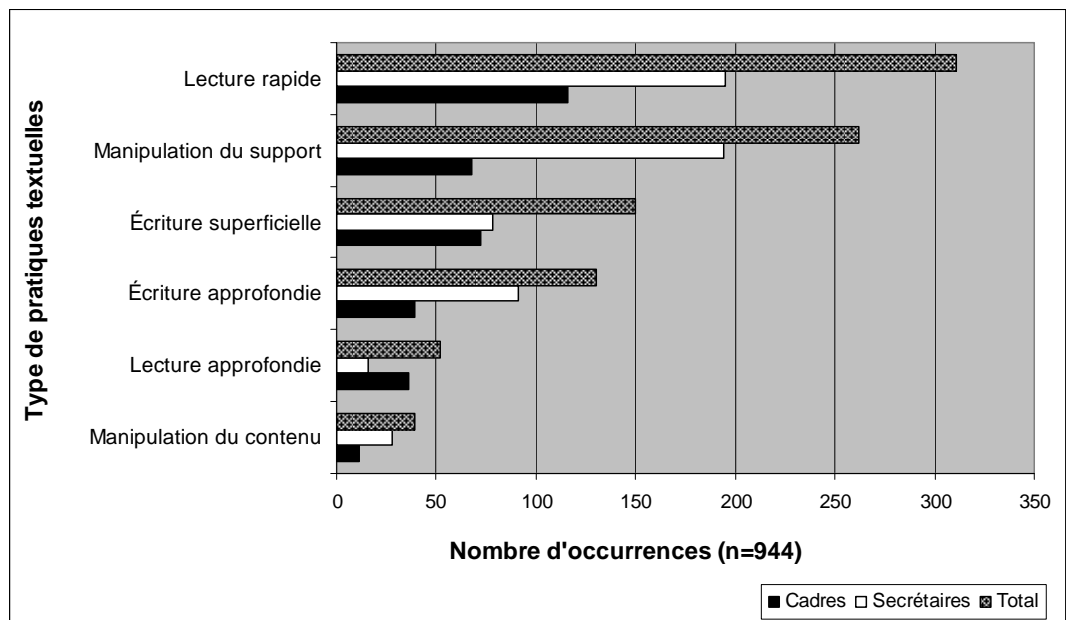
### a) Portrait général des pratiques textuelles en fonction du rôle

Cette partie a pour objectif de dresser un portrait général des pratiques textuelles en fonction du rôle des répondants. Les caractéristiques communes et les spécificités propres aux pratiques des cadres et des secrétaires sont d'abord mises en perspective.

#### *Caractéristiques communes aux cadres et aux secrétaires*

La figure 13 établit le profil des pratiques textuelles des cadres et des secrétaires :

Figure 13. Nombre d'occurrences des types de pratiques textuelles



Parmi les pratiques qui présentent le plus grand nombre d'occurrences, la lecture rapide, la manipulation des supports textuels et l'écriture superficielle arrivent en tête. Ces pratiques réunies constituent 76.6% (n=944) de l'ensemble des pratiques textuelles analysées dans les journaux de bord. L'écriture et la lecture approfondie, ainsi que la manipulation des contenus présentent moins d'occurrences, ceci pouvant signifier que ces pratiques sont moins fréquentes, ou bien qu'elles durent généralement plus longtemps.

En tentant de dégager les caractéristiques communes aux cadres et aux secrétaires, les résultats révèlent une grande divergence entre les pratiques textuelles de ces employés. En triant par ordre d'importance le nombre d'occurrences pour chaque pratique et pour chaque rôle, on s'aperçoit que la lecture rapide est la seule activité qui arrive au même rang, puisqu'elle arrive en tête autant pour les cadres que pour les secrétaires. Cette constatation nous amène à observer avec plus d'attention les spécificités des pratiques propres aux cadres et aux secrétaires.

### *Spécificités propres aux cadres et aux secrétaires*

Tout d'abord, on observe que le profil des secrétaires présente un nombre plus élevé d'occurrences que celui des cadres, puisque nous avons relevé 342 pratiques textuelles chez les cadres comparativement à 602 pratiques textuelles chez les secrétaires. Ces résultats peuvent être mis en perspective avec les conclusions précédentes relatives à la fragmentation du travail des secrétaires, qui ont noté au cours de leur journée de travail plus d'activités, celles-ci étant de plus courte durée. Également, les secrétaires ont noté davantage d'activités impliquant le recours à des textes, ce qui contribue à expliquer la présence d'un plus grand nombre de pratiques textuelles.

Les cadres se distinguent des secrétaires par l'importance des pratiques d'écriture superficielle qui constituent 21% (n=342) des occurrences relevées dans les journaux de bord, comparativement à 13% (n=602) pour les secrétaires. Également, on observe que les pratiques de lecture approfondie des cadres dominent celles des secrétaires, avec 8% d'occurrences supplémentaires (n=944). Également, les résultats montrent que les pratiques de lecture rapide des cadres sont supérieures à celles des secrétaires, avec 2% (n=944) d'occurrences supplémentaires. De manière générale, les pratiques de lecture occupent la plus grande partie des pratiques textuelles des cadres (45%, n=342). Ces pratiques sont suivies par l'écriture (32%, n=342) et la manipulation (contenu et support) (23%, n=342).

En contrepartie, les secrétaires se démarquent par l'importance des pratiques de manipulation des supports textuels qui constituent 32% (n=602) des occurrences. Ces

pratiques, impliquant le fait de manier physiquement le support d'un texte, sont intrinsèquement liées aux tâches des secrétaires telles que l'archivage des documents papier et du courriel, la gestion du courrier, la préparation de dossiers ainsi que l'impression et la photocopie. Les pratiques textuelles des secrétaires se distinguent également par les pratiques d'écriture approfondie, avec 4% (n=944) d'occurrences supplémentaires par rapport aux cadres. Également, les résultats montrent que les pratiques de manipulation des contenus (telles que l'extraction et l'intégration par copier-coller) sont supérieures chez les secrétaires, avec 2% (n=944) d'occurrences supplémentaires par rapport aux cadres. De manière générale, ce sont les pratiques de manipulation qui occupent la plus grande partie des pratiques textuelles des secrétaires (37%, n=602). Ces pratiques sont suivies par la lecture (35%, n=602) et l'écriture (28%, n=602).

#### *Importance des environnements numériques de travail*

Nous avons également évalué l'importance des environnements numériques de travail au cours des pratiques textuelles, en comparant les pratiques amenant les employés à avoir recours à un système par rapport à celles réalisées sur support papier. La répartition de l'utilisation des systèmes au cours des pratiques textuelles est détaillée à l'annexe 19. Les pratiques textuelles pour lesquelles nous ne disposons pas de l'information nécessaire ont été omises de ce décompte (62 occurrences). Pour l'ensemble des participants, nous avons analysé 882 pratiques textuelles : 321 pour les cadres et 561 pour les secrétaires.

Sur l'ensemble des pratiques textuelles amenant les employés à avoir recours à un système, c'est la lecture rapide qui arrive en tête, autant pour les cadres que pour les secrétaires, avec 23.6% (n=882) du total des occurrences. En deuxième position, les systèmes sont davantage utilisés pour les pratiques de manipulation des supports (telles que la copie et le déplacement de fichiers, l'impression de textes ou la transmission de pièces jointes par courriels). Par la suite, on retrouve les pratiques d'écriture approfondie, avec 9.5% des occurrences. Ici, on constate que les secrétaires utilisent davantage les systèmes pour ce type de pratique que les cadres. Pour ce qui est de l'écriture superficielle,

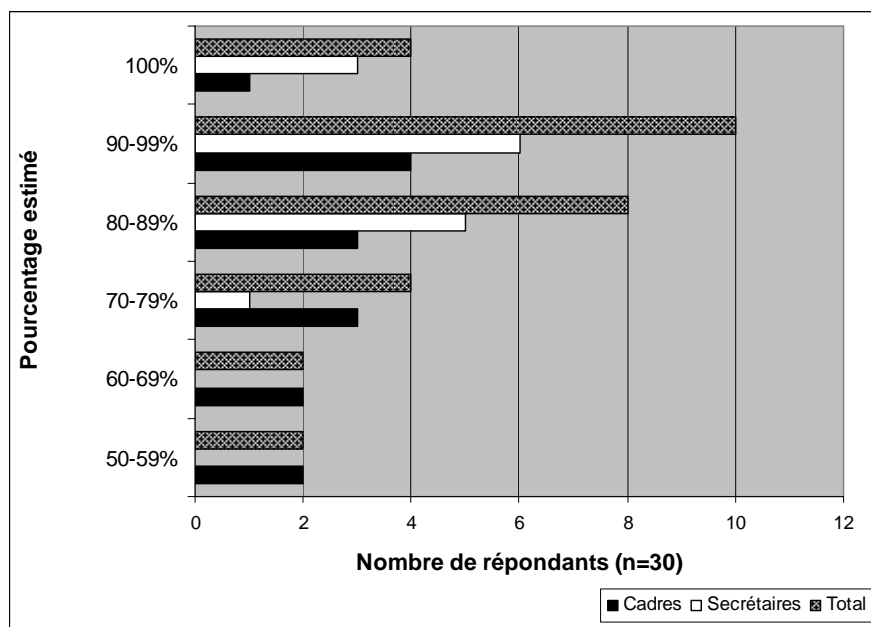


l'utilisation des systèmes se répartit également en fonction des répondants, en occupant 8.2% du nombre total des occurrences. Finalement, ce sont les pratiques de manipulation du contenu et de lecture approfondie qui présentent le moins grand nombre d'occurrences.

### *Importance des pratiques textuelles au cours du travail*

Afin d'obtenir un portrait complet des pratiques textuelles des cadres et des secrétaires dans les organisations étudiées, nous avons également examiné l'importance des pratiques impliquant le recours à des textes, par rapport aux autres pratiques de travail. Puisque le journal de bord ne permettait pas d'obtenir une telle information, nous avons demandé aux participants lors de l'entrevue de clôture d'évaluer le pourcentage des activités les amenant à recourir à des textes, par rapport au nombre total des activités de travail accomplies dans une journée. Les réponses, représentées à la figure 14, sont organisées par tranches du pourcentage estimé par les répondants (n=30).

Figure 14. Pourcentage estimé en fonction du nombre de répondants



Les résultats indiquent qu'en majorité (22 répondants), les cadres et les secrétaires évaluent l'incidence des textes dans leur travail à plus de 80%. Il apparaît également que les

cadres estiment avoir moins recours aux textes que les secrétaires. Malgré cette impression générale, certains cadres jugent que l'incidence des textes sur leur travail dépasse la simple réalisation des pratiques textuelles, en affirmant que la majorité de leurs actions sont liées, que ce soit directement ou indirectement, à la présence de textes. Cette perspective, représentée par les citations suivantes, est importante car elle contribue à étayer la discussion des résultats qui sera présentée au chapitre suivant :

« [Quand] vous êtes arrivée, je finissais ma discussion. Est-ce que c'est lié ou pas à un document ça ? La personne me résumait le contenu de la réunion d'hier, parce que j'étais pas là hier [...] Elle me parle d'une réunion, mais indirectement dans la réunion, ce qu'ils ont parlé, c'est par exemple, le dispositif suivant une décision arbitrale. Bon. Ça part d'un document toute cette discussion-là. [...] C'est sûr que le document n'est pas là, n'était pas sur la table. Mais je veux dire... il y a ça, puis il y a un enchaînement de choses qui se passent après [...] Il y a pas grand-chose qu'on fait qui n'est pas lié à un document quelque part. » (B-37, cadre, entrevue de clôture)

« Lorsqu'on reçoit des gens, c'est soit des textes, soit des avis qu'on leur a fait parvenir puis qu'on explique, ou encore les gens qu'on reçoit, ça va générer des textes. Donc il y a toujours des textes qui sont rattachés dans nos actions. On est des fonctionnaires, hein ! » (A-10, cadre, entrevue de clôture)

### **b) La lecture chez les cadres et les secrétaires**

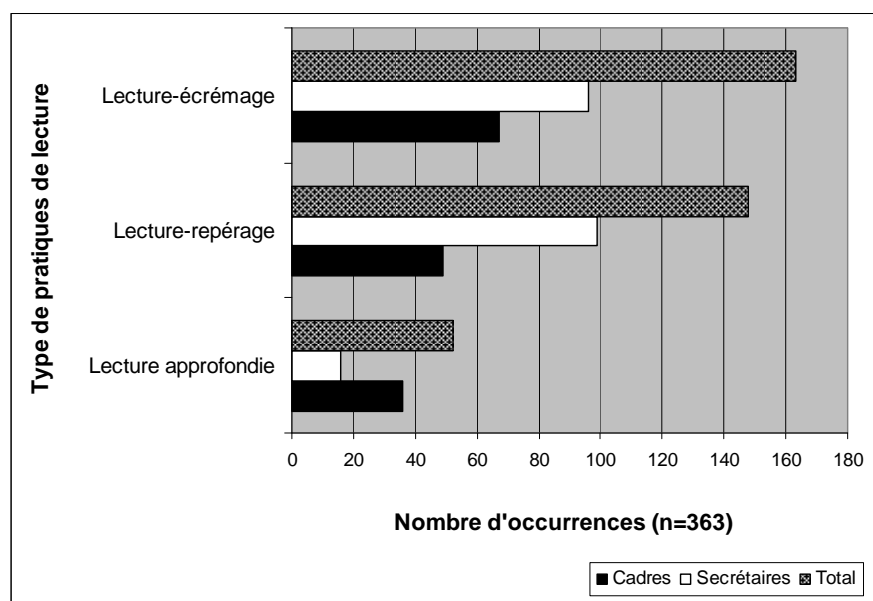
Cette partie expose les résultats portant sur les pratiques de lecture des répondants. En premier lieu, les caractéristiques communes ainsi que les spécificités propres aux pratiques des cadres et des secrétaires sont soulignées. Par la suite, l'importance des environnements numériques de travail est examinée. Finalement, les résultats des journaux de bord sont mis en perspective grâce aux résultats des entrevues portant sur la perception des pratiques de lecture par les cadres et les secrétaires.

#### *Caractéristiques et spécificités des pratiques de lecture*

Dans les journaux de bord, nous avons relevé 363 pratiques de lecture corrélées aux activités principales et secondaires : 311 pratiques de lecture rapide et 52 pratiques de

lecture approfondie. Parmi les pratiques de lecture rapide, 163 sont des pratiques de lecture écrémage (pratiques permettant de se familiariser rapidement avec le contenu d'un texte) et 148 sont des pratiques de lecture repérage (pratiques permettant de localiser rapidement une information dans un texte). La figure 15 dresse le profil général des pratiques de lecture :

Figure 15. Nombre d'occurrences des types de pratiques de lecture



On observe que l'ordre d'importance des pratiques de lecture est le même pour les cadres et les secrétaires. Le profil des pratiques de lecture se caractérise par la prédominance des pratiques de lecture écrémage, qui arrivent en tête avec 44.8% du nombre total des occurrences (n=363). En deuxième lieu, on remarque la présence des pratiques de lecture repérage, qui occupent 41% du nombre total des pratiques de lecture (n=363). Finalement, les pratiques de lecture approfondie arrivent en troisième position, avec 14.2% des occurrences (n=363).

Proportionnellement au nombre de pratiques de lecture des cadres et des secrétaires, le profil des cadres se démarque par une part plus importante consacrée aux pratiques de lecture approfondie (23.7% pour les cadres, n=152 comparativement à 7.6% pour les secrétaires, n=211). Si la lecture écrémage occupe une part quasi égale des pratiques de

lecture en fonction des rôles (44.1% pour les cadres, n=152 et 45.5% pour les secrétaires, n=211), le profil des secrétaires se démarque par une proportion plus importante des pratiques de lecture repérage (32.2% pour les cadres, n=152 et 46.9% pour les secrétaires, n=211). Plusieurs raisons, qui seront détaillées dans le chapitre de discussion, peuvent expliquer cette différence, dont la forte présence des activités liées au courriel et le rôle des secrétaires qui doivent repérer l'information en fonction des besoins des cadres.

### *Importance des environnements numériques de travail*

Nous avons également évalué l'importance des environnements numériques de travail au cours des pratiques de lecture, en comparant les pratiques amenant les employés à avoir recours à un système par rapport à celles réalisées sur support papier. La répartition de l'utilisation des systèmes au cours des pratiques de lecture est détaillée à l'annexe 20. Les pratiques de lecture pour lesquelles nous ne disposons pas de l'information nécessaire ont été omises de ce décompte (15 occurrences). Pour l'ensemble des participants, nous avons analysé 348 pratiques de lecture : 143 pour les cadres et 205 pour les secrétaires.

Tout d'abord, sur l'ensemble des pratiques de lecture analysées (n=348), les systèmes sont davantage utilisés (67%) par rapport à l'emploi du papier (33%). Pour les cadres, l'utilisation d'un système pour lire constitue 55.9% des occurrences (n=143) alors que ce chiffre atteint 74.6% pour les secrétaires (n=205). On observe aussi que les systèmes sont utilisés presque à part égale pour effectuer les pratiques de lecture écrémage (28.7%, n=348) et les pratiques de lecture repérage (31%, n=348). Ce sont les pratiques de lecture approfondie qui sollicitent le moins le recours aux systèmes (7.1%, n=348).

Parmi les résultats qui se démarquent davantage, il apparaît que l'utilisation des systèmes lors de la lecture repérage par les secrétaires (39%, n=205) constitue presque le double de celle des cadres (19.6%, n=143). On s'aperçoit que les cadres utilisent davantage le papier (14.7%, n=143) proportionnellement aux secrétaires (8.8%, n=205) pour réaliser ce type de pratiques. De la même manière, même si l'utilisation des systèmes par les cadres dépasse légèrement celle des secrétaires lors de la lecture approfondie, le recours au format

papier pour lire en profondeur demeure nettement supérieur pour les cadres par rapport aux secrétaires. Proportionnellement aux secrétaires, les cadres utilisent davantage le papier pour réaliser toutes les formes de pratiques de lecture.

### *Perception des pratiques de lecture au quotidien*

Afin d'obtenir un portrait complet des pratiques de lecture des cadres et des secrétaires dans les organisations étudiées, la question 5 du guide d'entrevue semi-dirigée a porté sur la perception des comportements de lecture. La question était formulée en ces termes : « Votre travail vous amène-t-il à lire des textes ? Quel type de lecture effectuez-vous ? ». La première partie de la question, qui porte sur l'importance de la lecture, a donné lieu à 28 réponses dont 14 fournies par les cadres et 14 par les secrétaires (tableau XX).

Tableau XX. Nombre de réponses relatives à l'importance de la lecture

	<b>CADRES n=14</b>	<b>SECRÉTAIRES n=14</b>	<b>Tous n=28</b>
<b>Beaucoup de lecture dans le travail</b>	13	8	21
<b>Peu de lecture dans le travail</b>	1	6	7
<b>Total</b>	14	14	28

Presque à l'unanimité, les cadres estiment que la lecture occupe une part importante de leur travail. Certains précisent que la lecture est intimement liée aux responsabilités qui découlent de leur rôle de gestionnaire :

« Énormément. C'est... ça fait partie de mon travail surtout. À la Ville, on ne gère que de la paperasse ! » (B-35, cadre, entrevue semi-dirigée)

« J'écris pas mais je lis beaucoup. Je me fais un devoir quand même de lire les documents que mes collègues m'envoient. Ou que mes employés m'envoient. [...] Les gens attendent mes orientations et je me rends compte que il y a des responsabilités comme ça qu'on ne peut pas déléguer parce que

à un moment donné on devient responsable puis imputable. » (F-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

La perception de la lecture chez les secrétaires donne lieu à des réponses partagées. Parmi les huit répondants qui estiment devoir lire beaucoup dans leur travail, on observe que les pratiques de lecture sont également liées aux responsabilités qui découlent de leur rôle. Dans ces exemples, les secrétaires font référence à la lecture qu'elles doivent effectuer à l'intention de leur patron, lecture destinée au filtrage et à la révision de l'information :

« On reçoit les courriers électroniques. À tous les jours, communication interne, les communiqués divers. Et je gère à savoir ce qui peut être pertinent et ce qui l'est pas. » (AS-6, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« Ça dépend. Ça dépend de ses tâches à lui. Et de certains rapports que... donc, qu'il va me donner à faire. Ça peut être beaucoup de relecture, par exemple. Oui, oui. » (BS-35, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

En contrepartie, un quart des répondants – dont une grande majorité de secrétaires – ont estimé que la lecture occupait peu de place dans leur travail. En observant les réponses obtenues, nous nous sommes aperçue que ces répondants n'envisageaient pas la lecture des textes administratifs comme de la lecture à proprement parler. Ces extraits témoignent du type de réponses formulées par les participants :

« Non [je ne lis pas]. Si j'ai des e-mails seulement. » (Z-2, cadre, entrevue semi-dirigée)

« Mais c'est sûr que bon on reçoit des directives, des normes, des procédures de nos bureaux. Ça, c'est des choses que je lis. Il y a pas vraiment de lecture en tant que telle. » (BS-16, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« Je ne fais pas énormément de lecture à part lire les courriels. J'ai pas à faire ça, non. » (FS-3 secrétaire, entrevue semi-dirigée)

La deuxième partie de la question 5 de l'entrevue semi-dirigée a porté sur le type de lecture privilégié au cours des pratiques de travail. Voici un résumé des réponses fournies par les vingt-six répondants qui ont répondu à cette question :

Tableau XXI. Nombre de réponses relatives au type de lecture privilégié

	<b>CADRES n=12</b>	<b>SECRÉTAIRES n=14</b>	<b>TOUS n=26</b>
<b>Pratiques de lecture rapide</b>	8	8	16
<b>Pratiques de lecture approfondie</b>	1	4	5
<b>Pratiques de lecture rapide et approfondie</b>	3	2	5
<b>Total</b>	12	14	26

De manière générale, les cadres et les secrétaires ont davantage l'impression d'effectuer une lecture rapide des textes, ce qui appuie les résultats obtenus dans les journaux de bord. À ce sujet, plusieurs participants justifient les comportements de lecture rapide en évoquant la surcharge informationnelle et le manque de temps. Des expressions à connotation négative telles que « empiler sur le coin du bureau », « me taper les textes », « éterniser » et « y passer la nuit » révèlent les difficultés perçues au quotidien :

« Bon, au niveau des textes... C'est sûr qu'on en reçoit une panoplie, je dois dire là, et j'ai même pas le temps de les lire. Bien souvent, je lis en diagonale. Puis j'empile sur le coin du bureau. » (A-3, cadre, entrevue semi-dirigée)

« Moi, j'y vais par priorité, il y a des documents qui sont vraiment plus prioritaires pour moi, je vais me les taper au complet là. Mais si je lisais tout au complet ce qu'on me présente, m'a vous dire une affaire là, je serais tout le temps en train de lire.» (B-35, cadre, entrevue semi-dirigée)

« Rapide. Je peux pas vraiment m'éterniser à lire jusqu'au point-virgule là... » (AS-6, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« Je lis en diagonale... je peux pas tout lire de même là parce que je vais passer la nuit ici ! ». (FS-3, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Pour terminer, mentionnons que dix cadres et secrétaires ont davantage l'impression d'effectuer une lecture approfondie des textes, ou alterner les types de pratiques, selon les cas. Les secrétaires lisent de manière approfondie afin de détecter les tâches que leurs

patrons ont à faire, ce qui les amène à devoir décider si elles peuvent ou non prendre en charge certaines de ces tâches. Les secrétaires lisent également avec attention lorsqu'elles doivent corriger certains types de textes. Quant aux cadres, certains affirment devoir lire avec attention des rapports que leurs collègues envoient pour commentaires. D'autres cadres évoquent également l'importance de se tenir à jour par la lecture de revues professionnelles. Malgré la présence de ces formes de lecture qui impliquent une attitude de réflexion et de réception, il n'en demeure pas moins que la perception des comportements de lecture au quotidien est dominée par une lecture parcellaire et fragmentaire des textes.

### **c) L'écriture chez les cadres et les secrétaires**

Cette partie expose les résultats portant sur les pratiques d'écriture. En premier lieu, les caractéristiques communes ainsi que les spécificités propres aux pratiques des cadres et des secrétaires sont soulignées. Par la suite, l'importance des environnements numériques de travail est examinée. Finalement, les résultats des journaux de bord sont mis en perspective grâce aux résultats des entrevues portant sur la perception des pratiques d'écriture par les cadres et les secrétaires.

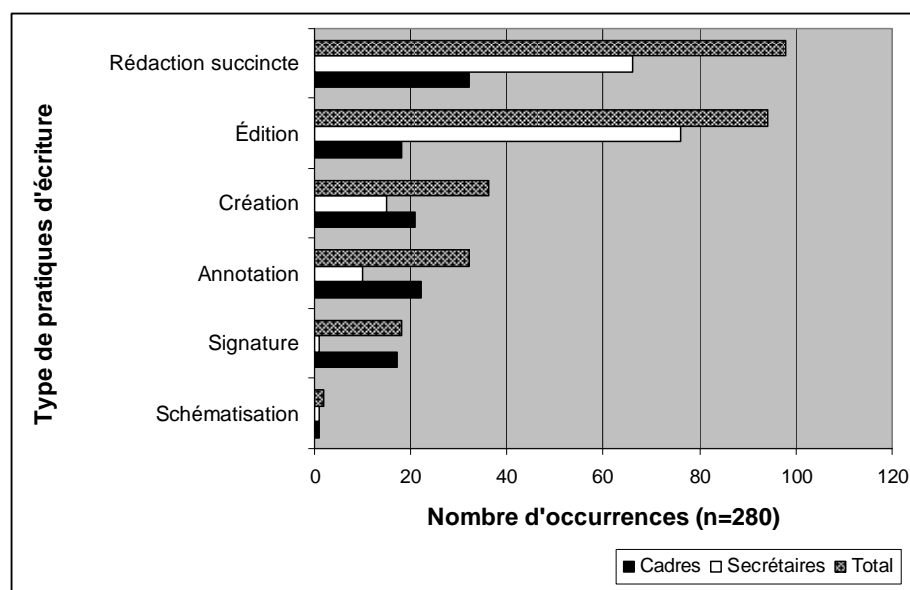
#### *Caractéristiques communes aux cadres et aux secrétaires*

Dans les journaux de bord, nous avons analysé 280 pratiques d'écriture corrélées aux activités principales et secondaires : 150 pratiques d'écriture superficielle et 130 pratiques d'écriture approfondie. Rappelons que les pratiques d'écriture superficielle regroupent différentes formes d'écriture qui engagent des efforts cognitifs moindres que dans le cas de l'écriture approfondie. Dans les journaux de bord, nous avons relevé des pratiques de rédaction succincte (telles que de brèves réponses aux courriels ou la préparation d'un mémo téléphonique), des pratiques d'annotation et de prise de notes (qui accompagnent la lecture d'un texte, par exemple), la signature de documents et la schématisation (dessin d'un plan d'aménagement des bureaux, par exemple).



Quant aux pratiques d'écriture approfondie, elles comprennent différentes pratiques engageant le répondant dans un effort cognitif plus intense, telles que l'écriture création (pour composer ou modifier en profondeur un texte) ou l'écriture édition (lors de la compilation de données ou la révision d'un texte). La figure 16 dresse le profil général des pratiques d'écriture en fonction du rôle des participants.

Figure 16. Nombre d'occurrences des types de pratiques d'écriture



Le profil général des pratiques d'écriture se caractérise par la prédominance des pratiques de rédaction succincte, qui arrivent en tête avec 35% du nombre total des pratiques d'écriture (n=280). En deuxième lieu, on remarque la présence de l'écriture édition, qui occupe 33.6% du nombre total des occurrences (n=280). Parmi les pratiques les plus fréquentes, l'écriture création arrive en troisième position, avec 12.9% des occurrences (n=280). Considérées ensemble, ces trois formes d'écriture constituent 81.5% de l'ensemble des occurrences des cadres et des secrétaires.

Malgré l'importance marquée des pratiques de rédaction succincte et de l'écriture édition par rapport aux autres formes d'écriture, les résultats révèlent des profils très

divergents entre les cadres et les secrétaires. Cette constatation nous amène à observer avec plus d'attention la répartition des pratiques d'écriture en fonction du rôle du participant.

### *Spécificités propres aux cadres et aux secrétaires*

Le nombre de pratiques d'écriture recensées dans les journaux de bord est supérieur chez les secrétaires (n=169) comparativement à celui des cadres (n=111). Ceci peut signifier que leurs tâches les amènent à écrire davantage, ou bien que leurs pratiques d'écriture sont davantage variées. Sur le nombre total des occurrences des secrétaires, on observe d'abord que le pourcentage des pratiques d'écriture approfondie (53.9%, n=169) est supérieur à celui des pratiques d'écriture superficielle (46.2%, n=169).

En effet, l'édition de textes, qui comprend les pratiques de révision, de mise à jour de documents, de compilation et de synthèse d'information, occupe la majorité des pratiques d'écriture des secrétaires, avec 45% (n=169) des occurrences. En deuxième position, on retrouve les pratiques de rédaction succincte, dont l'importance s'explique possiblement par la place prépondérante du courriel au sein des pratiques de travail. En troisième lieu, on retrouve la création de textes avec 8.9% (n=169) des occurrences. Proportionnellement aux cadres, les secrétaires se démarquent par les pratiques d'édition des textes (28.8% d'occurrences supplémentaires, n=280) et la rédaction succincte (10.3% d'occurrences supplémentaires, n=280).

On observe que la rédaction succincte arrive au premier rang pour les cadres, en occupant 28.8% (n=111) du nombre total de leurs pratiques d'écriture. Quant aux autres pratiques, elles se répartissent de façon quasi égale (annotation : 19.8%, création : 18.9%, édition : 16.2% et signature : 15.3%, n=111), à l'exception de la schématisation (0.9%, n=111). Proportionnellement aux secrétaires, le profil des cadres se démarque par une part plus importante de pratiques visant la signature de textes (14.7% supplémentaire, n=280), les pratiques d'annotation (13.9% supplémentaire, n=280), l'écriture création (10% supplémentaire, n=280), et la schématisation de textes (0.3% supplémentaire, n=280). De

manière générale, les cadres réalisent davantage de pratiques impliquant l'écriture superficielle (64.8%, n=111) au détriment de l'écriture approfondie (35.1%, n=111).

### *Importance des environnements numériques de travail*

Nous avons évalué l'importance des environnements numériques de travail au cours des pratiques d'écriture, en comparant les pratiques amenant les employés à avoir recours à un système par rapport à celles réalisées sur support papier. La répartition de l'utilisation des systèmes au cours des pratiques d'écriture est détaillée à l'annexe 21. Les pratiques pour lesquelles nous ne disposons pas de l'information nécessaire ont été omises de ce décompte (26 occurrences). Pour l'ensemble des participants, nous avons analysé 254 pratiques d'écriture : 102 pour les cadres et 152 pour les secrétaires. Les chiffres indiqués entre parenthèses correspondent au nombre d'occurrences relevées pour chaque rôle dans chaque catégorie. Afin de favoriser les comparaisons, nous avons également indiqué les pourcentages relatifs à la réalisation des pratiques d'écriture sur support papier.

Tout d'abord, on observe que, sur l'ensemble des pratiques d'écriture analysées, les systèmes sont davantage utilisés (63%, n=254) par rapport à l'emploi du papier (37%, n=254). Si cette observation s'applique également aux secrétaires, qui utilisent les systèmes dans 73.6% des cas (n=152), on remarque que les cadres ont surtout recours au papier pour écrire. En effet, les pratiques d'écriture des cadres ont été réalisées dans 47.1% (n=102) des cas à l'aide de systèmes et à 52.9% (n=102) des cas sur support papier.

Les systèmes sont surtout utilisés pour rédiger de brefs textes, puisque les pratiques de rédaction succincte dans les environnements numériques de travail occupent plus d'un quart des occurrences (26.4%, n=254), et ce presque autant pour les cadres que pour les secrétaires. L'utilisation des systèmes au cours des pratiques d'édition est également importante, avec 23.6% (n=254) du nombre total des occurrences.

Parmi les résultats qui se démarquent, il apparaît que les cadres utilisent beaucoup les systèmes pour créer des textes avec 15.7% (n=102) des occurrences. Ce pourcentage est

nettement supérieur à celui des secrétaires qui utilisent moins souvent les systèmes dans cette catégorie (8.9%, n=152). Finalement, les résultats indiquent que les cadres et les secrétaires ont davantage recours au format papier pour annoter et signer les textes.

### *Perception des pratiques d'écriture au quotidien*

Afin d'obtenir un portrait complet des pratiques amenant les employés à écrire dans leur travail, la question 6 du guide d'entrevue semi-dirigée a porté sur la perception des comportements d'écriture. La question était formulée en ces termes : « Votre travail vous amène-t-il à rédiger des textes ? Pouvez-vous me citer des exemples de textes que vous avez récemment créés ? ». À l'instar des pratiques de lecture, les réponses obtenues ont tout d'abord porté sur la perception de l'importance des pratiques d'écriture au quotidien.

Tableau XXII. Nombre de réponses relatives à l'importance de l'écriture

	<b>CADRES n=16</b>	<b>SECRÉTAIRES n=14</b>	<b>Tous n=30</b>
<b>Beaucoup d'écriture dans le travail</b>	2	11	13
<b>Peu d'écriture dans le travail</b>	14	3	17
<b>Total</b>	16	14	30

Le tableau XXII révèle que la perception de l'importance des pratiques d'écriture varie fortement en fonction du rôle des répondants. Parmi les trente réponses obtenues, deux cadres estiment devoir réaliser beaucoup d'écriture dans leur travail, importance qui est alors associée au large volume de courriel à traiter.

De manière générale, ce sont les secrétaires qui ont l'impression de devoir rédiger davantage. Elles interviennent principalement dans la rédaction de courriels, la production de lettres, la création de tableaux de suivi, la préparation de présentations pour les réunions des cadres et la prise de messages téléphoniques. À cet égard, certaines secrétaires estiment

que leur rôle est d'assurer la qualité des communications écrites qui circulent vers l'extérieur de l'organisation :

« Mais toutes les lettres passent par moi. [...] Il y a rien qui sort d'ici sans que je l'aie vu. » (BS-16, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« Et tout passe par moi avant d'aller à l'extérieur. [...] Un, le français est vraiment important. Puis, c'est la façon de rédiger. » (BS-36, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

À l'opposé des secrétaires, la grande majorité des cadres jugent qu'ils ne produisent pas beaucoup de textes dans leur travail. Les cadres évoquent le fait qu'à leur niveau hiérarchique, les pratiques d'écriture ne font pas partie de leurs tâches, puisque leur rôle est davantage lié à la prise de décision et à l'action :

« Au niveau de la production de textes, ça s'est réduit. Ce qui a augmenté, c'est la présence au niveau de l'esprit » (F-2, cadre, entrevue semi-dirigée)

« Je pense que je suis plus utile à faire qu'à me mettre à rédiger un paquet de documents. » (B-35, cadre, entrevue semi-dirigée)

Les répondants se sont aussi prononcés sur les types de pratiques d'écriture qu'ils estiment accomplir au quotidien. Leurs réponses se répartissent de la manière suivante :

Tableau XXIII. Nombre de réponses relatives au type d'écriture privilégié

	<b>CADRES n=10</b>	<b>SECRÉTAIRES n=13</b>	<b>TOUS n=23</b>
<b>Pratiques d'écriture superficielle</b>	6	10	16
<b>Pratiques d'écriture approfondie</b>	4	3	7
<b>Total</b>	10	13	23

De manière générale, les répondants confirment la prépondérance des pratiques d'écriture superficielle dans leur travail, résultats qui appuient les données des journaux de bord. Les participants évoquent alors le large volume de courriel reçu, sa dimension

fonctionnelle qui n'exige pas une rédaction approfondie et le manque de temps lorsqu'il s'agit de le traiter. Outre le courriel, les secrétaires mentionnent la rédaction de convocations à des réunions et les lettres, qui exigent des efforts de concentration moindres, puisqu'elles ont souvent recours à des modèles préétablis.

Quant aux pratiques d'écriture approfondie, certains cadres soulignent devoir produire des documents stratégiques, tâches qu'ils ne peuvent déléguer. Une secrétaire estime que son rôle est également important dans la production et la normalisation des textes qui seront par la suite utilisés par les autres employés.

#### **d) La manipulation des textes chez les cadres et les secrétaires**

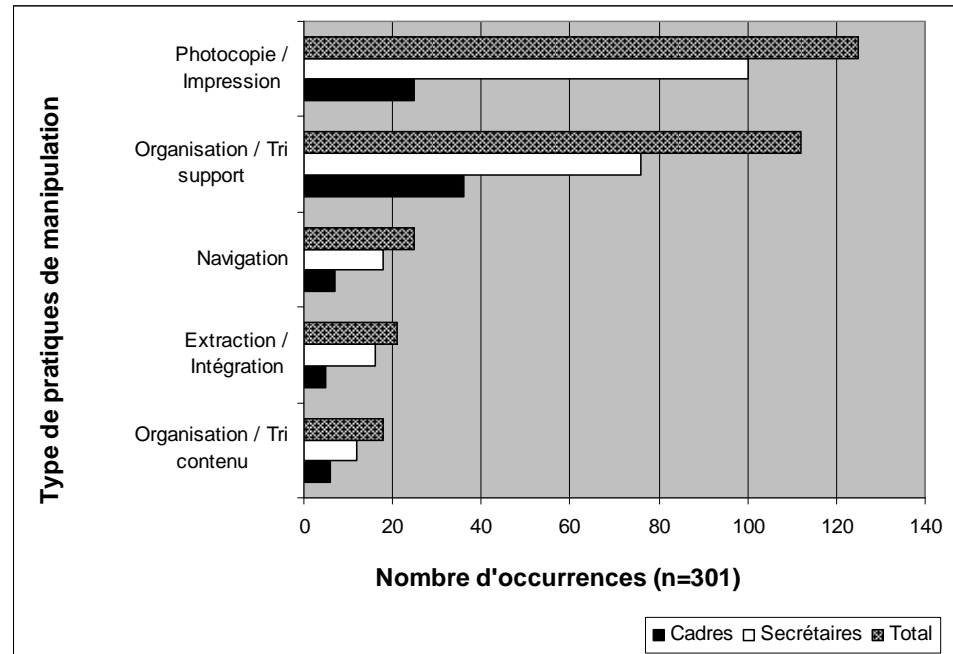
Cette partie expose les résultats relatifs aux pratiques de manipulation des textes. En premier lieu, les caractéristiques communes ainsi que les spécificités propres aux pratiques des cadres et des secrétaires sont soulignées. Dans un deuxième temps, l'importance des environnements numériques de travail au cours des pratiques de manipulation est examinée.

##### *Caractéristiques et spécificités des pratiques de manipulation*

Dans les journaux de bord, nous avons relevé 301 pratiques de manipulation corrélées aux activités principales et secondaires : 262 pratiques de manipulation des supports et 39 pratiques de manipulation des contenus. Malgré la frontière ténue qui existe lorsqu'il s'agit de déterminer si une pratique de manipulation porte sur le contenu ou sur le support d'un texte électronique, nous avons analysé le tri et la classification du courriel comme une pratique de manipulation des supports. Cette décision est supportée par le fait que chaque message constitue un fichier individuel présentant un texte distinct.

La figure 17 résume le profil général des pratiques de manipulation rencontrées dans les journaux de bord en fonction du rôle des participants.

Figure 17. Nombre d'occurrences des types de pratiques de manipulation



Cette figure révèle l'importance de la photocopie et de l'impression de textes, qui arrivent en tête sur l'ensemble des pratiques de manipulation, avec 41.5% (n=301) du nombre total d'occurrences. Ce résultat, qui s'explique probablement par la fréquence, la récurrence et la brièveté de telles pratiques, est suivi de près par les pratiques d'organisation et de tri des supports, qui occupent 37.2% (n=301) du nombre total d'occurrences. Réunies, ces pratiques de manipulation des supports couvrent la majorité des occurrences relevées chez les cadres et les secrétaires (78.7%, n=301).

On constate également que l'impression et la photocopie dominent les pratiques des secrétaires avec 45.1% (n=222) des occurrences. Les résultats indiquent toutefois que ce sont les pratiques d'organisation et de tri des supports qui s'imposent chez les cadres, avec 45.6% (n=79) de leurs occurrences par rapport à 34.2% (n=222) pour les secrétaires. Afin d'interpréter adéquatement ce résultat qui apparaît surprenant, les secrétaires devant théoriquement organiser et trier davantage les textes que les cadres, nous avons examiné la nature des tâches qui amènent les participants à réaliser ce type de pratiques.

En analysant les activités principales corrélées aux pratiques de tri et d'organisation en fonction du rôle des répondants, on observe une grande différence entre le profil des cadres et celui des secrétaires. Outre les activités, « gestion du courriel », « préparation de textes » et « classification et archivage » communes aux répondants, les pratiques d'organisation et de tri des cadres sont plutôt liées à l'approbation et la signature de textes, à la préparation de dossiers en vue de réunions et à la rédaction de rapports. Chez les secrétaires, on retrouve des activités liées à leur rôle telles que la compilation et la saisie de données, la gestion des communications (courrier, télécopie), la recherche d'information et la mise à jour de données.

Quant aux pratiques de manipulation réalisées dans une proportion quasi égale par les cadres et les secrétaires, on retrouve la navigation (8.8%, n=79 pour les cadres, 8.1%, n=222 pour les secrétaires), l'organisation et le tri des contenus (7.6%, n=79 pour les cadres, 7.2%, n=222 pour les secrétaires) et l'extraction et l'intégration (6.4%, n=79 pour les cadres, 5.4%, n=222 pour les secrétaires). On remarque toutefois que le nombre de pratiques de manipulation relevées chez les secrétaires constitue presque le triple des pratiques de manipulation des cadres, ce qui peut être attribuable à plusieurs raisons, dont la fragmentation plus élevée des tâches des secrétaires et le nombre plus élevé d'activités impliquant le recours à des textes consignés dans les journaux de bord.

#### *Importance des environnements numériques de travail*

Nous avons également examiné les pratiques amenant les employés à avoir recours à un système par rapport à celles réalisées sur support papier. La répartition de l'utilisation des systèmes informatiques au cours des pratiques de manipulation est détaillée à l'annexe 22. Les pratiques pour lesquelles nous ne disposons pas de l'information nécessaire ont été omises de ce décompte (19 occurrences). Pour tous les participants, nous avons analysé 282 pratiques de manipulation : 80 pour les cadres et 202 pour les secrétaires.

Tout d'abord, on observe que, sur l'ensemble des pratiques de manipulation analysées, les systèmes sont davantage utilisés (67.7%, n=282) par rapport à l'emploi du



papier (32.3%, n=282). Ces pourcentages se rapprochent des résultats obtenus dans le cas des pratiques de lecture et d'écriture. Toutefois, même si l'utilisation des systèmes est généralement plus importante que le papier, le pourcentage d'utilisation des cadres (80%, n=80) dépasse ici celui des secrétaires (62.9%, n=202).

On remarque également que les cadres utilisent davantage les systèmes que les secrétaires au cours des pratiques d'organisation et de tri des supports, avec 16.1% supplémentaires. Ce résultat, qui peut encore une fois être analysé en fonction des activités principales liées à ce type de pratique, est probablement attribuable au fait que les cadres sont moins amenés à manipuler physiquement des textes que les secrétaires, dont le travail implique une part plus importante d'activités de manutention telles que la classification dans des dossiers et la gestion du courrier.

Parmi les résultats les plus saillants, on s'aperçoit que les secrétaires manipulent davantage de textes en format papier au cours des pratiques de photocopie et d'impression. Ce résultat, qui peut être mis en perspective par une analyse des entrevues, est attribuable au fait que les secrétaires sont responsables de la photocopie alors que l'impression de textes est une tâche généralement partagée entre les cadres et leurs secrétaires.

Finalement, il apparaît que la navigation, l'extraction et l'intégration des contenus, ainsi que l'organisation et le tri sont généralement accomplis à l'aide d'un système. On relève cependant une occurrence où il est question de l'extraction, de l'intégration, de l'organisation et du tri du contenu sur support papier. Afin de comprendre la raison de ce résultat, nous avons examiné les entrevues qui ont révélé l'émergence de comportements qui se démarquent par rapport au reste. Dans cet extrait, un cadre explique une pratique d'extraction d'information mise en place par les membres de son équipe qui découpent des extraits de textes en format papier afin de les réorganiser à l'aide de ruban adhésif :

« Au niveau des [rapports de prise de décision]. On s'est fait une banque de [de rapports], puis... si c'est quelque chose qui est très très semblable, on va faire du copier-coller... à la mitaine ! » (A-10, cadre, entrevue semi-dirigée)

Révélatrice des besoins des utilisateurs qui ne peuvent être entièrement comblés par les systèmes, cette pratique de contournement nous amène à nous interroger sur les difficultés rencontrées au cours des pratiques textuelles. Dans cette section, nous avons d'abord dressé le profil général des pratiques textuelles des cadres et des secrétaires. Nous avons ensuite examiné plus en détail les pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation des textes réalisées par les répondants. Au prochain point, les principales difficultés rencontrées au cours des pratiques textuelles sont analysées.

#### **2.4. Difficultés rencontrées au cours des pratiques textuelles**

Suivant l'objectif d'évaluer l'aptitude des environnements numériques de travail à supporter les pratiques textuelles des employés, les questions 13, 14 et 18 du guide d'entrevue semi-dirigée furent consacrées à l'examen des difficultés rencontrées lors de l'utilisation des systèmes. Ces questions, qui portent sur l'usage des systèmes en général et sur l'utilisation plus particulière du courriel, étaient formulées en ces termes : « Selon vous, quels sont les inconvénients d'avoir recours à des textes en format électronique ? », « De manière générale, si vous aviez la possibilité de concevoir un système vous permettant d'interagir plus facilement avec les documents textuels que vous manipulez au travail, quelles fonctionnalités y intégreriez-vous ? » et « Rencontrez-vous des difficultés à gérer votre courrier électronique ? Si oui, lesquelles ? ». Les réponses obtenues furent complétées par une analyse des entrevues de clôture des journaux de bord afin d'y relever les occurrences au cours desquelles les répondants ont rencontré des difficultés au cours de la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail.

Le tableau suivant établit la répartition des 193 occurrences relevées dans les entrevues en fonction des sources de difficultés rencontrées avec les systèmes (pour la méthodologie employée lors du comptage des occurrences, voir le chapitre 2, p. 112). Puisqu'un aspect de notre recherche porte plus spécifiquement sur le courriel, les occurrences relatives à ce système ont été traitées séparément. Chaque source est définie aux points suivants.

Tableau XXIV. Nombre d'occurrences des sources de difficultés avec les systèmes

	<b>CADRES n=120</b>	<b>SECRÉTAIRES n=73</b>	<b>TOUS n=193</b>
<b>USAGE DES SYSTÈMES</b>	<b>55</b>	<b>44</b>	<b>99</b>
Utilisabilité des systèmes	22	21	43
Intégration des systèmes	13	11	24
Envahissement de la vie privée	7	0	7
Gestion de l'information électronique	5	2	7
Résistance au changement	4	3	7
Absence de fonctionnalités	1	5	6
Formation des utilisateurs	3	2	5
<b>GESTION DU COURRIEL</b>	<b>65</b>	<b>29</b>	<b>94</b>
Surcharge	29	13	42
Lourdeur du suivi des tâches	17	11	28
Pression psychologique	12	1	13
Lourdeur de l'archivage	7	4	11
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>73</b>	<b>193</b>

#### a) Utilisabilité des systèmes

Parmi les difficultés liées à l'usage général des systèmes, quarante-trois occurrences ont trait aux problèmes d'utilisabilité. Dans l'introduction de notre recherche, l'utilisabilité a été définie comme la « qualité d'un matériel ou d'un logiciel qui est facile et agréable à utiliser et à comprendre, même par quelqu'un qui a peu de connaissances en informatique » (OQLF, 2008 : [en ligne]). Dans cette catégorie, nous avons regroupé les difficultés ne permettant pas à l'utilisateur de réaliser avec efficacité, efficience et satisfaction ses tâches quotidiennes, ces trois critères étant généralement employés pour mesurer l'utilisabilité<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Suivant la norme ISO-9241 résumée dans Jokela et al. (2004 : 53), l'utilisabilité correspond à la manière dont un produit peut être utilisé par des usagers dans le but d'accomplir des objectifs spécifiques, avec efficacité, efficience et satisfaction, et ce, dans un contexte particulier. L'efficacité correspond au degré de précision et d'achèvement d'une tâche accomplie par un usager en vue d'un objectif spécifique. L'efficience, quant à elle, se mesure en comparant les ressources dépensées au degré de précision et d'achèvement atteint par un usager qui réalise cet objectif. Finalement, la satisfaction est évaluée en fonction du niveau de confort ressenti et de l'inclination à utiliser le système.

Suite à l'analyse des entretiens, nous retenons cinq types de difficultés relevant de l'utilisabilité : l'inadéquation du système à supporter la tâche que l'utilisateur veut accomplir, les pannes ou les erreurs inexplicables, la lenteur et la rigidité des systèmes ainsi que le manque de support lorsqu'il s'agit de corriger des manipulations erronées. Le nombre d'occurrences relevées dans les entretiens est représenté dans le tableau suivant.

Tableau XXV. Nombre d'occurrences des difficultés propres à l'utilisabilité

	<b>CADRES n=22</b>	<b>SECRÉTAIRES n=21</b>	<b>TOUS n=43</b>
<b>Inadéquation du système</b>	15	8	23
<b>Pannes et erreurs inexplicables</b>	4	6	10
<b>Lenteur</b>	3	2	5
<b>Rigidité</b>	0	3	3
<b>Correction d'erreur impossible</b>	0	2	2
Total	22	21	43

*Inadéquation du système à supporter la tâche*

À vingt-trois reprises, les répondants soulignent l'inadéquation des systèmes à supporter les tâches qu'ils aimeraient pouvoir accomplir. Dans cette catégorie, on retrouve d'abord les situations où l'information attendue n'est pas présentée à l'écran, ce qui amène les utilisateurs à devoir effectuer des manipulations supplémentaires. Dans cet exemple, une secrétaire exprime son insatisfaction générale à propos d'un système développé pour d'autres employés, avec lequel elle doit pourtant interagir quotidiennement. On remarque dans ses propos que la convivialité du système est liée à la présence de certaines informations « nécessaires » à l'accomplissement de ses tâches :

« [Nom du système] est un outil d'utilisation pour les contremaîtres, mais l'interface n'est pas conviviale, j'ai pas toutes les informations qui me sont nécessaires. » (BS-16, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

D'autres répondants évoquent l'inadéquation de certains systèmes à l'aide d'exemples spécifiques, tels que la nécessité d'imprimer d'un seul coup plusieurs

documents ou de faire de la mise en page à l'aide d'un logiciel autre que le traitement de texte. Les concepts d'efficacité et d'efficience sont ici essentiels, puisque les répondants s'attendent à « sauver du temps », tout en augmentant la qualité des résultats obtenus. Une secrétaire mentionne ainsi l'inadéquation d'un système de reconnaissance optique de caractères, évalué en fonction du temps consacré à une tâche de saisie de données :

« Souvent, je me dis ça va me prendre moins de temps de le retaper que tout corriger les caractères qui ne sont pas bons. » (BS-28, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

De nombreux employés mentionnent également l'inadéquation des systèmes lorsqu'il s'agit de lire un texte à l'écran. On mentionne à ce sujet la fatigue oculaire, les troubles de l'attention et de la concentration, les besoins de manipuler physiquement le texte à lire, la lenteur et la lourdeur de la tâche en comparaison avec la lecture sur papier.

#### *Pannes et erreurs inexplicables*

Les pannes et les erreurs inexplicables sont également des facteurs qui limitent l'utilisabilité des systèmes. À dix reprises, les participants font référence à un « système qui bloque », à un ordinateur qui « plante » ou qui « gèle souvent », ainsi qu'à des « petits bogues » qui surviennent fréquemment au cours des pratiques de travail. La tâche doit alors être interrompue, l'utilisateur est dérouté et il cherche à comprendre la cause de ces phénomènes. Dans cet exemple, on perçoit la frustration et l'incompréhension d'un cadre relativement à une erreur de conversion entre les formats MSWord<sup>MD</sup> et Acrobat Adobe<sup>MD</sup> :

« J'ai jamais rien compris puis je comprendrai pas. À moins que quelqu'un m'explique la subtilité ! Le contenu de l'image ne se reflétait pas dans le document Acrobat. » (B-37, cadre, entrevue de clôture)

Arrivant en deuxième position parmi les problèmes d'utilisabilité, les pannes et les erreurs inexplicables ont un impact négatif sur la productivité et la satisfaction générales des employés.

### *Lenteur*

La lenteur de certains systèmes est également évoquée comme une source de difficulté que nous associons à l'utilisabilité. Confrontés à un système qui met du temps à traiter l'information ou à réagir aux commandes, certains utilisateurs se disent contraints de devoir réaliser plusieurs tâches parallèles ; l'efficacité, l'efficience et la satisfaction des employés sont alors remises en cause. Parfois, la mise en place de systèmes intégrés est signalée comme l'une des causes de la lenteur des systèmes :

« C'est sûr que [dû au] pont entre [nom de la ville] et ici, des fois l'électronique c'est long. C'est plus à ce niveau-là finalement, parce que quand t'as à faire des approbations, il faut que t'attendes. Il faut que je me sorte d'autres choses, faire d'autres choses en même temps. » (A-29, cadre, entrevue semi-dirigée)

### *Rigidité*

Trois répondants soulignent l'importance d'avoir accès à des systèmes qui supportent le point de vue de ses différents utilisateurs, en offrant des options de personnalisation. Dans cet exemple, une secrétaire évoque les difficultés provoquées par le manque de flexibilité d'un système intégré, qui ne permet pas de modifier la procédure d'approbation d'un achat, tâche normalement sous la responsabilité de son patron :

« Mais ça peut arriver au niveau de l'approbation des fois, si [nom du patron] est pas là, puis je veux le faire approuver par quelqu'un d'autre, que je doive contourner... puis ça fonctionne pas tout le temps. Des fois, ça bloque le système. C'est ce que je trouve désagréable avec ce système-là, il est pas adaptable, il est pas flexible. » (AS-3, secrétaire, entrevue de clôture)

Associée à la mise en place de systèmes intégrés au sein des organisations, la rigidité des systèmes vise à limiter le taux d'erreurs lors de l'accomplissement d'une tâche. Ce balisage informatique des pratiques de travail a cependant pour conséquence de contraindre la réalisation de certaines tâches, surtout lorsqu'elles ne sont pas conformes aux pratiques initialement prévues par les concepteurs.

### *Correction d'erreur impossible*

Une dernière source de difficulté liée au manque d'utilisabilité des systèmes relève de l'impossibilité de pouvoir corriger ses erreurs. À deux reprises, la même secrétaire fait mention de situations au cours desquelles une mauvaise manipulation du système l'amène à vouloir retourner en arrière. Dans les deux cas, ses tentatives s'avèrent infructueuses, ce qui la contraint à développer des stratégies coûteuses en temps et en énergie, stratégies faisant appel à la réalisation de tâches intermédiaires sur support papier :

« Parce qu'une fois que c'est dans le système, on peut plus aller le corriger. Fait qu'on est mieux d'aller l'effacer trois quatre fois sur le papier avant. »  
(ZS-2, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

#### **b) Intégration des systèmes**

Dans les deux administrations étudiées, le service corporatif a entrepris une rationalisation des ressources qui se manifeste, entre autres, par la création de systèmes intégrés de gestion (par exemple, un système dédié aux finances, un système de gestion des ressources humaines, etc.). Ces « méga-systèmes », qui adoptent une philosophie de gestion centralisée, ont pour objectif d'améliorer la qualité des processus d'affaires, en favorisant une meilleure coordination des tâches.

Dans les entrevues, vingt-quatre difficultés évoquées par les employés sont liées à l'intégration des systèmes. Nous constatons que ces difficultés, qui proviennent d'une mauvaise planification au niveau organisationnel, se répercutent sur l'utilisateur final. Le tableau XXVI résume l'ensemble des difficultés découlant de la mise en place de ces systèmes. Les chiffres correspondent au nombre d'occurrences relevées dans les entrevues.

Tableau XXVI. Nombre d'occurrences des difficultés propres à l'intégration

	<b>CADRES n=13</b>	<b>SECRÉTAIRES n=11</b>	<b>TOUS n=24</b>
<b>Inadéquation pour les besoins de gestion locaux</b>	4	4	8
<b>Charge de travail supplémentaire</b>	5	2	7
<b>Incompatibilité des systèmes</b>	3	3	6
<b>Diminution de la qualité des services</b>	1	2	3
<b>Total</b>	13	11	24

*Inadéquation pour les besoins de gestion locaux*

À huit reprises, les répondants soulignent que les systèmes intégrés sont mal adaptés pour les besoins de gestion locaux, difficulté qui contribue à l'inadéquation des systèmes à supporter les tâches de travail. Cette perspective est mise en évidence dans les propos de ce cadre qui dénonce le manque de convivialité d'un système intégré de gestion des finances :

« [...] c'est un système plus corporatif, qui répond davantage aux besoins corporatifs pour connaître les résultats financiers et autres de l'ensemble de [nom de l'organisation]. Mais quand tu veux utiliser ce système-là pour l'adapter à tes besoins de gestions locaux. Ayoye ! C'est très lourd. C'est pas convivial. » (B-35, cadre, entrevue semi-dirigée)

Ce qui domine également les propos relevant de cette catégorie, c'est le désir du service corporatif de normaliser le travail de ses employés en fonction de bonnes pratiques à suivre, ce qu'une secrétaire qualifie de « poutine administrative » (ZS-4). Selon certains, cette volonté normative provoque un décalage important entre la conception théorique des systèmes et leur utilisation réelle au quotidien.

Dans cet exemple, un directeur explique que le système intégré ne tient pas compte des pratiques tacites établies au sein de son équipe de travail, car il impose une procédure d'approbation basée sur la structure hiérarchique. Cette contrainte du système l'amène à imprimer chaque demande d'approbation afin que la personne réellement responsable soit tenue au courant :



« Je l'imprime, je vais la donner à ma chef de division. C'est peut-être du gaspillage de papier, mais moi en lui donnant ça, elle va savoir. Le problème avec ce système-là, c'est que dépendamment du montant, des fois ça lui passe entre les mains, des fois ça monte directement au directeur. Le système, il ne marche pas de façon hiérarchique. Il s'en va à la personne qui peut approuver puis ça saute des étapes. » (A-6, cadre, entrevue semi-dirigée)

De manière générale, cet exemple révèle qu'un système fondé sur un modèle commun de procédures et de tâches ne permet pas de répondre aux spécificités locales qui se manifestent en situation de travail réel.

#### *Charge de travail supplémentaire pour l'utilisateur final*

À sept reprises, on observe que l'inadéquation de certains systèmes intégrés pour les besoins de gestion locaux augmente la charge de travail qui incombe à l'utilisateur final. Ce surcroît de travail se traduit notamment par la réalisation de tâches supplémentaires et par la mise en place de pratiques de travail intermédiaires permettant de pallier les lacunes de ces systèmes. Dans cet exemple, une secrétaire explique en quoi l'implantation d'un nouveau système intégré l'amène à exécuter une procédure supplémentaire, ce qui lui semble plus complexe qu'auparavant :

« [...] avant que [nom du système] arrive, j'étais là. C'était plus simple, on avait une facture, on l'envoyait simplement pour paiement. Maintenant, il faut rentrer quelque chose dans [nom du système] pour accuser la réception de la marchandise. » (AS-14, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

L'interaction avec les systèmes intégrés, dont la complexité interne ne cesse de s'accroître, constitue également une cause de l'augmentation du travail. Certains soulignent qu'un système devant réunir les informations de plusieurs organisations en complique le repérage par l'utilisateur final. Dans cet extrait, un cadre exprime les difficultés rencontrées lorsqu'il s'agit d'obtenir une simple mise à jour de ses données budgétaires :

« Tu vois un chiffre, là tu vas peut-être cliquer dessus, tu vas voir ce qu'il y a en arrière, tu vas voir ce qu'il y a dedans. Tu vas finir par savoir ce que t'as, mais ça va prendre quinze minutes. Alors que dans l'ancien système tu

voyais plein d'informations, puis tu les voyais à l'écran.» (A-5, cadre, entrevue semi-dirigée).

### *Incompatibilité des systèmes*

À six reprises, l'intégration des systèmes suscite également des difficultés liées à la compatibilité. Puisque toutes les fonctionnalités répondant aux besoins de gestion locaux ne sont naturellement pas incluses dans les méga-systèmes, les organisations continuent à utiliser les systèmes développés à l'interne pour réaliser certaines de leurs tâches. Ceci cause des problèmes de compatibilité que l'utilisateur final doit gérer tant bien que mal.

Dans ces exemples issus des administrations municipale et gouvernementale fédérale, les répondants soulignent que l'incompatibilité entre les systèmes locaux et les systèmes intégrés complique la présentation de l'information en provoquant des délais qui ne permettent pas d'accomplir les tâches avec efficacité. On remarque ici la similarité des propos au sujet de deux systèmes visant l'intégration du processus de budgétisation :

« Il faut interpréter les chiffres, parce que regarde dans le budget : j'avais vingt milles, j'en ai dix milles de déjà engagés parce que j'ai des commandes engagées, j'ai déjà trois milles de dépensés, donc il en reste tant. Mais c'est à une certaine date précise qui n'est pas nécessairement la journée même, ils sont deux ou trois jours en retard. » (A-10, cadre, entrevue de clôture)

« Si on n'est pas pressé ça va super bien, mais c'est parce qu'il y a quand même un décalage, des fois ça peut aller de vingt-quatre à quarante-huit heures. » (ZS-2, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

### *Diminution de la qualité des services à l'utilisateur final*

La mise en place des systèmes intégrés passe également par une centralisation des services de maintenance et de dépannage. Dans les entrevues, trois répondants affirment que l'intégration des systèmes a provoqué une diminution de la qualité des services à l'utilisateur final. Cette diminution des services se manifeste notamment par des lenteurs administratives qui réduisent l'efficacité et la satisfaction des employés : l'utilisateur du

système confronté à une panne ou à une difficulté se retrouve bloqué, incapable de poursuivre son travail. Dans cet extrait, une secrétaire gouvernementale manifeste une certaine contrariété à être « prise à attendre » de l'aide de l'administration centrale :

« Tu fais une des étapes dans le système puis il y a un code d'erreur. Là t'es pris. Puis le système de dépannage pour ça, il faut que tu passes par Ottawa. Fait que là, des fois, t'as pas nécessairement le goût d'attendre. » (ZS-4, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

### c) **Envahissement de la vie privée**

Une troisième source de difficultés propres à l'usage des systèmes concerne l'envahissement de la vie privée. Sept cadres soulignent la menace d'une trop grande disponibilité des technologies. Tous en possession d'un assistant personnel, qui permet notamment de recevoir des courriels et de gérer l'agenda en temps réel, ces cadres sont amenés à réagir beaucoup plus rapidement aux demandes. Des concepts tels que « intrusif », « béquille », « poids » et « truc trop présent » ont été utilisés pour désigner les risques encourus. Tel que reflétés dans ces exemples, les risques d'envahissement de la vie privée se traduisent par une réduction des frontières entre la vie professionnelle et la vie personnelle :

« Ce qui est différent d'avant, c'est que la frontière entre la maison puis le travail est un petit peu... beaucoup plus floue qu'auparavant. Peut-être au détriment de la maison, peut-être pas du travail malheureusement (rire). » (F-2, cadre, entrevue semi-dirigée)

« Je ne prends pas des vraies vacances quand je pars, je demeure connectée avec le bureau. » (B-28, cadre, entrevue semi-dirigée)

Les risques d'envahissement se reflètent également sur le plan psychologique, puisque certains cadres ont l'impression que les technologies mobiles augmentent leur stress au quotidien. Selon ce cadre, le fait d'être constamment pris dans le feu de l'action par le biais des technologies l'empêche de se consacrer pleinement à la planification stratégique et à la prise de décision, ce qui pour lui constitue le vrai rôle du gestionnaire :

« Pour les gestionnaires, ça n'a plus de bon sens comment on veut tenter de faciliter le travail, en étant branché partout, en sachant en tout temps qu'est-ce qui va se passer ou qu'est-ce qu'on a à faire. Mais à un moment donné on a besoin d'un peu de recul en tant que gestionnaire. » (B-35, cadre, entrevue semi-dirigée)

Finalement, la majorité des cadres qui ont souligné les risques liés à une trop grande disponibilité des technologies ont également affirmé que, dans l'ensemble, les assistants personnels leur facilitent la tâche. On évoque alors l'« hygiène de vie » et la « discipline de vie » afin de garder le contrôle sur l'environnement de travail.

#### **d) Gestion de l'information électronique**

Dans les entrevues, nous avons également relevé sept occurrences où il est question de difficultés liées à la gestion de l'information produite à l'aide des systèmes. Au niveau organisationnel, on dénonce le manque de normes et de procédures lorsqu'il s'agit de déterminer comment gérer l'information électronique. Cette lacune affecte l'utilisateur final qui ne sait que faire de cette information, reçue et produite en « quantité industrielle » (A-6). Pour plusieurs, l'application de normes et de procédures contribuerait à endiguer ce flot en fournissant des orientations claires aux employés.

Conséquence de ce manque de normes et de procédures, on dénonce également l'inadéquation des stratégies de préservation. Dans les environnements numériques de travail, les employés rencontrent de nombreuses difficultés lorsqu'il s'agit d'organiser l'information. Dans cet exemple, un cadre explique en quoi la mauvaise gestion des différentes versions d'un texte électronique cause des problèmes d'accès à l'information. On remarque ici les conséquences de la déresponsabilisation des employés :

« Puis l'autre problème qu'on a souvent aussi c'est qu'on a tellement de versions. [...] On sait plus à la fin, qu'est-ce qui est la version finale puis il y a pas personne qui prend le temps de faire le ménage, de se débarrasser des quinze versions préliminaires qui sont en fin de compte plus utiles. » (Z-1, cadre, entrevue semi-dirigée)

Outre les difficultés liées à la gestion des différentes versions d'un même document, les employés soulignent les lacunes des systèmes d'archivage, dont la puissance laisse à désirer. Un cadre mentionne son sentiment d'insécurité face aux méthodes de préservation actuelles en évoquant la possibilité de création de « faux documents » (A-6). Le manque de méthodes dans le domaine de la gestion personnelle de l'information est également signalé comme une source de difficulté, puisque certains employés se disent submergés.

Les difficultés liées à la gestion des textes sur les serveurs partagés sont également une cause d'inefficacité au cours des pratiques de travail en collaboration. Un cadre souligne le manque de ressources technologiques qui faciliteraient la prise en charge d'un document, et ce, dès sa création (F-2).

Soulignons finalement qu'une seule secrétaire a évoqué les difficultés liées au repérage de l'information électronique. De manière générale, les répondants ont plus souvent mentionné les difficultés lorsqu'il s'agit de trouver un texte en format papier.

#### **e) Résistance au changement**

À sept reprises, on observe que la résistance au changement est une source de difficultés dans les environnements numériques de travail. Malgré la présence marquée des systèmes dans le quotidien des employés, la résistance au changement se traduit tout d'abord par une inertie lorsqu'il s'agit d'implanter de nouvelles pratiques à l'aide des technologies. Dans un contexte de gestion centralisée, où les différentes étapes d'un processus d'affaires sont supportées par un système intégré, cette inertie cause des problèmes en retardant l'enchaînement logique des tâches.

Dans cet exemple, une secrétaire explique pourquoi, malgré l'implantation d'un système intégré, certains employés cols bleus préfèrent encore remplir les formulaires à la main. Cette situation cause des problèmes en aval d'une chaîne de traitement informatisée :

« C'est des gens de terrain. Fait que pour eux, des fois, l'ordinateur c'est comme un monstre. Fait qu'ils ne rentrent pas automatiquement dans le

système pour dire ok, c'est colmaté, demande terminée. » (BS-36, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Dans les équipes de travail, certains cadres avant-gardistes tentent d'implanter des pratiques de travail plus efficaces à l'aide des technologies. On souligne à quelques reprises l'échec de ces tentatives, dû à l'habitude d'avoir recours en priorité au format papier :

« Les gens n'y pensent pas ; ils font des corrections sur un document papier, ils le scannent puis me l'envoient. » (A-3, cadre, entrevue semi-dirigée)

Finalement, deux cadres mentionnent que l'usage des technologies va à l'encontre de leur rôle. Le recours aux technologies est, selon eux, réservé en priorité au personnel de soutien. Un cadre affirme ainsi « ne pas être payé » pour utiliser les logiciels tels que le traitement de texte en préférant « investir ailleurs » temps et énergie (B-35). Nous pouvons ici nous demander si ces propos sont l'écho d'une résistance au changement ou le reflet d'une inadéquation des systèmes à supporter les pratiques de travail de ces cadres.

#### **f) Absence de fonctionnalités**

L'absence de certaines fonctionnalités est une autre source de difficultés énoncées par les cadres et les secrétaires. Dans les entrevues, six répondants expriment le besoin de pouvoir accéder à des fonctionnalités qui leur permettraient d'accomplir leurs tâches avec plus d'efficacité. Plusieurs raisons sont évoquées pour expliquer l'absence de ces fonctionnalités. Tout d'abord, un cadre souligne les limites technologiques en exprimant le désir d'avoir à sa disposition un système de traitement de la voix plus sophistiqué, afin d'éviter « de faire l'effort de taper pour rédiger quelque chose » (B-37).

Deux répondants mentionnent le manque d'interopérabilité entre les organisations membres des administrations gouvernementale et municipale qui ne possèdent pas les mêmes licences. Ces disparités amènent des inégalités quant aux fonctionnalités disponibles ainsi que des problèmes d'accès à l'information :

« Si un autre ministère veut avoir Microsoft Word 2003, puis toi t'as juste 2001, il y a des photos ou des documentations que tu ne peux plus ouvrir. » (ZS-3, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

À ce sujet, une secrétaire fédérale rappelle que l'accès aux systèmes, qui varie en fonction du poste occupé, est régenté par l'administration centrale. Cette secrétaire doit alors se résigner à utiliser un outil qui n'est pas totalement adapté à ses besoins :

« C'est pas nécessairement le meilleur outil sauf que c'est l'outil qu'on a notre disposition. Parce qu'il n'y a pas trois cent millions de logiciels approuvés par le gouvernement, puis nous comme on est juste... comme moi je suis une adjointe administrative, j'ai pas nécessairement des trucs pour faire une publication à tout casser. » (ZS-2, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

#### **g) Formation des utilisateurs**

Parmi les sources de difficultés qui influencent la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail, nous avons relevé cinq occurrences où il est question de la formation des utilisateurs. Au niveau individuel, certains employés sentent qu'ils n'exploitent pas à pleine capacité les outils qui sont à leur disposition, souvent par manque de connaissance. Certains émettent ainsi le besoin d'en apprendre davantage, ce qui permettrait d'améliorer leur satisfaction et leur performance :

« Il y a des systèmes qui m'intéresseraient, que j'aimerais apprendre dans le cadre de mon travail [...]. Je pense qu'ici à l'arrondissement on aurait la possibilité de faire beaucoup plus de choses à l'interne si on avait les outils. Et les gens qui savent les utiliser. » (AS-3, secrétaire, entrevue semi-dirigée).

Au niveau organisationnel, il apparaît que le recrutement d'employés habiles avec les technologies est difficile. Selon un cadre, cette problématique serait due à un manque de formation et à un manque de planification de la formation des utilisateurs des systèmes (B-37).

### **h) Gestion du courriel**

Dans les entrevues, les trente-quatre participants interrogés ont affirmé avec conviction que le courriel a acquis une importance cruciale au cours de leurs pratiques de travail. Des expressions telles que « c'est devenu fondamental », « on ne pourrait plus s'en passer », « tout passe maintenant par là », « c'est incontournable », « c'est un outil de tous les instants » et « ça révolutionne la terre » ont été employées pour décrire la portée du courriel dans les administrations étudiées. En contrepartie, il apparaît cependant que le courriel est, selon un cadre, « en train de devenir victime de son succès » (A-5). Si plusieurs soulignent que le courriel a un impact positif sur leur travail, certains se demandent si les inconvénients ne sont pas, au bout du compte, plus importants.

Devant ce constat, nous nous sommes penchée sur les problématiques spécifiques au courriel. Celles-ci étant nombreuses et variées (n=94), nous les avons regroupées en quatre principales catégories. Ces catégories, ainsi que le nombre d'occurrences relevées dans les entrevues, sont résumées dans le tableau XXIV de la p.177.

#### *Surcharge*

La surcharge du courriel est une difficulté de taille dans les administrations étudiées. Elle se manifeste par le sentiment de ne plus pouvoir garder le contrôle sur la gestion du courriel et, comme le souligne un cadre, au fait que « tu ne viens pas à bout de reprendre le dessus » (A-6). À quarante-deux reprises dans les entrevues, on mentionne des difficultés induites par ce phénomène.

La surcharge du courriel est attribuable à cinq facteurs que nous décrivons aux points suivants : (a) la quantité ; (b) le mauvais ciblage ; (c) les pièces jointes ; (d) les fils de discussion et (e) l'effet de propagation.



## (a) La quantité

Les participants se plaignent de la quantité de courriels reçus quotidiennement. Des termes tels que « overload », « enfer », « insensé », « infernal », « lourd », « long », « inondé », « free-for-all », « fléau », « épouvantable », « bordel » et « épidémie » sont utilisés pour qualifier le volume du courriel qui, selon certains, ne cesse de s'accroître.

En moyenne, les cadres reçoivent plus de cinquante messages quotidiennement, ce nombre pouvant atteindre deux cents dans certains cas. Beaucoup de gestionnaires craignent le retour des fins de semaine ou des vacances, ce qui signifie plusieurs centaines de messages en attente. La citation suivante reflète l'état d'exaspération de certains cadres, qui vont parfois jusqu'à ne plus tenir compte du courriel, au lieu de perdre du temps à essayer de filtrer les messages pertinents. Ces cadres prennent alors pour acquis qu'en cas d'urgence, l'intéressé se présentera en personne ou utilisera le téléphone :

« Ça n'a plus de pertinence, puis t'as plus de temps de t'en occuper, fait que t'es mieux de pas le regarder, puis de pas t'en faire avec ça. » (A-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

Pour les secrétaires qui doivent gérer non seulement leurs messages – une trentaine en moyenne par jour – mais aussi ceux des cadres, la lourdeur de la tâche est incontestable :

« Et nous aussi les emails, c'est ça, c'est continuel. Je pourrais vous dire là, dans une journée je ne pourrais que répondre aux emails. » (BS-36, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

## (b) Le mauvais ciblage

Intrinsèquement lié à la quantité de messages reçus, le mauvais ciblage est une cause de frustration importante. Un cadre affirme que 50% à 70% des messages qu'il reçoit quotidiennement ne devraient jamais lui parvenir (B-35). On attribue le mauvais ciblage à la facilité de rédaction d'un message électronique en comparaison avec une lettre en format

papier. L'insécurité des employés, qui envoient une quantité importante de messages en copie conforme à leur patron, est également évoquée pour expliquer le mauvais ciblage.

La réception d'une grande quantité de communiqués internes constitue également une perte de temps importante. Le commentaire véhément de ce cadre révèle l'ampleur du problème, auquel on peut associer des coûts importants au niveau organisationnel :

« Là tu regardes ça, on est à peu près trois cents qui a reçu ça. [...] Toute la gang en même temps... tu dis christie on est trois cents personnes à avoir perdu une demi-heure ! » (A-6, cadre, entrevue semi-dirigée)

Finalement, on évoque à quelques reprises le pourriel, phénomène encore d'actualité malgré des solutions de filtrage de plus en plus sophistiquées.

#### (c) La présence de pièces jointes

La surcharge du courriel est également attribuable à la présence de pièces jointes. Quatre cadres soulignent les difficultés rencontrées pour gérer les messages qui contiennent parfois jusqu'à une vingtaine de documents attachés. On évoque alors le temps requis pour télécharger tous les textes, la nécessité de devoir parfois les imprimer, ainsi que les efforts requis pour les lire dans un délai raisonnable.

#### (d) La longueur des fils de discussion

La surcharge du courriel est aussi tributaire de la présence de fils de discussion, dont la longueur peut parfois atteindre plusieurs pages. Certains répondants expliquent avoir développé des techniques de lecture, « à l'envers », « de haut en bas jusque ça fasse sens » ou « comparative » pour tenter de sauver du temps.

L'exemple suivant met en relief les difficultés encourues par le traitement des fils de discussion. Ici, une secrétaire traite les messages à l'intention de son patron, en les imprimant pour pouvoir les classer par piles de choses à faire et pour en souligner les faits

importants à l'aide d'un marqueur. Cette pratique de gestion amène les messages à être traités à deux reprises, une première fois par la secrétaire, puis par son patron :

« Si elle [le patron] a trente-cinq à quarante emails, il y en a peut-être douze qui sont des threads de quatre pages. Donc, si je les imprime tous [...] ça fait une pile qu'elle doit lire. Puis moi, il faut que je lise tout. Donc, à chaque soir, chaque fin de la journée c'est comme si j'ai lu un livre de cent quarante pages à chaque jour ! » (ZS-3, secrétaire, entrevue de clôture).

(e) L'effet de propagation

Un dernier facteur qui aggrave la surcharge du courriel est l'effet de propagation que l'on souligne à trois reprises. Si, par nature, le courriel offre la possibilité de pouvoir communiquer avec plusieurs destinataires dans un seul envoi, cette qualité contribue en même temps à la multiplication des messages. Les secrétaires, dont le rôle de coordination comprend la planification d'agenda et la prise de rendez-vous sont susceptibles d'être davantage touchées par ce phénomène :

« Tu envoies un courriel à cinq personnes. Les cinq personnes te répondent. Mais pas sur le même courriel. » (ZS-4, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

*Lourdeur du suivi des tâches*

À vingt-huit reprises, on observe des difficultés induites par la lourdeur du suivi des tâches générées par le courriel. Plus qu'un simple outil de communication, le courriel est envisagé par les répondants comme une « nouvelle méthode de travailler », un « outil pratique » permettant la « planification du jour ». À ce sujet, un cadre affirme que sa journée de travail est orchestrée en fonction du courriel (Z-2). Pour la majorité des répondants, ouvrir la boîte de courriel constitue la première chose qu'ils font le matin. La boîte de réception est devenue un outil permettant de gérer les tâches en instance.

Pourtant, les résultats révèlent que plus de la moitié des participants impriment, dans l'intégralité ou en partie, les courriels reçus sur une base quotidienne. Ce phénomène

nous amène à observer avec plus d'attention les difficultés rencontrées lorsqu'il s'agit de gérer les tâches générées par le courriel à l'aide des interfaces utilisées dans les administrations (MS Outlook<sup>MD</sup> et Lotus Notes<sup>MD</sup>). Les difficultés relevant de cette catégorie sont organisées en fonction des (a) pratiques individuelles de suivi des tâches puis des (b) pratiques collectives de suivi des tâches.

(a) Pratiques individuelles de suivi des tâches

Au niveau individuel, la lourdeur du suivi des tâches générées par le courriel se traduit par des difficultés à filtrer ce qui est pertinent de ce qui ne l'est pas, ce qui amène plusieurs répondants à imprimer les messages :

« Ça m'oblige à imprimer maintenant les courriels pour être capable de faire une distinction entre ceux qui sont prioritaires et ceux qui ne le sont pas. »  
(B-26, cadre, entrevue semi-dirigée)

Le besoin d'imprimer est en partie tributaire des interfaces de gestion du courriel qui ne permettent pas d'effectuer un suivi efficace des tâches en instance. Ainsi, les répondants ont mis en place des pratiques individuelles leur permettant d'organiser leur travail au quotidien. Ces pratiques font notamment appel à des stratégies de contournement des fonctionnalités offertes par les systèmes de messagerie actuels, stratégies révélées dans les extraits suivants :

« Ok, donc là, j'ai dit "mark as unread" parce que je veux pas le perdre. »  
(Z-1, cadre, enquête cognitive)

« Ce qui reste dans mon inbox c'est les choses à faire. Quand c'est fait, je le classe dans un dossier. » (Z-2, cadre, entrevue semi-dirigée)

(b) Pratiques collectives de suivi des tâches

Les pratiques de suivi des tâches sont fréquemment partagées entre les cadres et leurs secrétaires. Dans notre échantillon, vingt-six cadres et secrétaires doivent collaborer quotidiennement dans la gestion du courriel (environ 75%, n=34). Les pratiques collectives

de gestion du courriel consistent principalement, pour les secrétaires, à détecter les actions et les priorités dans les messages reçus par les cadres. Le niveau d'engagement des secrétaires varie en fonction des exigences des cadres : tri du courriel par type d'action et par priorité, réponse à certains messages, impression des pièces jointes et des messages importants, confirmation des rendez-vous, ménage de la boîte de courriel, etc.

Plusieurs difficultés découlent du besoin qu'ont les cadres de partager la gestion quotidienne de leur courriel. Tout d'abord, quatre cadres soulignent le défi consistant à « trouver la bonne façon de faire » qui serait « vraiment optimale ». Pour ce cadre, déléguer le suivi de son courriel constitue une difficulté de taille. Tout d'abord, par habitude, mais également parce que son mode de gestion repose sur une connaissance approfondie de l'environnement de travail et des projets exécutés par les employés sous sa supervision :

« J'ai de la difficulté à partager mes affaires. J'ai de la difficulté à travailler avec une adjointe, avec une assistante. Je suis habitué de gérer toutes mes affaires tout seul. [...] J'aime tout savoir. Puis ce n'est pas en terme de contrôle, pour juste savoir ce qui se passe. » (Z-2, cadre, enquête cognitive)

À ce sujet, plusieurs participants mentionnent les limites cognitives inhérentes au partage de la gestion du courriel. L'importance d'un message n'est pas toujours évaluée de la même manière, même si l'expérience d'une secrétaire permet de réduire cette difficulté. Un cadre mentionne également ses hésitations lorsqu'il s'agit de donner accès à ses informations personnelles. La confidentialité de certaines données et la présence de courriels de nature sociale (rendez-vous personnels, blagues) sont alors évoquées (B-37).

L'inadéquation des interfaces des systèmes de messagerie est également une cause des difficultés rencontrées par les secrétaires dans le suivi partagé du courriel. Par exemple, le fait de devoir accéder à des systèmes de messagerie distincts cause des problèmes tels que la duplication de certains messages, la contrainte de devoir alternativement entrer dans différents comptes de messagerie et la présence de certaines erreurs de compatibilité entre les comptes.

Les limites précédemment citées amènent plusieurs participants à élaborer des stratégies de partage reposant sur une impression massive des messages afin de les trier dans des chemises. Plusieurs répondants soulignent le gaspillage du papier résultant de cette stratégie, qui soulève également des interrogations sur le gain effectif en terme de temps et de productivité générale :

« Moi j'ai un petit peu de difficultés avec ça. Parce que ça veut dire qu'en quelque part tu fais un petit peu le travail en double sur certains points. Parce que veut veut pas, quand tu le gères au complet, ça veut dire que le patron il est pas informé tout le temps. Ça veut dire qu'il faut que toi tu t'assures de lui dire. Mais il faut que tu prennes de son temps pour ça. » (ZS-4, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

De manière générale, les données ont ainsi démontré que le suivi des tâches, sur une base individuelle ou collective, nécessite la mise en place de stratégies complexes qui sont encore mal supportées par les systèmes de messagerie actuels.

### *Pression psychologique*

La troisième source de difficultés provient de la pression psychologique exercée par le courriel. Sur treize occurrences relevées dans les entrevues, on remarque que douze concernent les cadres. Un cadre souligne ainsi que le courriel est « la partie la moins agréable de la job » (B-16). Il ajoute que le dimanche soir, il pense au courriel en se disant qu'il passera probablement sa matinée du lendemain à gérer ses messages. Un autre cadre affirme se sentir esclave de son système de messagerie (B-34).

On évoque à maintes reprises le fait que le courriel engendre beaucoup de travail, auquel s'ajoute la pression de devoir performer suivant des délais raccourcis. La surcharge provoque un sentiment d'insécurité, la peur de passer à côté d'une information essentielle :

« On en reçoit tellement qu'à un moment donné, on a toujours peur qu'il y ait quelque chose qui nous échappe. Donc on va perdre beaucoup de temps à lire des choses qui ne sont pas pertinentes. » (A-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

La pression psychologique exercée par le courriel vient également du fait que les employés sont constamment interrompus par l'arrivée de nouveaux messages :

« Lotus c'est le fun, mais il faut que ce soit des affaires pertinentes, si c'est pas pertinent là, ça vient gêner. Parce que là ça flashe en bas ou ça crie à chaque fois. » (A-10, cadre, entrevue semi-dirigée)

Peut-être justement par peur de passer à côté de quelque chose d'important, plusieurs répondants utilisent des options qui signalent l'arrivée de nouveaux messages. Un cadre souligne à cet effet le risque « de faire beaucoup de coq-à-l'âne », d'où l'importance d'acquérir suffisamment d'autodiscipline dans la gestion de ses courriels (F-5).

#### *Lourdeur de l'archivage*

La dernière catégorie de difficultés ayant trait au courriel porte sur la lourdeur de l'archivage. À onze reprises, les répondants font référence à des problèmes touchant (a) à l'organisation générale des messages ; (b) à la gestion des pièces jointes et (c) au manque d'espace de stockage.

##### (a) Organisation générale des messages

Tel que souligné précédemment, les participants rencontrent bon nombre de difficultés en ce qui a trait à la gestion de l'information numérique. Seuls responsables de la gestion du courriel, confrontés au manque de normes et de procédures, les employés doivent mettre en place leurs propres stratégies d'organisation des messages. Sur cette question, plusieurs dénoncent le manque de temps et le manque de méthodes d'organisation des messages comme sources de difficultés :

« Moi, j'ai beaucoup de difficulté avec ça. Un : ça prend du temps. Deux : de bien traiter l'information puis de l'envoyer à la bonne place, puis te souvenir que celui-là, même s'il y avait trois histoires dedans ou trois thèmes, tu l'as envoyé dans lui plutôt que l'autre. » (Z-1, cadre, entrevue semi-dirigée)

Ainsi, il semble y avoir trois écoles de pensée lorsqu'il s'agit d'organiser les messages : ceux qui mettent en place de laborieux systèmes de dossiers, ceux qui suppriment la majorité des messages reçus au fur et à mesure, et ceux qui se fient sur les outils de recherche pour repérer un message *a posteriori*. En aucun cas les messages ne sont pris en charge par un système archivistique officiel, ce qui pourtant permettrait de rationaliser les pratiques de travail tout en assurant la pérennité de l'information.

(b) Gestion des pièces jointes

Plus précisément, la préservation des pièces jointes est également une source de difficultés qui contribue à la lourdeur des pratiques de gestion. Ne sachant que faire avec les documents joints aux messages, les répondants mentionnent à deux reprises la duplication des pratiques de sauvegarde. Par sécurité, on préfère préserver une copie des documents joints dans les archives du système de messagerie, en les sauvegardant également sur l'espace de travail personnel ou sur le serveur partagé.

(c) Manque d'espace de stockage

Finalement, le manque d'espace de stockage est également envisagé comme une source de difficultés au cours des pratiques de gestion du courriel, souvent causé par la présence de pièces jointes « trop lourdes ». À quatre reprises, les participants soulignent l'irritation provoquée par une boîte de courriel « pleine ». Interrompus dans leur travail, les employés doivent alors procéder à un ménage. Deux répondants ont mentionné la récurrence de ce phénomène, leur travail les amenant à manipuler des documents volumineux, tels que des photographies et des plans.



## **2.5. Synthèse des résultats de la 1<sup>ère</sup> question de recherche**

La première question de recherche nous a amenée à dresser un portrait exhaustif des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail. Les résultats ont d'abord mis en évidence l'influence de plusieurs facteurs contextuels sur les pratiques textuelles. Les caractéristiques propres aux pratiques textuelles ont été décrites en fonction de ces facteurs : (1) l'insertion des pratiques textuelles dans les activités de travail, (2) la nature des interruptions, (3) la nature des environnements numériques et (4) le format de textes privilégié par les répondants. Pour chacune de ces dimensions, les caractéristiques communes ainsi que les spécificités propres aux cadres et aux secrétaires ont été mises en perspective.

Dans un deuxième temps, nous avons décrit en détail les différentes pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation des textes réalisées par les répondants. Pour chaque catégorie de pratiques, les caractéristiques communes ainsi que les spécificités propres aux cadres et aux secrétaires ont été comparées. Également, l'usage des environnements numériques de travail a été examiné par rapport au recours aux textes en format papier.

Ensuite, une typologie des difficultés rencontrées dans les environnements numériques de travail a été dressée. Les problèmes inhérents à l'utilisabilité, à l'intégration des systèmes, à l'envahissement de la vie privée, à la gestion de l'information électronique, à la résistance au changement, à l'absence de certaines fonctionnalités et à la formation des utilisateurs ont été détaillés. Les difficultés propres au courriel ont également été précisées : surcharge, lourdeur de suivi des tâches, pression psychologique et lourdeur de l'archivage.

Au cours de cet exposé, l'importance du courriel s'est avérée de taille puisque qu'il influence près d'un quart des activités principales notées dans les journaux de bord, contribuant à une fragmentation importante du travail des répondants. Le rôle crucial des logiciels de messagerie, qui constituent environ 40% des systèmes notés dans les journaux de bord, révèle les enjeux d'une gestion efficace du courriel et des tâches générées dans les messages, ce que les systèmes actuels ne permettent pas d'effectuer efficacement.

### **3. Question de recherche 2 : Rôles des genres textuels au cours des pratiques textuelles de cadres et de secrétaires**

#### **3.1. Introduction**

La deuxième question de recherche, qui vise à déterminer les principaux rôles tenus par les genres dans les administrations étudiées, est la suivante : « Quels sont les rôles des genres textuels au cours des pratiques textuelles de cadres et de secrétaires ? ». Les résultats présentés dans cette section proviennent principalement des entrevues semi-dirigées. Dès la réalisation des pré-tests, nous nous sommes aperçue que le genre est un concept difficile à appréhender, ce qui nous a amenée à adopter une stratégie permettant de mettre en valeur ses rôles au quotidien tout en respectant le point de vue des répondants.

Ainsi, la question 4 du guide d'entrevue semi-dirigée demandait aux employés de bien vouloir décrire les textes présents dans leur environnement de travail. Au cours de cet exercice, les participants ont pu expliquer en leurs termes à quels genres appartiennent ces textes et quel en est l'usage au quotidien. Ces données ont été complétées par des questions spécifiques sur les genres les plus importants dans le travail des participants, leur utilité ainsi que les tâches réalisées à l'aide de ceux-ci (questions 8, 9 et 10 du guide d'entrevue). Les réponses obtenues à ce stade ont été validées et complétées à l'aide des entrevues de clôture des journaux de bord et des enquêtes cognitives.

Dans notre étude, le genre est défini comme un modèle d'architecture informationnelle caractérisée par une récurrence d'attributs structurels (forme), une dominante thématique (contenu) et une fonction normée (fonction). À la lumière des résultats obtenus dans les entrevues, il est rapidement apparu que le genre est interprété différemment par les employés, selon qu'ils privilégient l'une de ces trois facettes. Nous nous sommes également aperçue que les rôles du genre peuvent être envisagés, soit du point de vue de l'individu qui l'utilise pour réaliser ses tâches quotidiennes, soit du point de

vue d'une collectivité pour laquelle le genre constitue un modèle donnant forme à ses pratiques de travail (voir p. 56 pour des détails à ce sujet).

Dans notre recherche, la dimension collective du genre comprend deux niveaux ; ceux-ci sont les mêmes pour la municipalité et l'entité fédérale. Le premier niveau concerne « l'équipe de travail », une métaphore utilisée pour désigner différentes collectivités au sein desquelles les gens collaborent sur une base récurrente (par exemple, les binômes secrétaire-cadre, les groupes travaillant à un projet ou les comités). Le deuxième niveau a trait à « l'organisation » comme entité propre gérée par un service corporatif, c'est-à-dire la Ville et le Gouvernement fédéral du Canada.

En croisant les trois principales facettes du genre avec les points de vue individuel et collectif, nous obtenons une matrice permettant de résumer les différents rôles des genres (figure 18) :

Figure 18. Matrice des rôles des genres au cours des pratiques textuelles (n=249)

	Individu	Équipe	Organisation
Forme	<b>Accès au texte et repérage des indices de surface</b> 8.4% (21)	<b>Support au travail collaboratif</b> 14.5% (36)	<b>Contrôle du transfert de l'information</b> 6.4% (16)
Contenu	<b>Compréhension du contenu textuel</b> 7.2% (18)	<b>Acquisition d'un répertoire de sens partagé</b> 6% (15)	<b>Appropriation d'une culture et d'une identité collective</b> 6.4% (16)
Fonction	<b>Planification et enclenchement des tâches</b> 14.9% (37)	<b>Coordination durant le travail collaboratif</b> 17.7% (44)	<b>Autorisation et structuration du travail</b> 18.5% (46)

Pour chacun des rôles du genre, nous avons indiqué entre parenthèses le nombre d'occurrences relevées dans les entrevues, ainsi que le pourcentage relatif au nombre total de ces occurrences (n=249) (voir le chapitre 2, p. 112, pour la stratégie de comptage des occurrences). Mentionnons également la présence des flèches qui relient les trois facettes du genre ; ces flèches visent à rappeler que la forme, le contenu et la fonction du genre sont intrinsèquement liés les uns aux autres. Par conséquent, malgré la prédominance d'une facette par rôle, chacun de ces rôles interpelle inévitablement, mais à une intensité moindre, les autres facettes du genre. Dans les prochaines sections, les rôles relatifs à la forme, au contenu et à la fonction du genre sont examinés.

### 3.2. Rôles relatifs à la forme du genre

Les rôles relatifs à la forme du genre sont tributaires des marques textuelles qui le caractérisent. Dans cette section, nous présentons d'abord les critères de caractérisation envisagés par les répondants. Ensuite, les rôles relatifs à la forme du genre sont détaillés.

#### a) Critères de caractérisation formelle du genre

Les employés reconnaissent intuitivement les genres grâce à des marques textuelles distinctives. Dans notre recherche, nous avons observé le recours à plusieurs concepts qui réfèrent principalement aux traits physiques du genre. Le tableau XXVII résume ces concepts, ainsi que la répartition du nombre d'occurrences relevées dans les entrevues.

Tableau XXVII. Critères de caractérisation formelle du genre

	<b>CADRES n=28</b>	<b>SECRÉTAIRES n=27</b>	<b>TOTAL n=55</b>
<b>Forme, format</b>	9	6	15
<b>Modèle, type</b>	4	8	12
<b>Image, emballage, visuel, présentation</b>	2	6	8
<b>Catégorie, air de famille</b>	3	3	6
<b>Standard, norme</b>	5	1	6
<b>Uniformité</b>	3	2	5
<b>Structure</b>	2	1	3
Total	28	27	55

Lorsque les répondants envisagent l'aspect physique du genre, ils réfèrent en majorité aux concepts de « forme », « format », « modèle » et « type ». À maintes reprises, les textes présents dans les espaces de travail ont été décrits à l'aide de critères formels qui ont porté sur une grande variété de traits observables. Dans cet exemple, un cadre explique comment il reconnaît intuitivement, grâce à la présence d'icônes et de mots-clés, le format des courriels de réunion générés automatiquement par son système de messagerie :

« C'est le format. Regarde c'est... Il y a souvent ces petits gizmos-là, les petites étoiles, puis les petites vagues. Le When, puis le Where, ils apparaissent. C'est dans le format, c'est dans le format du message. » (Z-1, cadre, enquête cognitive)

Dans cet autre exemple, le même cadre explique ce qui permet de caractériser un genre textuel utilisé au gouvernement du Canada dans le cadre de présentations officielles. Ici, on s'aperçoit que c'est l'aspect matériel de ce genre (nombre de pages) qui constitue le critère de distinction privilégié :

« Donc, souvent, c'est un classique. 5, 6, 10 pages au maximum. » (Z-1, cadre, enquête cognitive)

La notion de « modèle » apparaît également importante. Plusieurs employés ont affirmé avoir recours à des « modèles de documents » dans leur travail, tels que des lettres-types et des formulaires. Encore une fois, ces genres sont décrits en priorité à l'aide de traits relevant de leur apparence. Dans ces exemples, une secrétaire et un cadre décrivent les traits distinctifs propres aux modèles qu'ils utilisent :

« Mais peut-être, à l'occasion, je vais prendre un modèle de lettre que j'avais puis je vais retaper dessus pour pas tout avoir à reconfigurer mes marges, mon en-tête, puis tout ça. » (FS-3, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« On a un modèle de base [d'appel d'offre], parce que règle générale, c'est toujours la même chose, sauf l'objet qui change et les délais. » (B-34, cadre, entrevue semi-dirigée)

Le genre est également envisagé en fonction de son appartenance à une catégorie, puisqu'il présente des attributs physiques qui lui confèrent un « air de famille ». C'est par un principe de comparaison visuelle que les répondants parviennent à distinguer ce qui constitue un genre :

« Parce que tout le monde s'est fait des formulaires maison, un peu partout dans les départements. Il n'y a aucun air de famille, il y a de la duplication. Ils font un formulaire pour la même chose à tel endroit, puis ils font la même chose à l'autre, mais sous une autre forme différente. Il y a pas de logos, il y a pas d'adresses, il manque des signatures, des choses comme ça. Le titre n'est jamais à la même place. » (A-3, cadre, entrevue de clôture)

Cette citation révèle un autre aspect présent dans les entrevues, l'idée que le genre peut être rapproché des concepts de « standard » et de « norme ». À six reprises, les répondants se sont exprimés relativement aux principes normatifs du genre, en fonction de critères relevant strictement de leur présentation visuelle. Des concepts tels que « image », « emballage » et « visuel » ont été utilisés. Les répondants sont ici conscients que le genre est un format prescrit régissant l'apparence des textes, apparence qui se distingue en fonction de traits tels que la présentation générale et la présence d'un logo :

« Mais ça [une lettre aux citoyens] respecte un standard. [...] La présentation comme ça, elle est standardisée. » (A-6, cadre, entrevue semi-dirigée)

« Quand que les fusions sont arrivées, [nom de la Ville] nous avait envoyé comme un gabarit pour être le plus standard avec toute la ville. Mais maintenant, on a quand même [nom d'une division] et puis eux autres ont vraiment adapté ça pour avoir la même visibilité, le même visuel pour tout le monde. Donc, on a le même logo. » (AS-5, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Cinq participants ont employé le concept « d'uniformité » en référence aux genres présents dans leurs espaces de travail. L'uniformité est alors envisagée en fonction « d'une façon de présenter les textes » (A-3). C'est donc, encore une fois, les traits physiques du genre qui sont soulignés par les répondants, traits se révélant parfois très spécifiques, tels

que le type de police de caractère utilisé, l'emploi du caractères gras et du même libellé pour désigner les titres, le recours à des tabulations au lieu de faire des espaces, etc.

Trois répondants ont finalement référé aux genres présents dans leurs espaces de travail en termes de « structure ». Par exemple, une secrétaire explique qu'une note de service se distingue en fonction d'éléments structurels précis, tels que le destinataire, l'expéditeur, la date et l'objet (AS-5). Un cadre souligne les difficultés relatives au manque d'uniformité dans la présentation de rapports, en dénonçant la « séquence de présentation » des éléments structurels qui diffèrent de l'un à l'autre (B-26). Pour ces employés, le genre peut être intuitivement reconnu grâce à la présence d'unités informationnelles organisées selon une structure comparable.

Appréhender le genre en fonction des marques textuelles qui le caractérisent permet d'envisager ses rôles physiques au cours des pratiques textuelles. Au niveau individuel, le genre facilite l'accès au texte et le repérage des indices de surface. Au niveau des équipes, le genre supporte le travail collaboratif. Au niveau organisationnel, le genre permet le contrôle du transfert de l'information. Ces différents rôles relatifs à la forme du genre sont examinés dans les sections suivantes.

#### **b) Accès au texte et repérage des indices de surface**

Au niveau individuel, le genre contribue à l'ergonomie des textes, en améliorant leur lisibilité et leur utilisation par les employés. Selon l'OQLF, l'ergonomie vise une « meilleure adaptation entre une fonction, un matériel et son utilisateur en vue de lui faciliter le travail » (2008 : [en ligne]). Dans les entrevues, il s'est effectivement avéré que les traits physiques du genre, ainsi que leur matérialité, améliore l'accès au texte et le repérage des indices de surface ; 8.4% des occurrences ont trait à ce rôle du genre.

### *Manipulation du texte*

Pour les employés, l'impact positif du genre se manifeste d'abord lorsqu'il s'agit de manipuler un texte. En effet, la présence ou l'absence des marques textuelles propres à un genre influence la manière avec laquelle un individu interagit physiquement avec un texte. Dans les entrevues, nous avons relevé plusieurs occurrences où il est question de genres dont les caractéristiques physiques ne répondent pas aux attentes de leurs lecteurs, ce qui contraint la manipulation du texte, soit à des fins de lecture, soit pour créer du contenu.

Par exemple, il est souvent question de formulaires qui ne sont pas « nécessairement très très faciles à utiliser » (ZS-4), parce que les cases sont trop petites, le texte est illisible ou les unités informationnelles sont inappropriées. Cette contrainte, qui limite l'efficacité des employés, donne lieu à des initiatives visant à améliorer l'apparence physique de ce genre. Dans ces exemples, un cadre et sa secrétaire expliquent une stratégie mise en œuvre pour faciliter l'accès et la manipulation de certains formulaires. On constate l'importance de marques textuelles spécifiques, dont les espaces permettant de saisir l'information, à la main ou par voie électronique :

« Moins il y a de lignes, mieux c'est, puis moins les lignes sont fermées, plus le formulaire a l'air dégagé. Fait que là, on s'est entendu sur une grosseur de typographie pour les titres, une grosseur de typographie pour les sous-titres, une façon de faire l'espacement pour pouvoir écrire, autant qu'une personne écrive à la main ou de façon électronique. » (A-3, cadre, entrevue de clôture)

« Ici, celui-là est un peu petit parce qu'il est conçu pour être rempli électroniquement. Avec une police douze. Mais quand il est conçu pour être rempli manuellement, on laisse plus d'espace. » (AS-3, secrétaire, entrevue de clôture)

### *Repérage de l'information*

La reconnaissance des traits physiques d'un genre facilite le repérage d'information localisée dans le texte, que ce soit au cours de la lecture approfondie ou lors des différents



pratiques de lecture rapide. Selon une secrétaire, la présence des genres facilite l'accès à l'information « avec un minimum d'efforts et un minimum de temps investi » (ZS-4).

Certains participants affirment que le recours au genre supporte les pratiques de lecture écrémage en permettant un balayage visuel rapide afin d'obtenir une idée générale du texte. Pour beaucoup de cadres qui doivent lire quotidiennement bon nombre de documents, les caractéristiques visuelles du genre sont essentielles, puisqu'elles permettent d'obtenir une mise à jour efficace concernant différents dossiers en cours. Par exemple, ce cadre préconise l'usage du genre « tableau de bord » qui, sur un mode visuel, résume adéquatement l'état d'avancement d'un projet :

« Un tableau de bord, c'est un tableau qui t'amène quelques indicateurs avec toujours un mode visuel pour voir rapidement d'un coup d'oeil l'état de la situation, puis quelques annotations de faits saillants. » (F-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

Les caractéristiques physiques du genre supportent également la lecture repérage, permettant au lecteur de localiser rapidement dans un texte une information spécifique. Plusieurs cadres affirment avoir peu de temps pour lire les documents qu'ils reçoivent, d'où l'importance d'avoir des formats de documents constants, pour que cela soit « plus facile de s'y retrouver » (B-26) et pour « faciliter la recherche d'une information » (A-3).

Selon un cadre, la nécessité d'avoir recours à des documents « préformatés » s'est accrue en même temps qu'il a monté dans la hiérarchie organisationnelle, ayant de plus en plus de textes à valider (F-5). À cet effet, un autre cadre explique comment il s'y prend pour localiser les informations importantes dans les « factures de dépenses » qu'il doit approuver :

« On vient qu'on sait où cibler qu'est-ce qui est important [...]. Au début je les lisais comme il faut, puis je me demandais c'était quoi, mais là je le sais [...]. Alors, je signe. Je regarde ce que c'est vite fait, puis c'est bon. À moins que le montant soit exubérant (rire). » (Z-3, cadre, entrevue semi-dirigée).

Ce dernier exemple illustre encore une fois comment la reconnaissance des traits physiques du genre facilite un premier accès au texte par un repérage rapide des indices de surface. Pour un individu, ce rôle est essentiel, puisqu'il contribue à augmenter l'efficacité des pratiques de lecture au quotidien.

### **c) Support au travail collaboratif**

En améliorant l'ergonomie des textes, le genre facilite leur utilisation par les équipes de travail. En premier lieu, nous observons qu'une reconnaissance partagée des traits physiques d'un genre améliore la délégation des tâches et la structuration du travail en équipe, ce qui est le cas par exemple avec la lettre, l'ordre du jour et la présentation. Dans un deuxième temps, il apparaît également que certains genres, de par leurs qualités physiques, s'avèrent particulièrement adaptés à certaines tâches de collaboration, ce qui est le cas du plan, lors de la négociation d'un espace. À l'aide de ces exemples, nous illustrons comment le genre constitue un support au travail collaboratif, rôle qui recoupe 14.5% des occurrences.

#### *La lettre comme support à la délégation des tâches*

Dans le cadre du travail impliquant un cadre et une secrétaire, nous avons relevé un cas où une reconnaissance mutuelle de la dimension physique du genre supporte la délégation des tâches. À plusieurs reprises, les répondants mentionnent l'opposition qui existe entre le contenu et la forme du genre « lettre » et le fait que cette distinction permet de partager le travail accompli par chacun des partis. Ainsi, les tâches exécutées par les secrétaires consistent principalement à manipuler le format de la lettre (mise en page, manutention) alors que les tâches des cadres touchent généralement à la création du contenu :

« Quand il y a des lettres à rédiger, c'est moi qui les rédige. Elle fait la mise en page, configuration pour envoyer, transmission et tout ça. Je ne m'occupe pas de la forme des lettres, mais le contenu souvent c'est moi. » (B-16, cadre, entrevue semi-dirigée)

Dans cet exemple, c'est la dimension physique relevant de la forme du genre « lettre » par opposition à son contenu qui améliore la délégation des tâches.

*L'ordre du jour et la présentation comme structure de travail*

La structure d'un genre peut également imposer une structure au cours du travail de groupe. Par exemple, nous avons relevé plusieurs occurrences où il est question de l'ordre du jour, un genre communément utilisé en milieu administratif pour structurer les « sujets à discuter ou les sujets à débattre » en cours de réunion (Z-1). Dans l'exemple suivant, un cadre explique comment il s'est servi de l'ordre du jour pour organiser une réunion. On observe que les différentes unités informationnelles constitutives de l'ordre du jour (les « points ») servent à structurer l'ordre d'intervention des différents orateurs :

« Fait que j'ai utilisé le courriel, j'ai écrit mes points d'ordre du jour. J'ai fait suivre à certains participants. Ceux qui avaient des enjeux à discuter, je leur ai dit : “bon bien toi pour tel point, je vais te demander de faire ça”. » (F-5, cadre, entrevue de clôture)

La « présentation », un genre de texte également utilisé au cours des réunions, remplit un rôle similaire. Réalisé à l'aide d'un logiciel de présentation, ce genre est surtout distribué sous format papier lors des rencontres de groupe. Il est défini soit comme « une reprise » d'un document que l'on veut discuter (B-37), une synthèse des éléments que l'on veut présenter dans un « ordre logique » (A-5) et « qui résume une question, un enjeu ou une problématique » (Z-1). La présentation possède une forme généralement normée au sein de l'équipe de travail, « une page expéditive, claire » (B-35) et « visuelle » (B-37).

Dans l'exemple suivant, on s'aperçoit comment les propriétés visuelles et structurantes de ce genre permettent une organisation cohérente du travail collaboratif, « en aidant les gens à avancer tout au long de la rencontre » (F-5) :

« Puis on était six directeurs autour de la table, sept directeurs avec les consultants, puis d'autres des chefs de division. Puis là on complétait le document en PowerPoint. [...] Alors, ç'a été une longue discussion sur les

différents objectifs, différentes mesures qui avaient été élaborés pour [nom du projet]. » (B-37, cadre, entrevue de clôture)

### *Le plan comme objet de négociation*

Certains genres, de par leurs qualités physiques, s'avèrent particulièrement adaptés à certaines tâches de collaboration, ce qui est le cas du plan lorsqu'il s'agit de négocier l'organisation spatiale d'un terrain ou d'un bâtiment. La dimension matérielle du plan, comme texte de large dimension comportant des propriétés visuelles et spatiales, supporte la collaboration en facilitant la compréhension relative à l'agencement et aux dimensions des divers éléments d'un projet.

Dans les entrevues, nous relevons trois cas où il est question du recours à ce genre, utilisé comme objet de négociation et de prise de décision en cours de réunion. Comme représentation visuelle simplifiée d'un espace, le plan permet de situer des objets (bâtiments, bureaux, arbres) en tenant compte de plusieurs paramètres environnementaux. Dans cet exemple, un cadre explique en quoi le recours à un plan étalé sur une table a supporté les négociations avec une collègue, concernant le choix de l'emplacement d'arbres dans un projet d'aménagement urbain :

« Ce qu'on avait c'est un grand plan de travail qui nous a été fourni par l'entrepreneur. Et on voulait identifier les essences en fonction des considérations du site, en fonction de ce qu'on retrouvait sur place pour s'assurer que ces essences-là auraient une bonne performance. Fait qu'on a regardé un peu ce qu'elle avait sur le plan. » (B-16, cadre, entrevue de clôture)

Ici, c'est la présence de marques textuelles distinctes ainsi que la matérialité propre à ce genre qui ont facilité le travail collaboratif.

Les exemples de la lettre, de l'ordre du jour, de la présentation et du plan, ont permis d'illustrer comment le genre, qui s'exprime par des marques graphiques caractéristiques – visuelles, structurelles et matérielles – supporte le travail collaboratif.

Grâce à la présence de ces marques textuelles, le genre accroît la productivité des équipes en facilitant la délégation des tâches, la prise de décision et l'articulation du travail partagé entre ses différents membres.

#### **d) Contrôle du transfert de l'information**

Au niveau organisationnel, le genre s'exprime par des marques textuelles caractéristiques qui contribuent au contrôle de l'information. Dans les entrevues, 6.4% des occurrences portent sur ce rôle propre au genre. Au sein des administrations étudiées, on observe la désignation de certains genres comme modèle à utiliser à des fins de productivité et de standardisation. Un cadre affirme ainsi que l'efficacité organisationnelle gagne à avoir recours à des genres, efficacité qu'il définit en termes de « rationalisation » et « d'économie d'image » (A-3). Ces aspects sont examinés aux points suivants.

##### *Genre et rationalisation de l'information*

Le genre contribue à la rationalisation de l'information, qui permet une utilisation plus efficace de l'information et des connaissances. Les genres préconisés au niveau organisationnel facilitent la circulation de l'information du bas vers le haut de la hiérarchie organisationnelle, suivant un objectif de productivité. Le format physique de ces genres, prescrit par les dirigeants, permet de filtrer l'information qu'ils reçoivent. Le format du genre impose une structure à l'information, en fonction des objectifs fixés par l'organisation.

Dans les soixante-neuf entrevues analysées, nous avons relevé 275 références à des budgets, 253 références à des rapports, 214 références à des lettres, 190 références à des tableaux, 174 références à des formulaires, 151 références à des avis et 56 références à des ordres du jour. Ces quelques exemples de genres administratifs illustrent leur prépondérance au sein des activités quotidiennes de l'organisation, en laissant présager leur contribution effective au niveau des pratiques de rationalisation.

Les résultats montrent que certains genres administratifs sont perçus comme une contrainte, imposée par un dirigeant sans nom. Dans les exemples suivants, on remarque la présence de références à une entité collective dépersonnalisée représentée par les pronoms indéfinis « ils », « eux » et « on ». On observe également des expressions qui traduisent le sentiment d'obligation des employés qui ont à utiliser ces genres : « il faut », « ils nous imposent », « on doit », « on est tenu » et « respecter » :

« On n'avait pas le choix. C'est qu'ils nous ont donné un gabarit, puis ils nous ont dit qu'il faut que ce soit tout de même. » (A-3, cadre, entrevue semi-dirigée)

« C'est un document qu'ils nous imposent, c'est des fichiers Excel. » (A-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

« Non, c'est eux qui nous ont envoyé un modèle. Puis nous, à chaque mois, selon leur modèle, on remplit le tableau. » (BS-26, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« Depuis qu'on a fusionné, on nous a donné des normes et on doit suivre ces normes-là qui sont très précises au niveau du caractère de police utilisée et de l'alignement des marges et tout ça. » (AS-6, cadre, entrevue semi-dirigée)

« C'est un document très officiel, sous cette forme-là parce qu'on est tenu de répondre à un ordre particulier dans la description de ces choses-là, il y a comme un gabarit à respecter. » (Z-2, cadre, entrevue semi-dirigée).

Nous remarquons dans ces exemples la prédominance des concepts référant au format du genre, tels que « gabarit », « fichiers Excel », « modèle », « tableau », « norme », « caractère de police », « alignement des marges », « forme » et « ordre de description ». Il apparaît que le contrôle du transfert de l'information passe par une normalisation des marques physiques du genre. Les difficultés rencontrées par les employés qui interagissent physiquement avec ces genres mettent ainsi en évidence le décalage existant entre la vision d'une organisation efficace et les besoins qui se manifestent chez les individus au cours de leur travail. Dans ce dernier exemple, un cadre municipal exprime son mécontentement face à la forme d'un genre préconisé par le service corporatif :

« À l'administration centrale [...], c'est des grands penseurs dans leurs tours d'ivoire mais ils ne sont pas sur le terrain. Ils ne sont pas dans le quotidien. Quand t'es sur le terrain puis tu deales avec ça tous les jours, c'est vraiment trop lourd. Ok. Même, une affaire aussi niaiseuse que de dire ça te prend un papier ça de long pour écrire ton code. Ok. Parce que quand c'est écrit à la main, ça te prend ça de large. » (A-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

### *Genre et gestion de l'image corporative*

Au niveau organisationnel, le contrôle du transfert de l'information passe également par une meilleure gestion de l'image corporative. Suivant cet objectif, la dimension physique du genre comme « template », « modèle », « emballage » et « visuel » est exploitée afin d'améliorer l'image que l'organisation projette à l'interne, sur ses employés, mais également à l'externe, sur ses citoyens. Selon ce cadre, le recours au genre contribue au professionnalisme d'une organisation, professionnalisme qui se définit en termes d'image. On observe l'usage d'une métaphore qui réfère à l'ordre et à la structure, ce que le recours au genre permet d'imposer :

« C'est l'emballage, mais l'emballage présente ton état, ta situation, comment tu es, comment tu véhicules. Alors si t'es professionnelle, si t'es ordonnée, structurée, tu vas présenter une bonne image. » (A-3, cadre, entrevue semi-dirigée)

Pour ce cadre, qui évoque le recours à un rapport, l'image est également définie en termes d'ordre et de format de présentation :

« Et c'est une image. Lorsque je lis des rapports de firmes de consultants, c'est toujours présenté dans le même ordre. [...] Deux études faites par deux individus différents de la même firme vont avoir le même format de présentation. » (B-26, cadre, entrevue semi-dirigée)

Dans ces exemples, les répondants sont conscients que le genre est un format prescrit régissant l'apparence des textes. Pour une organisation, exploiter efficacement ce format contribue à l'efficacité organisationnelle, en rationalisant l'information et en améliorant l'image corporative. Dans cette section, les différents rôles physiques du genre –

au niveau des individus, des équipes et des organisations – ont été décrits. Au prochain point, les rôles relatifs au contenu du genre sont examinés.

### 3.3. Rôles relatifs au contenu du genre

Le genre limite l'étendue des champs sémantiques propres à un domaine, en régulant le contenu des textes. Grâce à cette fonction régulatrice, le genre facilite la compréhension du discours par les individus et les collectivités. Dans cette section, nous présentons les critères de caractérisation du contenu du genre. Ensuite, les rôles relatifs à leur contenu sont décrits.

#### a) Critères de caractérisation du contenu du genre

Outre les critères formels que nous avons présentés précédemment, les employés reconnaissent intuitivement les genres grâce à des critères relatifs à leur contenu. Le tableau XXVIII résume les concepts employés pour référer à ces critères, ainsi que la répartition du nombre d'occurrences relevées dans les entretiens.

Tableau XXVIII. Critères de caractérisation du contenu du genre

	<b>CADRES n=25</b>	<b>SECRÉTAIRES n=11</b>	<b>TOTAL n=36</b>
<b>Sujet, thème</b>	12	3	15
<b>Contenu</b>	9	3	12
<b>Syntaxe</b>	3	4	7
<b>Style</b>	1	1	2
Total	25	11	36

Les employés perçoivent la présence d'un contenu propre au genre, en mentionnant le plus souvent la récurrence de « sujets » et la présence de « thèmes ». Ces deux notions sont utilisées pour référer à ce dont il est question dans un texte, la dominante thématique ou l'idée principale véhiculée par l'auteur. Le « sujet » ou le « thème » sont fréquemment évoqués dans le cadre des pratiques de classification ; l'employé qui reconnaît un genre sait intuitivement dans quel dossier celui-ci devra être organisé. Une secrétaire explique ainsi



comment elle s'y prend pour classer ses textes. On observe la présence d'un lien implicite entre le sujet, la forme du texte et la reconnaissance d'un genre :

« Moi je le sais ça va où, dépendamment du sujet là. [...] Ça peut être une présentation qui avait rapport avec un sujet. Ça peut être un fichier Excel, je vais le classer dans le budget. » (FS-3, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

La notion de « sujet » est également déterminante dans le cadre de la gestion du courriel, puisque le sujet d'un message est fréquemment résumé par l'expéditeur dans le champ prévu à cet effet. Certains participants perçoivent la récurrence de certains sujets propres au courriel, qui leur permettent de prédire le contenu des messages :

« Il y a des demandes de réunion. Ça, c'en est un sujet. Puis l'autre sujet c'est des améliorations de logiciels ou des problèmes qu'il y a avec des logiciels. » (A-10, cadre, entrevue semi-dirigée)

Le « contenu » est un autre concept utilisé en référence au genre. Plus englobant que le sujet ou le thème, le contenu porte sur plusieurs dimensions textuelles. Par exemple, un cadre explique en quoi le contenu des « présentations », un genre textuel utilisé dans les réunions, diffère d'un document à l'autre. On observe que le contenu est défini en fonction de plusieurs critères dont le style de rédaction, les enchaînements, la terminologie et les titres. Une comparaison est également effectuée entre le contenu, envisagé en termes de « réflexion », et la forme du genre :

« J'aime bien que les choses qui sortent de la direction soient uniformes. C'est pas toujours le cas [...]. Chacun a son style de rédaction qui lui est propre. Et pas les mêmes enchaînements, ne débutent pas nécessairement la présentation de la même façon, n'a pas la même terminologie dans les objets, par exemple, qui sont les références un peu comme le titre. [...]. Pas le format papier qui est différent. Mais la réflexion n'est pas faite dans le même ordre. » (B-26, cadre, entrevue semi-dirigée)

On relève trois autres exemples qui ont trait au contenu de certains genres : un formulaire, une lettre et un rapport. Ces extraits mettent en évidence la dimension sémantique du genre auquel on associe un domaine de connaissance particulier :

« Pour moi, un formulaire c'est plutôt quelque chose de technique ». (AS-5, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« Donc, c'est toujours les mêmes problèmes qui reviennent à la base. Donc, j'ai plusieurs types de lettres. » (BS-16, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« J'ai un rapport d'analyse ici. Puis j'ai un rapport d'analyse d'un autre domaine. Les deux s'appellent peut-être des rapports d'analyse, mais le contenu à l'intérieur peut être très différent. » (F-2, cadre, entrevue semi-dirigée)

Les répondants réfèrent également au contenu du genre en fonction d'une syntaxe ou d'un style particulier. On mentionne à quelques reprises l'importance d'adopter un niveau de langue soutenu, surtout lorsqu'il s'agit de communiquer avec les citoyens, par le biais de lettres ou de formulaires. Par exemple, pour plusieurs employés municipaux qui travaillent à l'élaboration d'un genre de rapport remis mensuellement au conseil de ville, la syntaxe et le style doivent correspondre à un standard :

« Le choix des mots, le choix de la formulation, la syntaxe, l'orthographe, le choix de la justification même, les conséquences de dire telle chose dans tel ordre ou dans telle façon. » (B-26, cadre, entrevue semi-dirigée)

« Si la mise en forme est correcte, s'il n'y a pas de fautes d'orthographe. S'il y a des fautes d'orthographe, s'il y a des fautes de style, il faut les corriger. » (BS-37, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Cette section a permis d'introduire les principaux critères de caractérisation du contenu du genre. Appréhender le genre en fonction d'un sujet, d'un contenu, d'un style ou d'une syntaxe propres permet d'envisager différents rôles pour les employés d'une organisation. Au niveau individuel, le genre facilite la compréhension du contenu textuel. Au niveau des équipes, le genre contribue à l'acquisition d'un répertoire de sens partagé. Au niveau organisationnel, le genre soutient l'appropriation d'une culture et d'une identité collective. Ces trois rôles sont décrits aux points suivants.

### **b) Compréhension du contenu textuel**

Après avoir accédé au texte par un repérage des indices de surface, le lecteur plonge au cœur du noyau textuel. Les entrevues révèlent comment la présence d'un genre soutient la compréhension du contenu, en permettant de prédire le sens d'un texte : 7.2% des occurrences relevées dans les entrevues ont trait à ce rôle individuel du genre.

À dix-huit reprises, les répondants affirment savoir, dès qu'ils sont en contact avec un genre connu, ce à quoi le contenu fait référence. Dans ces exemples, on remarque qu'il est question d'une connaissance préalable du sujet d'un texte grâce à la présence d'un genre (un formulaire de demande de paiement et une lettre d'offre de service) :

« Si on parle de formulaires, il y avait les formulaires de tantôt [...] aussitôt que je les vois, je sais que ça concerne des demandes de paiement » (AS-14, entrevue semi-dirigée)

« Celui-là, je sais, c'est [...] une demande d'un fournisseur de nous offrir des services. » (F-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

L'identification intuitive du contenu d'un texte implique cependant l'acquisition de connaissances préalables. Dans les entrevues, on relève des cas où il est question d'automatismes acquis dans le domaine pour comprendre ce à quoi un genre fait référence, ou de compétences particulières pour pouvoir en déchiffrer le contenu. L'expérience est évoquée pour justifier le fait que l'on se sente à l'aise avec le contenu d'un genre :

« C'est un document juridique [au sujet d'un bref de saisie]. Ça fait 30 ans que je travaille fait que j'en ai vu de toutes les couleurs. C'est sûr, quelqu'un plus jeune ne sait pas toujours quoi faire. » (A-5, cadre, entrevue de clôture)

Par extension, les connaissances permettant une compréhension spontanée du contenu d'un genre soutiennent également une compréhension de l'environnement de travail. Outre la fonction du genre qui sera précisée plus loin dans ce chapitre, le contenu du genre permet aux employés de déduire plusieurs informations relatives aux tâches qu'ils doivent accomplir quotidiennement. Dans cet extrait, un cadre explique comment ses

connaissances d'une procédure informatique lui permettent de détecter rapidement les erreurs de programmation au cours de ses tâches de développement :

« Quelqu'un d'habitué, il le sait juste en regardant ça. Moi, habituellement je fais juste regarder cette feuille-là, je sais ce que le programme fait. Fait que s'il y a un problème quelconque, on creuse plus profondément. » (A-10, cadre, entrevue semi-dirigée)

Dans cet autre exemple, une secrétaire explique comment elle filtre un texte relevant d'un genre spécifique à son travail (une demande de citoyen) afin de pouvoir lui associer un niveau de priorité. Avec l'expérience acquise, cette secrétaire parvient à interpréter rapidement le contenu afin de déterminer les mesures qui doivent être prises :

« Avec le filtrage de ce qui est indiqué là, le contenu de la demande, je sais si ça me prend une intervention immédiate. Ça fait assez longtemps que je suis ici que je suis capable de déterminer le niveau d'importance de la demande. » (BS-16, secrétaire, entrevue de clôture)

Finalement, plusieurs exemples relevés dans les entrevues nous permettent d'affirmer qu'une connaissance du contenu de certains genres oriente cognitivement un individu lorsque celui-ci doit prendre des décisions, donner son avis sur une question ou intervenir dans un dossier. Un cadre explique à ce sujet comment ses connaissances des textes de lois sont mises à l'épreuve lorsqu'il doit traiter différents types de demandes de citoyens, lui permettant de trancher quant à la conformité de la demande (B-34). Un autre cadre souligne comment sa connaissance du genre « lettre d'entente » soutient une discussion qui doit mener à une prise de décision :

« On a discuté, par exemple, de l'allocation de banque d'heures pour le personnel temporaire. Ça part d'une lettre d'entente tout ça. C'est sûr que le document n'est pas là, n'était pas sur la table. [...] Je ne l'ai pas devant moi, je ne suis pas en train de le regarder puis de commencer à détailler. Par contre, je le connais. » (B-37, cadre, entrevue de clôture)

### c) Acquisition d'un répertoire de sens partagé

Dans cette section, nous examinons comment le contenu du genre soutient le processus de compréhension collective des textes, permettant aux employés d'acquérir un répertoire de sens partagé. L'acquisition de ce répertoire de sens, essentiel à une collaboration efficace, passe par un processus d'explicitation du tacite et par l'adoption d'un langage commun. Dans les entrevues, 6% des occurrences ont trait à ce rôle du genre.

#### *Le genre pour expliciter le tacite*

Parce qu'il présente un contenu normé, le genre permet de préciser et de stabiliser les connaissances tacites partagées par une collectivité. Au niveau des cadres, cette stabilisation des connaissances remplit notamment une fonction de gestion essentielle au bon fonctionnement d'une équipe de travail.

Dans les entrevues, nous avons ainsi observé plusieurs initiatives visant la création de nouveaux genres devant permettre aux employés de mieux comprendre les attentes de leurs superviseurs. Par exemple, un cadre qui décrit le développement d'un « encadrement administratif » (une procédure normée autour de laquelle gravitent plusieurs formulaires) explique en ces termes pourquoi il est essentiel d'avoir recours à des genres :

« Ils le savent implicitement, mais quand c'est écrit, c'est clair. » (A-29, cadre, entrevue semi-dirigée)

Dans cet autre exemple, un cadre précise comment le genre de rapport qu'il a développé à l'intention de ses employés permet de mieux transmettre les exigences managériales, en rendant explicites les attentes relatives aux objectifs à atteindre :

« Et pour moi, quand il y a un rapport à compléter, tu sais exactement ce qu'on te demande, tu sais exactement ce qu'on va te poser comme question. Parce que tu sais c'est quoi les objectifs que tu dois atteindre. » (B-16, cadre, entrevue semi-dirigée)

Au niveau des équipes, l'explicitation du tacite par l'intermédiaire du genre soutient également la prise de décision et l'orientation stratégique des pratiques de travail. Certains genres, tels que l'échéancier ou le programme, permettent de consigner les connaissances et les idées de chacun des membres d'une équipe afin d'en coordonner les activités :

« Les chefs de division [...] on est tous relativement jeunes, très dynamiques, avec plein d'idées. Puis maintenant il s'agit juste de bien placer ça dans un échéancier. Et on en est là maintenant, on vient de finaliser un programme triennal de nos activités. » (B-26 cadre, entrevue semi-dirigée)

Ici, les genres sont utilisés pour concrétiser le fruit d'un processus de réflexion concerté, processus qui doit parfois être facile à comprendre à l'extérieur des frontières de la collectivité. Par exemple, un rapport spécifique remis régulièrement au conseil municipal est envisagé comme un « condensé » de la réflexion d'une équipe de travail, condensé « le plus limpide possible » pour que « n'importe qui soit capable de le comprendre » (B-26). Un « programme » créé pour soutenir des projets de développement immobilier est défini comme une synthèse des besoins utilisée pour « comprendre ce que les gens vont avoir à réaliser pour leur livrer le produit nécessaire » (B-28). Le genre, qui supporte l'expression de la pensée, s'institue en véritable langage utilisé par les membres des communautés.

#### *Le genre pour parler un langage commun*

L'idée qu'un genre puisse permettre à différents partis de mieux « se comprendre » à l'intérieur et à l'extérieur d'une équipe de travail nous amène à examiner un deuxième aspect du rôle collectif du genre relatif à son contenu. L'acquisition d'un répertoire de sens partagé passe également par l'adoption d'un langage commun, processus que le genre permet de faciliter. Dans les entrevues, il nous est arrivé à maintes reprises qu'un répondant fasse référence à tel ou tel genre de texte en utilisant un acronyme obscur ou un terme très spécialisé. Voici le type de réponses obtenues lorsque nous les interrogeons à ce sujet :

« Ça l'a pris des mois et des mois à tout comprendre ! (rire) » (BS-12, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« D'un coup qu'on le sait, c'est correct. » (AS-14, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« Il n'y a pas de problème, on parle tous le même langage. » (A-10, cadre, entrevue semi-dirigée)

Tel que précisé auparavant, certains genres sont utilisés pour qu'une collectivité consigne des idées individuelles en un tout cohérent. Un cadre (B-26) souligne avoir soumis plusieurs idées à son équipe en ce qui a trait à un nouveau projet, idées qui devront être « reprises et incluses un peu dans leur format ou dans leur langage, dans un tableau de bord ». Ce langage commun est envisagé comme une nécessité pour améliorer la productivité au sein des équipes.

Dans cet extrait, un cadre explique le processus de négociation entourant la création d'un nouveau genre de formulaire. Ce processus, qui repose sur la mise en commun d'expériences individuelles, implique un consensus en ce qui a trait à la définition du genre et de ses principaux concepts. Un lien est établi entre la notion d'efficience et le fait d'adopter des concepts qui font l'unanimité :

« On est en train de voir qu'est-ce qu'on va mettre dans ce formulaire d'activités. Puis là, on est au 21<sup>e</sup> siècle, on est tous des chefs de projets, puis on a tous vécu. Mais on en est rendu encore à dire c'est quoi un formulaire d'activités. Qu'est-ce qu'on met, comment on décrit l'activité, on met tu ça, on met pas ça. C'est un peu aberrant qu'on en soit là. Si déjà, ça c'était déjà convenu, puis que la notion d'activité était convenue par tout le monde [...] C'est là qu'on attaque de plein fouet la notion d'efficience. » (F-2, cadre, entrevue semi-dirigée)

Dans cette section, nous avons examiné comment le contenu du genre soutient le processus de compréhension collective des textes, en facilitant l'acquisition d'un répertoire de sens partagé. Au prochain point, nous envisageons comment le genre permet à une organisation de s'approprier une culture et une identité qui lui sont propres.

#### **d) Appropriation d'une culture et d'une identité collective**

Parce que le genre soutient l'acquisition d'un répertoire de sens partagé au sein des équipes, il contribue également à l'appropriation d'une culture et d'une identité collective au niveau organisationnel. Dans les entrevues, 6.4% des occurrences concernent ce rôle propre au genre, mis en évidence par le contexte des importantes restructurations qui ont transformé les administrations à l'étude au cours des cinq dernières années.

Il apparaît ainsi que la volonté de centraliser certaines ressources en les plaçant sous la responsabilité d'un service corporatif a provoqué le besoin de redéfinir ce qui constitue la culture et l'identité de l'organisation. On observe que cette redéfinition passe par la mise en place de nouvelles procédures et façons de faire qui ont inévitablement engendré plusieurs nouveaux genres. Ces nouveaux genres permettent aux employés de parler le même langage et de coordonner leurs processus d'affaires, à différents paliers organisationnels.

Des répondants confirment l'importance critique des nouveaux genres pour l'unification d'une organisation. Au sujet de ces genres, un cadre municipal souligne la priorité d'adopter des façons de faire communes afin que la Ville puisse « se parler ». Un deuxième cadre municipal mentionne que l'effort de cohésion pour créer une seule ville passe nécessairement par la mise en place de genres, tels que les politiques et les règlements, qui doivent être adoptés par tous les arrondissements :

« La Ville centre a peut-être imposé des façons de faire, des systèmes, un petit peu comme forcé qu'on le veuille ou pas. Mais si ils veulent faire une seule Ville puis que la Ville se parle... » (A-3, cadre, entrevue semi-dirigée)

« Je vais prêcher pour mon arrondissement, mais je pense qu'on ne peut pas avancer. Puis je le dis pour le bénéfice des citoyens. C'est pas correct d'avancer comme ça en vase clos puis en silo, sans avoir un esprit de cohésion. [Le manque de cohésion] ça part d'écrits, ça part de documents, ça part de politiques, ça part de règlements, ça part de toutes sortes de choses qui sont incohérentes. » (B-37, cadre, entrevue semi-dirigée)



La création de genres dans un contexte de centralisation implique le recours à un nouveau langage. L'imposition d'un nouveau langage, qui reflète davantage la culture du service corporatif, ne se fait pas sans heurts. Dans les entrevues, nous observons plusieurs occurrences où il est question d'un décalage important entre les exigences du service central, davantage axé sur la mise en place d'une stratégie organisationnelle uniforme, et la réalité des arrondissements ou de l'entité gouvernementale, dont le mandat principal est d'offrir des services de proximité aux citoyens.

Dans les exemples suivants, un cadre municipal et un cadre gouvernemental expriment leur mécontentement lorsqu'il s'agit de se conformer aux exigences du service corporatif. Ces exigences portent notamment sur l'apprentissage de nouveaux genres dont le contenu reflète davantage l'orientation stratégique du service central :

« Dans les trois dernières années [le corporatif] a sorti trois nouveaux modèles. [...] Parce que faire nos objectifs, c'est facile. Mais de les formuler sous la forme qu'ils doivent être représentés dans un contrat de performance, c'est une autre affaire. [...] On est en opération ici, fait que moi, je ne philosophe pas beaucoup. » (B-28, cadre, entrevue de clôture)

« Puis là, à ce moment-là, il faut être un peu créatif ! C'est qu'on fait des choses précises, mais c'est de les relier à cet énoncé là. » (Z-3, cadre, entrevue semi-dirigée)

Interviewés plus de cinq ans après les transformations majeures qui ont marqué leur paysage organisationnel, certains répondants reconnaissent les difficultés liées à l'appropriation d'une nouvelle culture et d'une identité collective. Avec l'exemple de certains formulaires gouvernementaux, une secrétaire illustre l'inertie rencontrée lorsqu'il s'agit de modifier une culture déjà en place :

« C'est un formulaire du gouvernement. [...] bon, tu vois celui-là, c'est encore [nom de l'ancienne organisation]. On a encore beaucoup de choses de [nom de l'ancienne organisation]. [...] c'est long avant que t'enlèves la culture que [nom de l'ancienne organisation], ça existe plus là. » (ZS-4, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Pour ce cadre oeuvrant au sein du service corporatif municipal, conscient des difficultés lorsqu'il s'agit de changer une culture organisationnelle existante, la création de documents standard constitue un passage obligatoire. De manière générale, ces genres permettent non seulement aux employés de parler le même langage et de coordonner leurs processus d'affaires, mais contribuent également à harmoniser les changements culturels :

« Ce qu'il faut voir, c'est qu'étant donné qu'on vient de toutes directions différentes, il n'y a pas d'harmonisation comme tel sur les procédures ou les éléments. Et c'est là-dessus qu'on veut s'améliorer dans les prochaines années. Mais qui dit procédure dit culture. Donc, il faut amener les changements culturels aussi à s'harmoniser. Ça, ça prend un petit peu plus de temps ». (F-2, cadre, entrevue semi-dirigée)

Les exemples précédents ont mis en évidence le rôle du contenu du genre dans le processus d'appropriation d'une culture et d'une identité organisationnelles. Dans cette section, nous avons démontré comment ce contenu supporte la compréhension des textes, non seulement au niveau individuel, mais également au niveau d'une collectivité. Au prochain point, nous examinons l'ensemble des rôles liés à la fonction du genre.

### **3.4. Rôles relatifs à la fonction du genre**

Le genre possède une fonction normée au sein des activités de travail, révélée par l'association constante de certains types de textes avec certains types de tâches. Grâce à cette propriété fonctionnelle, la présence des genres facilite le travail des employés. Dans cette section, nous présentons les critères de caractérisation de la fonction du genre. Ensuite, les rôles individuels et collectifs qui ont trait à leur fonction sont décrits.

#### **a) Critères de caractérisation de la fonction du genre**

Outre les critères formels et les critères relatifs au contenu, les employés reconnaissent intuitivement les genres grâce à des critères liés à leur fonction au sein des activités de travail. Le tableau XXIX résume les concepts employés pour référer à ces critères, ainsi que la répartition du nombre d'occurrences relevées dans les entrevues.

Tableau XXIX. Critères de caractérisation de la fonction du genre

	<b>CADRES</b> n=47	<b>SECRÉTAIRES</b> n=23	<b>TOTAL</b> n=70
<b>Outil, instrument, moyen</b>	15	7	22
<b>Action</b>	9	7	16
<b>Façon de faire et de travailler, procédure, standard de travail</b>	17	8	25
<b>Support au processus</b>	6	1	7
Total	47	23	70

*Le genre comme outil, instrument ou moyen*

Le genre est tout d'abord envisagé comme un artéfact permettant de réaliser un travail avec plus d'efficacité. Dans les entrevues, nous observons 22 occurrences où il est question du genre comme « outil », « instrument », et « moyen ». Dans l'extrait suivant, une secrétaire fait référence à des règlements, des formulaires, des lettres et des procéduriers comme outils permettant d'améliorer la qualité du travail. Elle souligne l'importance d'avoir recours à ces genres qui servent de base commune à une collectivité :

« [...] tout bureau a besoin d'avoir des outils de travail. Parce que sinon on peut pas être organisé, on peut pas être structuré. C'est notre base. » (BS-16, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Les bénéfices inhérents à l'usage de genres comme « outil », « instrument » ou « moyen » sont soulignés à maintes reprises par les répondants. Tout d'abord, deux cadres mentionnent, au sujet d'une politique, d'un plan d'action et d'un agenda, l'importance de ces genres comme outil de planification, soit au plan collectif – pour « planifier nos choses » (B-37) – soit au plan individuel – pour « bien planifier ce que j'ai à faire » (F-5).

On souligne à trois reprises que les genres tels qu'un tableau de suivi et un tableau de bord sont des outils qui donnent une structure au travail, « pour savoir direct t'as ça à faire, puis aussi ce que tes collègues font à côté » (B-16), « pour ne pas oublier non plus des

étapes séquentielles » (BS-16), pour « pouvoir faire une gestion simple et efficace et avoir une vision » (B-26).

Ces exemples, qui mettent en évidence la dimension instrumentale du genre, révèlent son rôle d'intermédiaire entre l'utilisateur et les différentes tâches de travail. En ce sens, il apparaît également qu'un employé reconnaît la fonction du genre en lui associant intuitivement différents types d'actions à accomplir.

*Le genre au cœur de l'action*

Dans les entretiens, nous relevons 16 occurrences où il est question d'une association intuitive entre genres et types d'action à accomplir. Suivant cette perspective, les genres sont des déclencheurs cognitifs qui permettent aux employés de déterminer rapidement ce qu'ils ont à faire. Dans cet exemple, un cadre réfère aux textes présents dans son environnement de travail afin de planifier ses activités quotidiennes :

« [...] je fais exprès même de laisser des documents traîner pour associer des idées, des actions à faire. » (F-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

La présence de certains genres contribue également à la planification du travail pour une collectivité. Un cadre souligne ainsi l'importance d'avoir recours au plan pour structurer les activités de son équipe. On remarque encore une fois l'association directe du genre et des actions que ce dernier permet de supporter :

« Ça structure l'organisation du travail, de la planification du travail dans mon esprit, ce type de document là. Le plan [thème spécifique], ça va donner une couleur à certaines de nos actions. Puis, ça va nous donner un réflexe [même thème spécifique] quand on va penser à une action. » (B-37, cadre, entrevue semi-dirigée)

Pour certains répondants, l'importance des textes au sein de leurs pratiques de travail est telle que plusieurs de leurs actions se rapportent à un document spécifique. Une secrétaire souligne ainsi qu'à « pratiquement chaque action, il y a un rattachement de formulaire » (BS-16). Une autre secrétaire mentionne que chaque fois qu'elle a une action à

prendre, il y a un document à utiliser (AS-14). Un cadre évalue à 60-70 % la présence de textes rattachés à ses actions (A-14).

Là où l'association entre action et genre est particulièrement importante, c'est lors de la gestion du courriel. Dans les entrevues, plusieurs répondants mentionnent que les activités de tri du courriel sont principalement consacrées à la détection d'actions :

« Il faut que je lise le courriel pour savoir quelle action il faut entreprendre. » (BS-37, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« Donc, j'ai une action à faire ; il faut que j'organise une rencontre. » (A-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

« 9h28 à 9h50... Bon c'est ça, lecture de mes courriels urgents et tous ceux qu'on doit prendre action. » (Z-1, cadre, entrevue de clôture)

Tel que révélé par ces exemples, la gestion du courriel implique la détection d'actions, approche qui permet aux employés de structurer leur travail. La troisième partie des résultats, ainsi qu'un volet de la discussion, seront consacrés spécifiquement à la question du courriel comme genre présentant des patrons d'actions récurrents. À ce stade, mentionnons simplement que la détection d'actions dans les textes, une perspective déterminante dans le travail des employés, facilite la planification et la réalisation des tâches au quotidien.

*Le genre comme façon de faire et de travailler, procédure ou standard de travail*

Le genre est également défini comme une « façon de faire les textes » (A-3) qui correspond par extension à une « façon d'exécuter le travail » (Z-2). Dans les entrevues, on relève 25 occurrences où il est question de cette dimension fonctionnelle du genre. Parmi ces occurrences, on observe que le genre constitue un point d'ancrage où les façons de faire individuelles sont normalisées afin de devenir des façons de travailler au niveau organisationnel.

Cette assertion est représentée à maintes reprises dans les propos des répondants issus de la municipalité. Suite aux transformations, la Ville a imposé des façons de faire qui se reflètent par la création de nouveaux genres. Dans cet exemple, une secrétaire explique en quoi l'arrivée de nouveaux modèles de lettres a inévitablement transformé sa façon d'exécuter ses tâches :

« Parce que nous on a quand même un modèle de base qui nous vient de [nom de la Ville] quand on a fusionné, et on doit suivre cette façon de faire au niveau du secrétariat. [...] Au début, c'est sûr que ça n'a pas été facile. Parce qu'on avait un petit peu chacun notre façon de faire. » (AS-3, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Pour plusieurs gestionnaires, le recours à des genres est un passage obligatoire pour « encadrer » adéquatement les employés en créant une « façon de travailler égale pour tout le monde » (A-29). Dans les extraits suivants, deux cadres expliquent en quoi l'usage de genres change les façons de faire, ce qui résulte en un gain de productivité. Les exemples font référence aux genres « suivi de projet » et « budget » :

« C'est sûr que c'est dur à implanter la première fois, parce qu'on va changer les façons de faire des gens, mais une fois que c'est fait, tout le monde y gagne en efficacité. » (F-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

« Pour le suivi de la personne qui fait la deuxième partie du processus, pour qu'elle ait une constante, qu'elle se repère facilement, qu'elle puisse savoir que pour un acheteur ou pour l'autre acheteur, c'est la même information, la même façon de faire, c'est beaucoup plus facile. » (Z-2, cadre, entrevue de clôture)

Si les genres sont associés à des actions, les actions qui sont organisées en fonction de procédures normées impliquent nécessairement le recours à des genres. Cette circularité – action, procédure, genre, action – est évoquée à neuf reprises dans les entrevues. Suivant cette perspective, le genre est rapproché d'une manière de procéder normalisée permettant d'accomplir une activité avec efficacité. Des concepts tels que « bonne pratique », « voie à suivre » et « standard de travail » sont utilisés pour référer au genre dans ce contexte.

Les exemples suivants révèlent comment la procédure constitue un cadre à l'intérieur duquel les actions et les genres (ici, le formulaire et la feuille de temps) s'associent. On observe également que les employés sont contraints d'utiliser ces genres afin de respecter la procédure préconisée par l'organisation :

« Nous on en a créé une procédure, c'est un peu une procédure, un encadrement administratif. [...]. On a fait des formulaires, on a attaché plein de choses à ça. [...]. Évidemment, il y a des obligations. Ça dit : 't'es obligé de faire ça'. » (A-29, cadre, entrevue semi-dirigée)

« Évidemment, le lundi matin, c'est la procédure pour les feuilles de temps. Et j'ai des feuilles de temps, mes employés me font des feuilles de temps sur Excel comme ça. Puis là je vérifie les feuilles, puis je les envoie [aux ressources humaines]. » (A-10, cadre, entrevue semi-dirigée)

L'exemple de la feuille de temps, à laquelle sont rattachées plusieurs étapes qui se déroulent dans le même ordre et de manière récurrente, met en évidence un dernier critère de caractérisation lié à la fonction du genre : son insertion au sein d'un processus.

#### *Le genre comme support au processus*

Si la procédure et le processus sont deux concepts similaires, le processus implique une dimension temporelle dans le déroulement des étapes de travail, comme suite ordonnée de pratiques qui aboutissent à un résultat. Dans les entrevues, il est question à sept reprises de la collaboration étroite qui existe entre le genre et le processus d'affaires, un concept également pertinent lorsqu'il s'agit d'appréhender la dimension fonctionnelle du genre.

Un gestionnaire souligne ainsi l'importance de créer différents types de rapports financiers afin que ceux-ci puissent « rencontrer les processus » de la division concernée (A-29). Des genres tels que les programmes et les organigrammes sont alors évoqués comme exemple de documents axés sur les processus. Dans l'extrait suivant, un cadre spécifie comment il voit l'interrelation du genre et du processus, tous deux nécessaires au contrôle des pratiques d'une organisation. Ces propos mettent en évidence l'importance

critique du genre, puisqu'il permet de supporter les processus tout en laissant des traces au cours de leurs différentes étapes :

« Donc, vous parlez de documents, moi j'aime mieux parler de processus qui intègrent aussi des documents [...]. Pour qu'il y ait un processus, il faut qu'il soit contrôlé, il faut qu'il soit connu, il faut qu'il laisse des traces, etc., etc., etc. Et pour laisser des traces, il faut qu'il laisse des traces dans un format dicté, prescrit. » (F-2, cadre, entrevue semi-dirigée)

Cette section a permis d'introduire les principaux critères de caractérisation liés à la fonction du genre. Appréhender le genre suivant sa fonction permet d'envisager ses rôles au cours des pratiques de travail. Au niveau individuel, le genre supporte la planification et l'enclenchement des tâches. Au niveau des équipes, le genre améliore la coordination au cours du travail collaboratif. Au niveau organisationnel, le genre autorise et structure le travail des employés. Ces trois rôles sont décrits aux points suivants.

#### **b) Planification et enclenchement des tâches**

Parce que le genre véhicule toutes sortes d'informations relatives à son contexte d'utilisation, il sert d'indice qui aide l'individu à reconnaître intuitivement la tâche à exécuter. Dans les environnements de travail, le recours aux genres sur une base routinière permet également d'établir des prédictions relatives à ces tâches. Dans les entrevues, 14.9% des occurrences concernent ce rôle relatif à la fonction du genre.

##### *Genre et reconnaissance intuitive de la tâche*

Plusieurs répondants soulignent que la présence de certains genres les aide à reconnaître intuitivement les tâches à accomplir. Des expressions telles que « c'est vraiment instinctif » (BS-36), « c'est automatiquement » (FS-5), « c'est un automatisme » (Z-2) et « j'ai pas besoin de réfléchir à ça » (Z-2) sont employées pour référer à la réaction spontanée provoquée par la présence d'un genre. À maintes reprises, les répondants soulignent leur savoir en ce qui a trait aux actions à poser face à tel ou tel genre, en utilisant



des affirmations telles que « je sais qu'est-ce que j'ai à faire » (AS-5), « aussitôt que je les vois je sais quoi faire avec » (BS-37) et « je connais la priorité que ça doit avoir » (F-5).

Les extraits suivants, qui portent sur un rapport ainsi qu'un plan financier, révèlent comment les genres sont des déclencheurs cognitifs qui permettent aux employés d'amorcer rapidement les tâches à exécuter :

« C'est vraiment instinctif là, c'est comme... je pense qu'avec le temps aussi, sans s'en rendre compte, je le sais, en voyant tel type... même que ce soit un rapport, je le sais qu'est-ce que je dois faire puis les actions que je dois poser dedans. » (BS-36, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« C'est sûr que quand je vois le document là il y a une série de questions ou de choses à faire qui apparaît dans mon esprit puis j'ai même pas besoin de lire le contenu. » (F-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

Une autre dimension importante lorsqu'il s'agit d'examiner comment les individus reconnaissent intuitivement les tâches à accomplir concerne l'interrelation du genre et du processus d'affaires. Précédemment, nous avons souligné l'interdépendance qui existe entre genre et processus, régissant l'ordre logique d'utilisation des textes. Dans les résultats, on observe que les répondants connaissent ces processus, ce qui leur permet de déduire quels genres seront utilisés, à quel moment et en fonction de quelles tâches :

« [...] quand que le dossier me revient, qu'il y a eu la réunion, je sais que je dois compléter le compte rendu. » (AS-5, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« Le [rapport de prise de décision], c'est sûr que l'on sait ce qu'il y a à faire. Donc, premièrement, quand on le rédige, il faut suivre tout un processus. » (BS-28, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

La temporalité et l'ordre dans le déroulement des actions, deux informations implicitement véhiculées par le genre, facilitent le travail des employés qui peuvent alors établir des prédictions relatives aux tâches à accomplir.

*Genre et reconnaissance intuitive des routines organisationnelles*

Le genre facilite également la planification et l'enclenchement des tâches, parce que sa présence est associée à des routines organisationnelles. Ces routines, envisagées comme « une certaine forme de répétition » (A-14) dans le travail des employés, comportent une dimension temporelle importante. En effet, les employés mentionnent la récurrence de certaines tâches, auxquelles sont associés des genres spécifiques, sur une base journalière, hebdomadaire, mensuelle ou annuelle.

Deux cadres soulignent à ce sujet la répétition de la procédure des feuilles de temps, qu'ils doivent signer à chaque lundi matin (A-10, A-29). Un gestionnaire mentionne la récurrence du procès-verbal, créé chaque mois suite à la séance du conseil municipal (A-6). Une secrétaire évoque un rapport trimestriel qui doit être remis au service corporatif (AS-5), alors qu'un cadre gouvernemental spécifie comment ses tâches comportent la création de deux rapports mi-année relatifs au budget (Z-3). Finalement, un cadre précise qu'à chaque année, il recommence le budget et le plan d'action, en insistant sur la dimension routinière et répétitive de son travail :

« Puis ça tourne, après quelques années là, ça revient. J'appelle plus ça l'intuition, je me dis juste, c'est de la routine. À chaque année, on recommence. » (B-28, cadre, entrevue smi-dirigée)

Outre la reconnaissance intuitive des tâches à accomplir en fonction du temps de l'année, la présence de certains genres est associée à certaines situations routinières dans l'environnement de travail des employés. Par exemple, un cadre évoque le recours à des lettres-types, parce que son arrondissement reçoit « souvent les mêmes questions, auxquelles on donne souvent les mêmes réponses » (A-14). Un gestionnaire du domaine financier déclare avec humour qu'il peut prédire à l'avance que ses interventions porteront sur « tous les dossiers qui ont rapport avec l'argent ». Il a ainsi préparé un ensemble de formulaires afin de prévoir « toutes les situations possibles » (A-5).

Dans cette section, nous avons démontré comment le genre véhicule toutes sortes d'information relatives à son contexte d'utilisation permettant aux employés de planifier et d'enclencher plus facilement leurs pratiques de travail. Au prochain point, nous examinons comment une reconnaissance de la fonction du genre soutient la coordination au cours du travail collaboratif.

### c) **Coordination durant le travail collaboratif**

Au niveau d'une équipe de travail, le genre favorise le partage et l'organisation logique des tâches nécessaires à la réussite d'un objectif commun. Dans les deux administrations étudiées, le travail collaboratif est encouragé par la mise en place de plusieurs systèmes intégrés de gestion (par exemple, un système dédié aux finances, un système de gestion des ressources humaines, etc.). Ces « méga-systèmes », qui regroupent un ensemble de genres textuels, améliorent la qualité des processus d'affaires, en favorisant une meilleure coordination des tâches. Dans les entrevues, 17.7% des occurrences concernent le rôle de coordination du genre au cours du travail collaboratif. À l'aide d'exemples concrets<sup>32</sup>, nous examinons deux dimensions de la coordination favorisée par la présence du genre : la coordination concertée et la coordination différée.

#### *Coordination concertée : le cas du rapport de prise de décision*

Au niveau des équipes de travail, le genre améliore la cohésion du groupe lorsqu'il doit agir de concert afin de prendre des décisions communes. Dans cette perspective, le genre fait figure de principe rassembleur permettant à plusieurs personnes de travailler conjointement. Dans les entrevues, nous retenons un cas permettant d'illustrer adéquatement ce rôle du genre : le rapport de prise de décision.

---

<sup>32</sup> Rappelons que le nom des systèmes utilisés ainsi que les références précises aux genres textuels ont été volontairement omis dans le but de respecter notre engagement à la confidentialité des données.

Intégré au sein d'un système de prise de décision, ce genre issu de l'organisation municipale a pour objectif de « faire approuver par les instances de la Ville des orientations budgétaires et des décisions » sur différentes problématiques qui touchent les arrondissements (F-5). Les arrondissements membres de la municipalité produisent plusieurs rapports mensuellement, afin que les différentes décisions soient soumises au conseil municipal, en vue de leur approbation. Chaque rapport pris en charge par le système suit un processus linéaire qui comporte des actions précises à accomplir, par des intervenants désignés en fonction de leurs délégations de pouvoir.

Le processus d'approbation comporte différentes étapes qui sollicitent l'intervention de plusieurs employés à différents paliers organisationnels. Au niveau supérieur, « chaque direction présente des dossiers, et le directeur de chaque direction approuve les dossiers de sa direction qui ensuite sont acheminés au directeur de l'arrondissement » (BS-26). Les dossiers qui sont approuvés à ce stade sont présentés au conseil municipal.

Les différents arrondissements impliqués dans le processus de prise de décision ont accès à « un rapport similaire qui est déjà bâti dans le système » (AS-6). Ce rapport est un « type de document uniforme à travers l'organisation », un « gabarit de document » au sein duquel « on retrouve pas mal la même information » (F-5). Tout au long du processus de prise de décision, c'est le même document qui circule entre les différents intervenants impliqués, assurant ainsi une meilleure cohésion au sein de l'organisation.

Dans les entrevues, la majorité des employés municipaux interrogés (23 participants sur un total de 28) ont mentionné les rapports de prise de décision. Pour plusieurs, leurs activités quotidiennes tournent autour de la production de ces rapports, qui organisent la vie de l'organisation suivant un cycle mensuel. En fonction du poste occupé, les points de vue diffèrent sur ce processus. Si le cadre a principalement la fonction de décider si un rapport doit être créé et d'en approuver le contenu final, qui est généralement soumis par les gestionnaires sous sa supervision, la secrétaire a le rôle de « s'assurer du suivi du dossier » (B-37) en « rappelant parfois les gens à l'ordre » (BS-34).

Le cas du rapport de décision illustre adéquatement comment le genre supporte la coordination essentielle au travail collaboratif, en organisant logiquement les tâches nécessaires à la réussite d'un objectif commun. Métaphore des actions à entreprendre afin d'atteindre cet objectif, les champs du gabarit orchestrent la collaboration en balisant chaque intervention : au sein d'un même document, les tâches individuelles sont transformées en un effort collectif cohérent. Véritable principe rassembleur pour les membres d'une équipe de travail, le rapport de décision agit comme lieu de rencontre permettant aux employés de se concerter, et ce parfois, même sans l'aide des mots :

« Souvent c'est même pas une intervention qu'on va avoir... on n'aura peut-être pas à intervenir directement dans le dossier. C'est juste pour signifier qu'on est d'accord. [...] il veut que je le sache. Fait qu'il m'envoie une intervention pour me dire 'es-tu d'accord ?'. Puis moi, je dis : 'ben c'est sûr que je suis d'accord avec ça !'. C'est son signe à lui de me dire aussi : 'je t'informe' ». (B-28, cadre, entrevue semi-dirigée)

#### *Coordination différée : le cas du budget*

Au sein des équipes de travail, les actions sont rarement isolées les unes des autres et engagent les employés dans des processus de coordination qui ne sont pas nécessairement envisagés comme tels. Certains processus comportent ainsi des contours moins définis par rapport aux processus de coordination concertée : les membres d'une équipe de travail ne sont pas toujours conscients que leurs actions, et les genres qu'ils produisent au quotidien, contribuent à la réalisation des objectifs organisationnels. Dans cette perspective, certains genres agissent comme point de convergence pour rassembler plusieurs intervenants, plusieurs actions, et plusieurs genres corrélés.

C'est le cas par exemple du budget, un genre critique autant pour la municipalité que pour l'entité gouvernementale. Dans les entrevues, nous avons relevé plusieurs occurrences ayant trait à ce genre, résultats influencés par le contexte des rencontres qui ont eu lieu en période budgétaire. Dans les deux administrations étudiées, le service central a

mis en place un système de budgétisation intégré, permettant de gérer les différentes étapes du processus financier avec plus de rigueur.

Plus ou moins consciemment, les employés contribuent tout au long de l'année à l'élaboration du budget, en ayant recours au système, entre autres, pour effectuer des demandes d'achat et émettre des bons de commande. Les processus de coordination différés se reflètent ainsi de manière tangible grâce aux genres qui entourent la production du budget. À titre d'objectif ultime au terme du processus financier, le budget agit comme point de convergence, autour duquel gravitent plusieurs autres genres, avec par exemple la demande d'achat, la demande budgétaire, le plan comptable, le rapport budgétaire, le rapport annuel d'activités, ainsi que différents formulaires, règlements et factures.

Que ce soit lors de la coordination concertée supportée par la présence d'un genre unique ou durant la coordination différée mettant en jeu plusieurs genres, les cas du rapport de décision et du budget ont permis d'illustrer comment le genre, comme principe rassembleur et point de convergence, organise la répartition des ressources nécessaires à la réussite d'un objectif commun. À ce titre, le genre agit comme mécanisme régulateur des actions collectives, contribuant à la réussite des efforts de coordination.

#### **d) Autorisation et structuration du travail**

Dans le domaine de la gestion, le concept d'*autorisation* est défini comme « une permission accordée, un droit reconnu à une personne physique ou morale, par une autorité qualifiée, d'accomplir un acte, d'entreprendre une action » (OQLF, 2008 : [en ligne]). La *structuration* du travail, quant à elle, consiste à structurer le flux de production, c'est-à-dire à « agencer rationnellement les moyens de toute nature (hommes, installations, équipements, matières, énergie, capitaux, etc.) nécessaires et suffisants pour l'exécution de tâches déterminées, en fonction d'objectifs préalablement définis » (OQLF, 2008 : [en ligne]).

Au niveau organisationnel, le recours à certains genres contribue à l'autorisation et à la structuration du travail des employés. Dans les entrevues, 18.5% des occurrences concernent ce rôle relatif à la fonction du genre. À l'aide des exemples de la feuille de temps et du plan, nous examinons comment le genre est utilisé comme outil de contrôle managérial mis en place à des fins d'efficacité.

*La feuille de temps et l'autorisation des pratiques de travail*

Dans les entrevues, il est question à maintes reprises de la feuille de temps, qui doit être remplie sur une base hebdomadaire par la plupart des employés. Chaque semaine, les employés ont le devoir de compiler, dans un format prescrit, le nombre d'heures réalisées la semaine précédente. Au cours de ce processus, les cadres ont l'obligation de vérifier le nombre d'heures réalisées, d'approuver le document en le signant, puis de le transmettre aux ressources humaines.

Ainsi, la feuille de temps sert à « consigner et à traquer les activités » dans le but de transmettre à l'organisation combien d'heures ont été consacrées à telle ou telle tâche (Z-1). Elle autorise donc un employé à travailler dans une organisation, en rendant licites ses activités. Ce genre textuel permet à l'organisation de s'assurer que le nombre d'heures travaillées n'est pas en-deçà ou au-delà du nombre d'heures permises. La feuille de temps sert ainsi d'outil de communication tacite entre les employés et l'organisation :

« Tout le monde doit s'assurer de faire sa feuille de présence avec ses heures pour avoir sa paye. » (AS-6, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Dans les entrevues, plusieurs résultats illustrent comment la feuille de temps sert d'outil de contrôle managérial. Les exemples suivants mettent en évidence l'existence de deux sphères organisationnelles, celle des dirigeants, et celle des employés sous leur supervision. On observe le recours à des concepts relatifs au contrôle, tels que « surveiller », « m'assure » et « revérifier » :

« Il y a des gens, je sais qu'ils abusent par exemple. Ou des gens que je dois un peu plus surveiller au niveau de leur gestion de temps... » (F-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

« Et je m'assure qu'ils sont signés, qu'ils sont bien faits, que c'est vraiment réel, les heures qu'ils travaillent et tout. Et là je le donne à ma directrice, pour revérifier... » (ZS-3, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

### *Le plan et la structuration du travail*

Si la feuille de temps illustre comment le genre contribue à l'autorisation des pratiques de travail, le plan est un exemple de genre qui supporte la structuration des activités. Dans les entrevues, on relève plusieurs exemples de plans : plan budgétaire, plan d'action, plan comptable, plan d'affaires, plan d'incendie, plan de maintenance, plan de projet, plan de réaménagement, plan de ressourcement, etc. Généralement développés au sein des équipes de travail, ces documents de planification répondent aux exigences managériales en organisant les activités afin de répondre aux objectifs organisationnels :

« Le plan stratégique, le plan d'action, le plan de travail, ou le plan directeur, c'est toutes des éléments qui vont faire en sorte que... ben voici comment je vais planifier mon année [...]. Et puis normalement, je devrais m'attendre à ce qu'on fonctionne en fonction de ce qui est établi dans ces documents-là. » (B-37, cadre, entrevue semi-dirigée)

Les plans servent ainsi d'outils qui traduisent les stratégies managériales en réalité concrétisée par une exécution des tâches par les employés. C'est en ce sens que le pouvoir structurant du plan se réalise entièrement. Pour ce cadre, il y a la « planification » au niveau stratégique, envisagée comme un terme abstrait, puis il y a les « plans », qui permettent « à tout le monde dans la chaîne, du plus haut au plus bas, de savoir où ils s'en vont » (B-37) :

« Ça prend des documents de planification, ça prend des plans. [...] Quand on est au niveau stratégique, c'est pas mal du vent. Quand tu commences en action puis en plan de travail, ça commence à être un peu plus concret. » (B-37, cadre, entrevue semi-dirigée)



À l'instar de la feuille de temps, le plan sert d'outil de contrôle managérial. Dans ce dernier exemple, un cadre municipal explique pourquoi il a dû développer un plan au sein de sa division. On observe le recours au pronom personnel « ils » qui ne réfère pas à une entité nommée dans l'entrevue. On remarque aussi l'utilisation d'expressions telles que « obligés », « a dû », et « forcé » pour souligner les exigences de cette entité imprécise :

« Avec les fusions, on nous a obligés, dans son sens positif, à se doter de plans, de planification... On a dû établir nos orientations... Ils nous ont forcés à faire une projection de où est-ce qu'on voulait être dans dix, quinze, vingt ans. » (A-14, cadre, entrevue semi-dirigée)

Dans cette section, il a d'abord été établi que le genre, qui possède une fonction normée, facilite l'enclenchement et la planification des tâches des employés. Nous avons également démontré comment la reconnaissance de cette fonction du genre supporte la coordination au cours du travail en équipe. Finalement, les exemples de la feuille de temps et du plan ont révélé comment le genre contribue à l'autorisation et à la structuration du travail des employés, au niveau d'une organisation.

### **3.5. Synthèse des résultats de la 2<sup>e</sup> question de recherche**

La deuxième question de recherche nous a amenée à décrire les rôles des genres dans les administrations étudiées. Ici, le genre est défini comme un modèle d'architecture informationnelle caractérisée par une forme, un contenu et une fonction normés. À la lumière des résultats obtenus dans les entrevues, il est rapidement apparu que le genre est interprété différemment par les employés, selon qu'ils privilégient l'une de ces facettes. Nous nous sommes également aperçue que les rôles du genre peuvent être envisagés, soit du point de vue de l'individu qui l'utilise pour réaliser ses tâches quotidiennes, soit du point de vue d'une collectivité pour laquelle le genre constitue un modèle partagé. En croisant les trois facettes du genre avec les points de vue individuel et collectif, nous avons proposé une matrice résumant les principaux rôles des genres (figure 18).

Dans un premier temps, les *rôles relatifs à la forme* du genre ont été décrits. Nous avons d'abord introduit sept critères de caractérisation envisagés par les répondants : (1) forme, (2) modèle, (3) image, (4) catégorie, (5) standard, (6) uniformité et (7) structure. Au niveau individuel, il est apparu que la reconnaissance des traits physiques du genre facilite l'accès au texte par un repérage rapide des indices de surface. Pour les répondants, ce rôle est essentiel puisqu'il contribue à augmenter l'efficacité des pratiques de lecture. Au niveau des équipes, la présence des marques textuelles du genre accroît la productivité en facilitant la délégation des tâches et l'articulation du travail partagé. Au niveau organisationnel, le genre contribue au contrôle du transfert de l'information, qui passe par la rationalisation des pratiques de travail et la gestion de l'image corporative.

Dans un deuxième temps, les *rôles relatifs au contenu* du genre ont été décrits. Nous avons d'abord introduit quatre critères de caractérisation envisagés par les répondants : (1) sujet, (2) contenu, (3) syntaxe et (4) style. Au niveau individuel, il est apparu que le genre facilite la compréhension du contenu textuel, en créant un horizon d'attente. Au niveau des équipes, le genre soutient le processus de compréhension collective, permettant à ses membres d'acquérir un répertoire de sens partagé. L'acquisition de ce répertoire, essentiel à la collaboration, passe par un processus d'explicitation du tacite et par la mise en place d'un langage commun. Au niveau organisationnel, le genre contribue à l'appropriation d'une culture et d'une identité collective, permettant aux employés de coordonner efficacement les processus d'affaires.

Dans un troisième temps, les *rôles relatifs à la fonction* du genre ont été examinés. Nous avons d'abord exploré quatre critères de caractérisation qui mettent en évidence la dimension instrumentale du genre : (1) outil, (2) action, (3) façon de faire et (5) support au processus. Au niveau individuel, les résultats ont démontré que les genres véhiculent toutes sortes d'informations relatives à leur contexte d'utilisation permettant aux employés de planifier et d'enclencher plus facilement leurs pratiques de travail. À cet effet, l'association intuitive existant entre genres et types d'action à accomplir a été soulignée. Au niveau des équipes, le genre contribue à une coordination efficace de ses membres au cours du travail

collaboratif, facilitant la répartition des ressources nécessaires à la réussite d'un objectif commun. Au niveau organisationnel, il a été démontré que le recours à certains genres contribue à l'autorisation et à la structuration du travail des employés ; le genre est ici utilisé comme outil de contrôle managérial mis en place à des fins d'efficacité.

## **4. Question de recherche 3 : Exploitation d'indices textuels et extratextuels pour la catégorisation automatique du courriel**

### **4.1. Introduction**

La première partie des résultats a révélé le rôle prépondérant du courriel au cours des pratiques textuelles de cadres et de secrétaires, en soulignant les difficultés liées à sa gestion quotidienne. Dans la deuxième partie des résultats, nous avons montré comment la présence d'un genre, pour un employé en contexte de travail, améliore l'accès au texte, facilite la compréhension du contenu textuel et soutient la réalisation des tâches.

Suivant l'objectif de déterminer comment le genre peut être exploité à des fins pratiques pour assister les pratiques textuelles des individus dans les environnements numériques de travail, le dernier volet de la recherche a recours à l'exemple du courriel. La troisième question de recherche se penche ainsi sur les particularités textuelles et extratextuelles du courriel qui sont davantage sollicitées par les cadres et les secrétaires au cours des pratiques consacrées à sa gestion : « Quels indices textuels et extratextuels propres au courriel et qui s'avèrent importants pour ces employés sont susceptibles d'être exploités dans le but de faciliter la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail ? ».

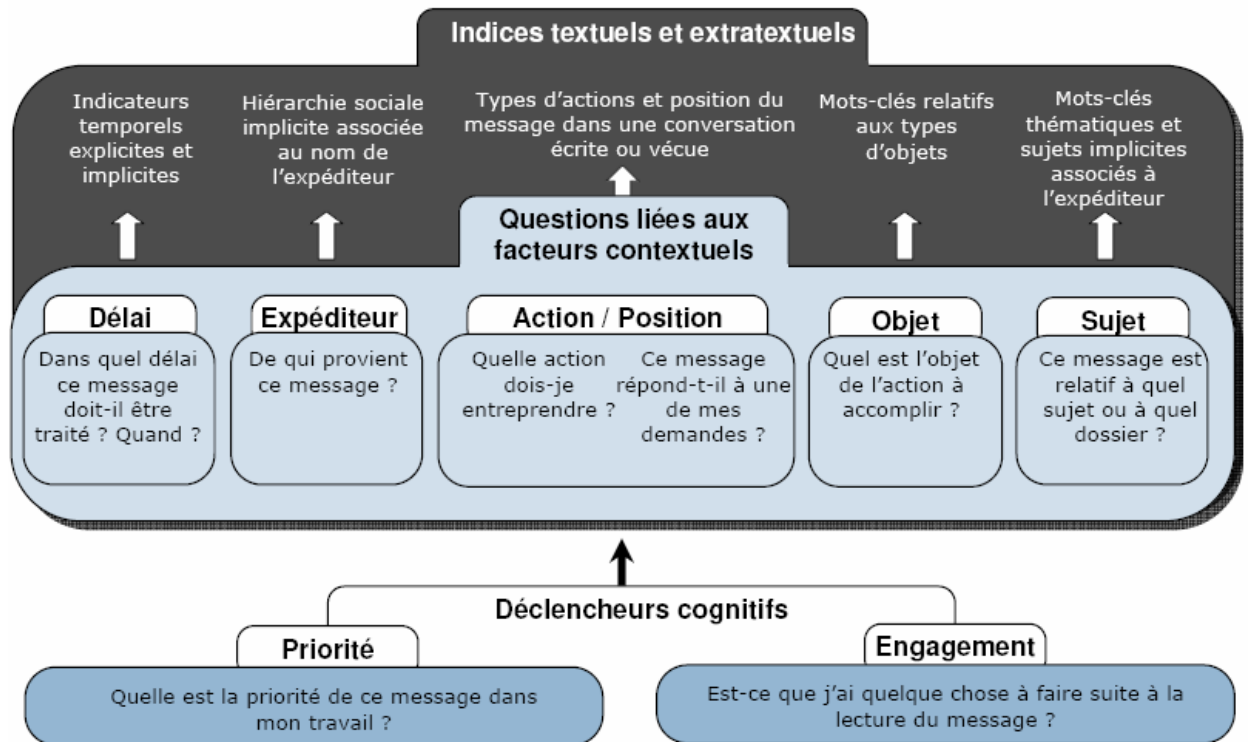
Les résultats proviennent des enquêtes cognitives réalisées auprès de deux secrétaires et de trois gestionnaires gouvernementaux fédéraux et d'un corpus de courriels fournis par deux de ces gestionnaires. Les résultats des enquêtes cognitives ont été complétés à l'aide des entrevues semi-dirigées et des entrevues de clôture des journaux de

bord réalisées auprès de l'ensemble des répondants. Dans la première section, nous présentons les indices textuels et extratextuels affectant la gestion du courriel des cadres et des secrétaires. Ensuite, nous montrons comment ces indices sont exploités par les répondants en examinant les pratiques de catégorisation liées à la gestion des messages. Finalement, les résultats issus d'une chaîne de traitement automatique du courriel visant à faciliter ces pratiques, sont exposés.

#### **4.2. Indices textuels et extratextuels affectant la gestion du courriel**

Dans la première partie du chapitre des résultats, la gestion du courriel a été définie comme une activité sollicitant différentes pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation réalisées conjointement pour une période de temps déterminée. Ces pratiques textuelles, dominées par la lecture superficielle, l'écriture spontanée et la manipulation du support, visent un tri efficace des messages. La figure 19 de la page suivante offre un survol du cadre d'analyse des indices affectant la gestion du courriel, employé pour examiner les résultats des enquêtes cognitives, des entrevues semi-dirigées et des entrevues de clôture des journaux de bord.

Figure 19. Cadre d'analyse des indices affectant la gestion du courriel



Les résultats révèlent que le tri du courriel est affecté par deux *déclencheurs cognitifs*, à savoir la priorité et l'engagement permettant d'évaluer l'importance à accorder à chaque message. Afin de pouvoir déterminer ce niveau d'importance, le destinataire tient compte de différents *facteurs contextuels*, tributaires de sa situation de travail. C'est avec ces facteurs en tête que le destinataire plonge au cœur du noyau textuel, à la recherche d'*indices textuels*, auxquels sont souvent associés des *indices extratextuels*. La flèche, qui lie les déclencheurs cognitifs aux facteurs contextuels, indique que le processus de compréhension des messages est envisagé du point de vue du destinataire.

Soulignons une particularité propre à plusieurs secrétaires dont une partie du travail comprend la gestion quotidienne du courriel d'un ou de deux gestionnaires. Afin d'améliorer le partage de ces tâches de gestion, certains cadres et secrétaires ont implanté des stratégies pour collaborer plus efficacement. La régularisation de ces stratégies a ainsi

permis à plusieurs répondants d'exprimer en détail le processus sous-jacent à la gestion du courriel au cours des enquêtes cognitives et des entrevues. Aux prochains points, les composantes du cadre d'analyse sont examinées.

### a) Déclencheurs cognitifs

Le cadre d'analyse privilégie la perspective du destinataire, en considérant les processus sous-jacents à la compréhension d'un message. Il tient ainsi compte des motivations du destinataire, de ses rôles en contexte de travail ainsi que des stratégies visant à déterminer les intentions de communication de l'expéditeur. Les données ont révélé que la compréhension du courriel est affectée par deux principaux déclencheurs cognitifs, à savoir la priorité et l'engagement assignés à chaque message. C'est en fonction d'un niveau de priorité et d'un degré d'engagement que l'importance d'un message est évaluée.

#### *Priorité*

Pour tous les répondants qui gèrent leur propre courriel, et pour les secrétaires responsables du courriel de leurs gestionnaires, la lecture d'un message sera d'abord orientée en fonction de cette question implicite : quelle est la priorité de ce message dans mon travail / dans le travail du gestionnaire ? Plusieurs répondants affirment ainsi que la consultation du courriel constitue la première tâche accomplie le matin, cette tâche visant principalement à assigner une priorité à chaque message. Dans les exemples suivants, on remarque que la priorité d'un message est évaluée en fonction d'un degré d'urgence et d'un ordre d'importance :

« Puis, une fois que j'ai passé à travers tous les 116 courriels, ben là j'allais aux priorités, aux choses les plus urgentes. Ceux qui avaient besoin d'un traitement rapide. » (B-34, cadre, entrevue de clôture)

« Je rentre à 8 h, je vérifie tous mes courriels. [...] Une fois que je lis tous mes courriels, je les classe moi-même à qu'est-ce qui a besoin d'être fait tout de suite, comme urgence. Qu'est-ce qui peut attendre et qu'est-ce qui est simplement pour information. » (ZS-3, secrétaire, entrevue de clôture)

L'assignation d'un niveau de priorité concourt à l'organisation des pratiques de travail des répondants. Les exemples précédents révèlent que la priorité d'un message est implicitement associée à différents types de tâches engendrées par le courriel : tâches à traiter rapidement, tâches qui peuvent attendre ou simple information ne nécessitant pas d'action. L'engagement constitue ainsi un deuxième déclencheur cognitif permettant au destinataire d'évaluer l'importance d'un message.

### *Engagement*

Tel que souligné précédemment, le courriel est bien davantage qu'un simple outil de communication, puisqu'il permet de gérer les tâches au quotidien. Ainsi, le tri du courriel s'effectue également en fonction du niveau d'engagement véhiculé par le message : est-ce que j'ai quelque chose à faire suite à la lecture de ce message ? Pour plusieurs, l'importance d'un courriel est associée aux « choses à faire », une secrétaire et un cadre affirmant à cet effet que si le sujet d'un message ne concerne pas l'une de leurs tâches, ils ne le liront tout simplement pas (A-3 et AS-3).

Pour les secrétaires qui trient le courriel des cadres, l'évaluation d'un message consiste non seulement à mesurer le niveau d'engagement du gestionnaire, mais également à établir si elles peuvent prendre en charge certaines des tâches ainsi engendrées :

« Parce que quand je lis les courriels, c'est pas juste de les lire puis les mettre dans une chemise. C'est de les trier. Prendre les suites appropriées sur les courriels que je sais qu'est-ce qu'il y a à faire. Que [prénom du gestionnaire], il n'y a pas besoin nécessairement de tout tout tout voir. » (FS-3, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« Souvent, ça m'arrive aussi de répondre pour elle dans ses courriels. Dans le sens que si quelqu'un demande un besoin puis que moi je sais que c'est telle personne qui va s'occuper de ça... bien je le fais suivre tout de suite. Je n'attends pas d'y montrer, c'est de la proactivité. » (FS-5, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

### **b) Facteurs contextuels et indices associés**

Afin de déterminer la priorité et le degré d'engagement d'un message, le destinataire tient compte de différents facteurs contextuels qui sont tributaires de sa situation de travail immédiate. C'est à l'aide des connaissances relatives à ces facteurs que le destinataire lit un message, à la recherche d'indices textuels auxquels sont souvent associés des indices extratextuels.

Dans les enquêtes cognitives et les entrevues, la présence d'indices textuels s'est avérée d'une importance cruciale pour les secrétaires, leur permettant de gérer plus efficacement le courriel de leurs superviseurs. Plusieurs pratiques de gestion ont ainsi été explicitées et régularisées, signifiant que le gestionnaire a communiqué à sa secrétaire les indices importants à considérer. C'est principalement grâce à cette stabilisation des pratiques de gestion du courriel que nous avons pu obtenir un portrait réaliste des facteurs contextuels et des indices textuels et extratextuels soutenant un tri efficace des messages. Ces facteurs contextuels, auxquels sont associés plusieurs indices textuels et extratextuels, sont examinés aux points suivants.

#### *Délai*

Étroitement lié à la priorité qu'un destinataire assigne à un message, le temps est un facteur important qui oriente les comportements de tri du courriel. Afin de déterminer dans quel délai un message doit être traité et le temps qui doit être accordé à l'exécution de certaines tâches, les cadres et les secrétaires ont recours à des indicateurs temporels explicites et implicites. Parmi les indicateurs temporels explicites mentionnés lors des enquêtes cognitives et des entrevues, on retrouve les références précises à des dates, qui attirent en premier lieu l'attention du lecteur :

« Souvent il y a des dates d'échéance. Dates de tombée rapprochées. » (B-26, cadre, entrevue de clôture)



« [...] le rouge, ça a tout de suite attiré mon attention. Il y a la date du 18 mai. Puis là, nous autres, on est le 12. Là il y a samedi, dimanche. Lundi, mardi, je ne suis pas là. Puis là il y a 17, 18. » (Z-1, cadre, enquête cognitive)

Les mots-clés à connotation temporelle tels que « urgent » ou « aujourd'hui », l'utilisation de majuscules et de couleurs pour accentuer ces mots-clés, ainsi que le recours à une symbolique visuelle générée à l'aide des logiciels de messagerie commerciaux (telle que la mention « importance haute » dans MSOutlook<sup>MD</sup>) constituent également des signaux temporels explicites. Pour les secrétaires, ces indicateurs sont particulièrement importants lorsqu'il s'agit d'évaluer la priorité d'un message destiné aux cadres :

« Parfois c'est écrit "urgent", parfois le délai est indiqué. Et parfois, ils disent qu'ils tenaient à avoir une réponse dans les prochaines 24 heures. À ce moment-là, je sais quoi faire » (BS-37, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« Quand on a des petits drapeaux, c'est important [...] Un exemple, comme ici : "Urgent" [...] Là tu vois le "today", il est en gros [...] Alors là ils veulent dire, [prénom du gestionnaire], t'as pas le choix de me donner une réponse aujourd'hui... » (ZS-1, secrétaire, enquête cognitive)

Dans l'organisation gouvernementale, on observe également la mise en place d'un système de signes qui permet aux usagers du courriel de communiquer plus efficacement. En ce qui a trait aux délais, tous les répondants interrogés ont mentionné le code « BF », une abréviation de l'expression anglaise "bring forward" utilisée dans le sens de « faire progresser ». Ce signe est employé conjointement à une date, pour signifier au destinataire qu'une action doit être entreprise dans les délais prévus par l'expéditeur.

Afin de déterminer la priorité d'un message, les cadres et les secrétaires ont également recours à des indicateurs temporels implicites, tributaire des connaissances du destinataire relativement à l'histoire d'une communauté, ce à quoi un cadre réfère en terme d'une « histoire qu'on vit présentement » (Z-1). Dans les exemples suivants, une secrétaire et un cadre soulignent l'importance de tenir compte des dossiers d'actualité, qui constituent une priorité lors du tri du courriel. On s'aperçoit ici qu'un message est évalué en fonction d'un axe temporel implicite, par rapport auquel le destinataire se positionne :

« Moi je sais, je parle avec, ça prend une bonne communication avec le patron, puis tout ça. Puis en lisant les courriels, puis en ayant accès vraiment à ses courriels, mais je viens que je sais qu'est-ce qui prime. Je sais c'est quoi le dossier qui est chaud. » (FS-3, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« [...] si je pouvais avoir mes courriels classés à part qui sont en référence avec mes dossiers plus hot, d'action au quotidien, vraiment d'actualité, ce serait intéressant aussi. » (B-26, cadre, entrevue semi-dirigée)

Dans cette perspective, les résultats révèlent également la présence de routines organisationnelles constituées de moments stratégiques dans le travail des employés, provoquant la récurrence de certaines tâches en fonction de différentes périodes. La reconnaissance de mots-clé en référence à ces moments stratégiques permet au destinataire de déterminer l'importance d'un message. Par exemple, un cadre souligne que le mot-clé « vacances d'été » explique pourquoi un courriel sera traité en priorité, puisqu'il a trait à une période de planification importante qui revient à chaque année (Z-1). Ainsi, le délai constitue un facteur contextuel important lors du tri d'un message, facteur qui sera supporté par la présence d'indicateurs textuels explicites, mais également à l'aide de références à un axe temporel implicite déterminé par le destinataire.

### *Expéditeur*

L'expéditeur est un facteur contextuel critique permettant aux gestionnaires et aux secrétaires de déterminer rapidement l'importance d'un message. Pour plusieurs, le nom de l'expéditeur constitue le premier indice visuel sollicité au cours de la gestion du courriel :

« Premier indice, dans ce cas, surtout quand je le prends avec le BlackBerry puis même aussi avec l'ordinateur, c'est de qui provient le message. C'est souvent ce qui va me précipiter à ouvrir un plutôt qu'un autre message. » (Z-2, cadre, enquête cognitive)

Le nom de l'expéditeur véhicule plusieurs informations implicites liées à la situation de travail de l'employé. Par exemple, un cadre ayant reçu un message avec une pièce jointe volumineuse souligne qu'il la lira, car il sait qu'en général la personne lui envoie des

documents pertinents pour son travail (F-5). Lors du tri du courriel, cet autre cadre effectue une catégorisation mentale des expéditeurs, afin de choisir quel message lire en premier :

« Moi je regarde principalement le nom. Puis ça, ça me dit beaucoup : si c'est urgent, important, intéressant. Parce que là, il y a toujours les urgents, les intéressants, puis ce que tu dois faire là, ce que tu peux retarder. Mais il y a certaines personnes que je vois dedans, quand c'est eux autres ça c'est... [il claqué des doigts] c'est des urgences. » (A-14, cadre, entrevue semi-dirigée)

Deux raisonnements permettent au destinataire d'associer un niveau d'urgence à un message en fonction de sa provenance. Tout d'abord, un destinataire lira un message en premier si l'expéditeur appartient à son réseau social. Une secrétaire souligne à ce sujet qu'elle donne priorité aux messages provenant de ses collègues immédiats, lui assurant ainsi que ces messages ont directement trait à son travail (BS-34). Pour ce cadre qui gère une centaine de messages quotidiennement, l'appartenance de l'expéditeur à son réseau social est une condition essentielle à la lecture d'un courriel :

« Des fois, je vois le nom d'une personne puis je me dis : "voyons dont, je ne la connais pas". Fait que je n'ose même pas l'ouvrir. Si c'est une personne qui veut vraiment me rejoindre, elle va m'appeler. » (A-3, cadre, entrevue semi-dirigée)

Le deuxième raisonnement permettant au destinataire d'évaluer l'urgence d'un message réside dans la relation hiérarchique qui lie l'expéditeur au destinataire. Un cadre souligne que « l'importance du rôle de la personne dans sa vie au travail » (Z-2) prime au cours de la gestion du courriel. Ainsi, les répondants de la municipalité évoquent le « directeur d'arrondissement » (BS-37) ou le « maire » (BS-36), alors que ceux du gouvernement mentionnent le « vice-président » (Z-3), le « directeur général » (ZS-1), le « ministre » (Z-1) et le « sous-ministre » (Z-2) comme indices textuels déterminants auxquels sont associés des niveaux d'urgence. Pour les répondants, recevoir un message de leur supérieur hiérarchique implique un traitement immédiat de la demande.

Le nom de l'expéditeur constitue un indice textuel très important pour les secrétaires qui doivent donner priorité aux messages des cadres. Pour les cadres et les

secrétaires qui collaborent quotidiennement, on évoque souvent la mise au point d'une liste de noms importants, auxquels sont associés des « niveaux de priorité » (Z-2). Cette liste sert alors d'indicateur aux secrétaires lors du tri du courriel.

### *Action / Position*

Tel que souligné précédemment, le courriel est fréquemment utilisé pour gérer les tâches au quotidien, ce qui amène le destinataire à lire un message pour en déterminer le niveau d'engagement. L'action véhiculée dans le message constitue le troisième facteur contextuel déterminant lors du tri du courriel. Pour plusieurs participants, l'exercice de tri consiste principalement à repérer les tâches dans les messages :

« J'épluche vraiment vite vite vite. Je suis capable de vous dire bon, regarde... Ça demande une action immédiate, ça, ça peut attendre... » (BS-36, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« Donc quand j'ai dit "lecture de mes courriers", c'est que j'ai pensé que c'était important de regarder les trente non lus pour voir si il y a des actions que je pouvais prendre. » (Z-1, cadre, entrevue de clôture)

Les répondants définissent une action de manière similaire, comme une tâche qui doit être accomplie par le destinataire, tout « simplement qu'est-ce qui doit être fait » (ZS-3). On retrouve dans cette catégorie les demandes de transmission ou de correction de documents, les questions, les convocations à des réunions ou différentes demandes provenant de l'interne ou des citoyens (BS-36, BS-37, Z-3, ZS-1, Z-2). Un répondant différencie à ce sujet les actions qui peuvent être directement prises à l'aide du courriel, en opposition aux actions qui doivent être exécutées dans la « vraie vie » (Z-2). Les courriels d'action sont également définis par rapport aux courriels à caractère informationnel qui sont alors « seulement pour lecture » (Z-3).

Afin d'évaluer le niveau d'engagement d'un message, le destinataire recherche en priorité les indices textuels relatifs aux actions à entreprendre. Les verbes d'action sont ici des indices importants pour les répondants. Pour cette secrétaire, c'est le point

d'interrogation qui constitue le signal-clé lorsqu'il s'agit d'effectuer un premier balayage de la boîte de réception, à la recherche des courriels d'action :

« Qu'est-ce qui arrive, c'est que pour le mettre en action vite, je regarde simplement s'il y a un point d'interrogation. C'est très simple. Je ne lis pas. [...] Point d'interrogation, je le mets en action. C'est tout. » (ZS-3, secrétaire, enquête cognitive)

Dans l'organisation gouvernementale, les employés ont également implanté des stratégies pour faciliter le repérage des courriels amenant la prise d'action. Outre le code « BF » (“bring forward”) qui constitue un indicateur d'action auquel est associé un délai, le mot-clé « action » inscrit dans l'en-tête de certains messages est parfois employé pour indiquer au destinataire la nature du courriel envoyé. Ces stratégies révèlent l'enjeu que constitue le repérage des actions véhiculées dans les messages.

Si l'action constitue un facteur important pour les employés, la position d'un message dans un fil de discussion oriente également le tri des messages. En effet, le courriel comporte une dimension conversationnelle, de type question/réponse, dont la séquence est déterminante pour le destinataire. Cette séquence doit être envisagée dans un contexte d'échange direct (émetteur A -> destinataire B -> émetteur A) dont il importe de conserver les traces. Or, le courriel est multi-voix, un destinataire C peut recevoir des messages en copie conforme (CC) conservant les traces de l'échange entre l'émetteur A et le destinataire B. Même si les actions véhiculées dans les messages sont les mêmes, l'interprétation en sera différente pour le destinataire final (C).

Ainsi, lors du repérage d'actions, le destinataire s'interroge à savoir si le message s'adresse directement à lui et surtout si le message répond à une de ses demandes. Si tel est le cas, l'importance accordée au message en sera accrue, tel qu'on le constate dans les extraits suivants :

« C'est un document que je venais d'envoyer à [prénom], puis elle m'a donné du feedback tout de suite donc j'ai choisi de l'ouvrir. » (Z-1, cadre, enquête cognitive)

« Aussi, je regarde qu'est-ce qui est important, y es-tu ou en CC ou en destinataire ? Ça va venir jouer, impacter, son travail. » (FS-3, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Parmi les indices textuels qui permettent aux répondants d'évaluer rapidement la position d'un message dans une conversation, on retrouve la présence du RE pour "réponse" dans l'en-tête d'un message, l'insertion d'une demande précédente dans le fil de discussion, ainsi que l'endroit où apparaît le nom du destinataire dans le champ d'envoi principal (À) ou en copie conforme (CC).

### *Objet de l'action*

L'objet de l'action est un autre facteur contextuel qui influence le tri du courriel. En analysant les données, nous avons découvert que certaines actions sont liées à des objets récurrents, ce qui est particulièrement évident pour les cadres dont les pratiques de tri ont été davantage explicitées. Les cadres qui trient leurs messages, ainsi que les secrétaires qui les assistent dans ce processus, ont confirmé la récurrence d'objets liés aux actions à entreprendre.

Parmi les types d'objets propres aux cadres, on retrouve en premier lieu l'autorisation relative à des changements de postes ou des départs en vacances. La signature de documents constituant l'un des rôles du cadre, on retrouve plusieurs exemples d'actions engendrées par le courriel qui ont trait à une autorisation :

« Puis, à ce moment-là, il faut que je fasse une intervention par email pour dire Ok, bien procédez au renouvellement de cette embauche-là pour un contrat d'encore un an. Puis il y a juste moi qui peux signer ce document-là. » (Z-2, cadre, enquête cognitive)

Un autre objet fréquent dans le courriel des cadres est la rencontre, à laquelle sont associées des actions telles qu'une demande, une acceptation, une annulation, un refus et un report. Les nombreuses rencontres qui caractérisent le travail des cadres constituent un objet important dans leur courriel, sollicitant une vigilance particulière lors du tri :

« Parce que dans le courriel, bon si on voit que c'est une rencontre, ça je les traite en priorité les rencontres pour être sûre qu'on les échappe pas. » (F-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

Le troisième type d'objet est l'information. De par leur rôle d'intermédiaire entre les employés et la haute gestion, les cadres reçoivent plusieurs demandes d'information par courriel, que ce soit pour répondre à une question directe ou implicite, indiquer la voie à suivre concernant une situation, donner son point de vue ou bien prendre une décision relative à un dossier. Dans cet exemple, on constate que l'information constitue un objet commun lié aux actions à entreprendre suite à la lecture du courriel :

« Ça, c'est une action de ma part, il y a une question qui avait été posée le 4 mai par une personne concernant un programme... » (Z1, cadre, enquête cognitive)

Finalement, on retrouve également des exemples pour lesquels l'objet de l'action est l'accomplissement d'une tâche spécifique, telle qu'appeler quelqu'un au sujet d'une situation, compléter un formulaire ou transmettre un document par courriel. L'exemple suivant met en relief l'importance de la transmission de documents, qui constitue un objet commun dans le courriel des cadres :

« Souvent c'est de l'info qui vient du central, de la Ville Centre, ce qui fait que je la réachemine aussi pour info aux personnes concernées. J'ai différents groupes. » (B-37, cadre, entrevue de clôture)

L'analyse des différents types d'objets propres au courriel des cadres révèle que l'action seule ne permet pas de déterminer avec certitude l'importance à accorder à un message lors de la procédure de tri. Les résultats mettent en évidence que, même si différents messages véhiculent le même type d'action, la priorité et l'engagement seront évaluées différemment suivant la nature de leurs objets. Pour les secrétaires, la différenciation entre les types d'objets – l'autorisation, la rencontre, l'information et la tâche – s'avère cruciale pour évaluer avec efficacité les messages des cadres.

### *Sujet*

Le dernier facteur contextuel qui influence la gestion du courriel est le sujet, qu'un expéditeur peut résumer dans l'en-tête du message (champ « sujet » ou « objet » dans les logiciels de messagerie commerciaux). Pour plusieurs répondants, les mots-clés thématiques employés pour résumer le contenu d'un message servent d'indices visuels qui orientent les stratégies de tri :

« Donc, je regarde les objets. Puis là, je vais aller sélectionner certains d'abord. Après ça, je pars par en haut puis là je les descends tous un après l'autre. » (B-34, cadre, entrevue de clôture)

« Quand on reçoit 300 courriels, c'est évident que les 300 nous concernent pas puis ça, on peut le voir assez vite dans le sujet. » (AS-3, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Le sujet porte généralement sur des projets en cours ou des périodes importantes dans le travail de l'employé. Contrairement à nos attentes, le sujet n'a pas été évoqué de manière constante comme étant le facteur contextuel le plus important au cours du tri des messages. Tel que révélé dans ces exemples, le sujet du message apparaît souvent en position secondaire par rapport au nom de l'expéditeur, avec lequel un projet ou une période sera implicitement associé :

« Comme moi, je suis en mode budget actuellement, on travaille sur le budget, donc si je vois des communications par rapport, qui viennent du service des finances, qui ont rapport avec le budget, c'est sûr que je vais les lire. Ou de mes collègues qui ont rapport avec le budget, je vais les lire. » (A-5, cadre, entrevue semi-dirigée)

« C'est un projet important pour nous. Le projet sur lequel [prénom d'un collègue] travaille. Fait quand je reçois des affaires de [prénom d'un collègue], habituellement, je les ouvre assez rapidement aussi. » (Z-2, cadre, enquête cognitive)

Dans cette section, nous avons introduit les différentes composantes du cadre d'analyse des indices textuels et extratextuels qui affectent la gestion du courriel des cadres



et des secrétaires. Au prochain point, nous montrons comment ces indices sont exploités en examinant les patrons de catégorisation liés à la gestion des messages des cadres.

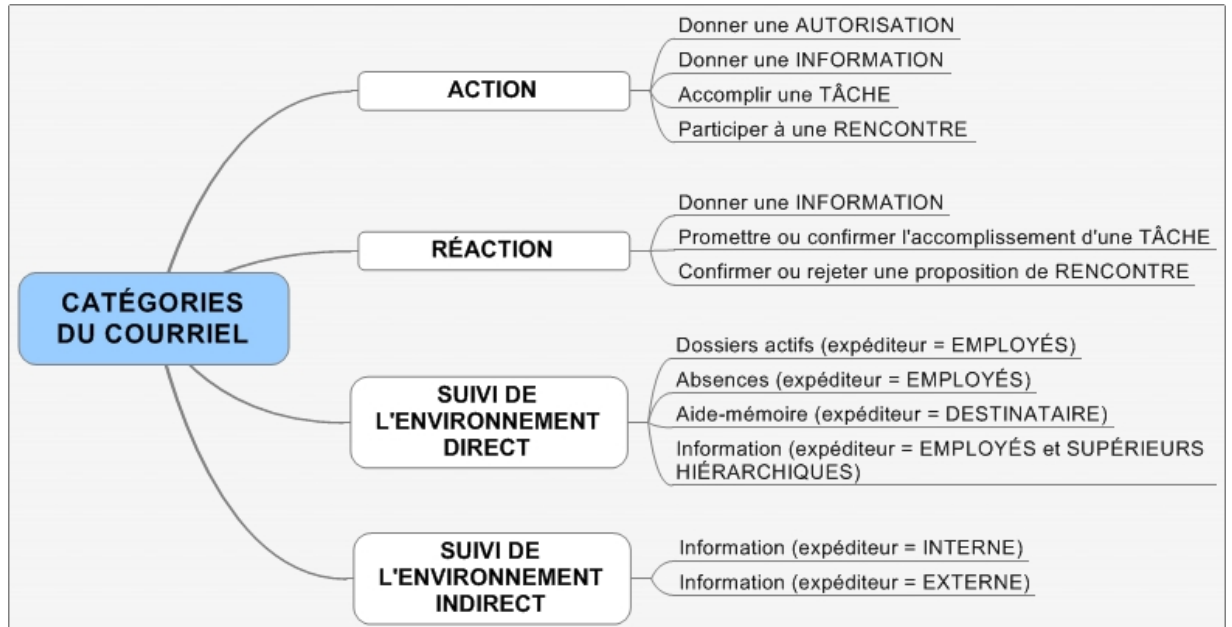
### **4.3. Patrons de catégorisation du courriel des cadres**

Suivant l'objectif de déterminer comment le genre peut être exploité à des fins pratiques pour assister la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail, nous avons examiné les patrons de catégorisation du courriel des cadres, ainsi que ceux des secrétaires qui gèrent le courriel à leur intention. Le choix d'adhérer au point de vue des cadres est justifié par l'importance des problématiques liées à la gestion quotidienne du courriel pour cette catégorie d'employés (voir p. 190).

Les résultats des entrevues et des enquêtes cognitives ont révélé que les facteurs contextuels (délai, expéditeur, action / position, objet, sujet) et les indices qui leur sont associés soutiennent une catégorisation des messages en fonction de différents niveaux de priorité et d'engagement. Cette catégorisation, qui facilite le processus de tri, permet à l'employé d'organiser plus efficacement ses activités de travail et les pratiques textuelles qui leur sont corrélées. L'annexe 23 présente une synthèse des catégories utilisées au cours de ce processus. Ces catégories, qui ont été ainsi formulées par les répondants, révèlent l'importance des déclencheurs cognitifs et du réseau social du destinataire.

En vue de préparer les traitements statistiques visant une catégorisation automatique du courriel des cadres, les catégories décrites au cours des entrevues et des enquêtes cognitives ont été précisées par une analyse d'un corpus de courriels fournis par deux cadres gouvernementaux. Cette analyse a permis d'affiner les catégories en soutenant l'élaboration d'une typologie des patrons de catégorisation des cadres (figure 20). La méthodologie détaillée utilisée à cet effet est décrite à la page 121 du deuxième chapitre.

Figure 20. Patrons de catégorisation du courriel des cadres



La typologie présente quatre catégories de premier niveau et treize sous-catégories qui représentent les patrons de catégorisation des cadres. Soulignons que ces patrons sont également adoptés par les secrétaires qui trient le courriel de leurs superviseurs. La typologie privilégie le point de vue du destinataire plutôt que celui de l'émetteur, avec des catégories qui tiennent à la fois compte des déclencheurs cognitifs et des facteurs contextuels que nous avons précédemment présentés. Elle soutient ainsi l'évaluation de l'engagement engendré par un message et l'attribution d'un niveau de priorité.

Les quatre catégories de premier niveau aident le destinataire à évaluer le degré d'engagement d'un message. La catégorie *action*, qui regroupe les courriels engageant le destinataire à effectuer une tâche, nécessite le plus haut degré d'engagement. La catégorie *réaction*, qui regroupe les réponses d'un expéditeur à une demande du destinataire, nécessite un niveau d'engagement moyen, une réponse pouvant engendrer une nouvelle action pour le destinataire. Les catégories *suivi de l'environnement direct* et *suivi de l'environnement indirect* regroupent les courriels à caractère informationnel, ne nécessitant

pas d'action pour le destinataire. La distinction entre ces deux catégories se fonde sur une modélisation du réseau social du destinataire. Le suivi direct rassemble les messages pour lesquels l'expéditeur appartient au réseau social du destinataire. Le suivi indirect rassemble les informations non ciblées et les communications générales.

La typologie est structurée en fonction de l'action véhiculée dans un courriel, de l'objet de cette action (autorisation, information, tâche ou rencontre), de la position d'un message dans une conversation, ainsi que de l'expéditeur, facilitant l'assignation d'un niveau de priorité par le destinataire. Les résultats ont montré qu'un message nécessitant une action apparaît plus important qu'un message informationnel, c'est ce qui explique pourquoi la catégorie *action* apparaît au premier rang. Les employés ont également souligné la priorité des messages qui apportent réponse à une de leurs questions, ces messages pouvant engendrer une nouvelle action. Une modélisation du réseau social du destinataire permet également de discriminer les messages informationnels susceptibles d'être plus importants (catégorie *suivi de l'environnement direct*) par rapport aux messages d'intérêt général (catégorie *suivi de l'environnement indirect*).

La structure de la typologie ne tient pas compte du délai et du sujet des messages. Dans une solution de traitement automatique, une valeur de priorité supplémentaire pourrait être accordée aux messages suivant la présence de différents indicateurs temporels et de mots-clés thématiques. Aux prochains points les catégories de la typologie sont examinées.

#### **a) Action**

La catégorie *action* regroupe les messages qui engagent le destinataire à accomplir une action. L'action à réaliser porte sur un des objets suivants : l'autorisation, l'information, la tâche ou la rencontre.

##### *Autorisation*

La catégorie *autorisation* concerne les messages qui demandent au destinataire d'autoriser une action ou un document. L'autorisation peut prendre différentes formes, que

ce soit donner son feu vert relativement à une situation, signer un document officiel, approuver une requête de demande d'achat réalisée à l'aide d'un logiciel de budgétisation ou approuver une demande de congé.

### *Information*

La catégorie *information* regroupe les messages qui demandent au destinataire de donner une information, en posant une question directe ou indirecte. L'information fournie peut prendre différentes formes, que ce soit donner une réponse à quelqu'un, donner son point de vue sur une situation, prendre une décision relative à un dossier, prendre connaissance d'un document joint afin de donner ses commentaires ou le valider, soit par écrit, soit plus tard lors d'une discussion. On retrouve également dans cette catégorie les courriels de demandes d'emploi.

### *Tâche*

La catégorie *tâche* regroupe les messages qui sollicitent l'accomplissement d'une tâche spécifique par le destinataire. La tâche à réaliser peut prendre différentes formes, que ce soit parler à quelqu'un au sujet d'une situation, faire des copies ou des impressions de documents en vue d'une réunion, appeler quelqu'un par téléphone, produire ou compléter un document et remplir un formulaire. Cette catégorie concerne également les demandes de transmission d'information (adresse de courriel, URL, message de courriel, document joint, etc.), cette tâche apparaissant fréquemment dans le courriel des cadres.

### *Rencontre*

La catégorie *rencontre* regroupe les messages qui demandent au destinataire de participer à une rencontre. La rencontre peut prendre différentes formes, que ce soit une réunion formelle interdépartementale, une réunion bilatérale hebdomadaire, une rencontre de travail entre collègues, une invitation à joindre un comité ou un rendez-vous informel pour discuter d'une situation particulière. Dans le corpus de messages étudiés, les

demandes de rencontres formelles sont généralement reconnaissables grâce à la présence de champs tels que « emplacement », « début », « fin » et « état de la réunion » générés automatiquement par les systèmes de messagerie commerciaux.

### **b) Réaction**

La catégorie *réaction* regroupe les messages qui exposent les réactions de l'expéditeur face à une demande du destinataire. La réaction d'un expéditeur peut porter sur l'un des objets suivants : l'information, la tâche ou la rencontre. Cette catégorie présuppose qu'un échange direct est effectué entre l'expéditeur et le destinataire, qui est le propriétaire de la boîte de courriels.

#### *Information*

La catégorie *information* regroupe les messages qui fournissent une information à la demande du destinataire. L'information fournie peut prendre différentes formes, que ce soit une réponse, une confirmation, un point de vue sur une situation, une révision de documents ou une prise de décision relative à un dossier. Cette catégorie couvre également les messages qui servent à transmettre une information ou une pièce jointe, à la demande du destinataire.

#### *Tâche*

La catégorie *tâche* regroupe les messages dans lesquels l'expéditeur confirme au destinataire qu'il a réalisé ou réalisera une tâche spécifique. La tâche accomplie peut prendre différentes formes, par exemple, parler à quelqu'un au sujet d'une situation, appeler quelqu'un par téléphone, produire ou compléter un document et remplir un formulaire. Les messages appartenant à cette catégorie visent le suivi d'une tâche sollicitée par le destinataire. L'expéditeur envoie un message pour le mettre à jour sur l'avancement de travaux, et à terme, pour confirmer la réalisation ou le succès d'une tâche.

### *Rencontre*

La catégorie *rencontre* regroupe les messages dans lesquels l'expéditeur réagit à une demande de rencontre effectuée par le destinataire. La rencontre peut prendre différentes formes, de la réunion formelle au rendez-vous informel. Dans les messages qui appartiennent à cette catégorie, l'expéditeur accepte, annule, refuse ou ajourne une réunion à l'origine sollicitée par le destinataire. Dans le corpus étudié, les réactions aux demandes de rencontre formelles sont généralement reconnaissables grâce à la présence de mots-clés tels que « accepted », « canceled » et « RE » (pour “reply”) dans le champ « objet » des logiciels de messagerie commerciaux.

#### **c) Suivi de l'environnement direct**

La catégorie *suivi de l'environnement direct* regroupe les messages qui permettent au cadre d'effectuer un suivi des activités des employés sous sa supervision ainsi que de se tenir au fait des informations pouvant affecter sa position. Cette catégorie repose sur une modélisation du réseau social du destinataire. Un message est classé dans cette catégorie seulement si l'expéditeur est membre de ce réseau, constitué des employés sous sa supervision, de ses supérieurs hiérarchiques ou de lui-même dans le cas des messages d'aide-mémoire.

### *Dossiers actifs des employés*

La catégorie *dossiers actifs* regroupe les messages pour lesquels le cadre propriétaire de la boîte de courriel n'est pas le destinataire principal, l'émetteur de ces messages étant l'un des employés sous sa supervision. L'objectif visé par les messages relevant de cette catégorie est tout simplement de mettre au courant le destinataire secondaire des dossiers actifs auxquels il ne participe pas. Dans le corpus de courriels, le nom du destinataire secondaire apparaît dans le champ d'envoi secondaire « CC » (copie conforme) du message.

### *Absences des employés*

La catégorie *absences des employés* regroupe les messages qui avisent le destinataire d'une absence, sans solliciter de réponse en retour. L'émetteur expose le fait qu'il sera absent, en utilisant des expressions telles que « si tu n'y vois pas d'inconvénients », « je prends pour acquis que tu es d'accord », « je sais que vous comprenez », « tel que discuté, voici mes dates de vacances », « merci de ta compréhension » et « je vous tiens au courant ». Dans le corpus de courriels, le nom du destinataire apparaît alors dans le champ d'envoi principal « À » du message.

### *Aide-mémoire du destinataire*

Quelques cadres ont affirmé utiliser le courriel pour gérer les tâches en instance, ce qui les amène à s'envoyer des courriels à titre de rappel. La catégorie *aide-mémoire*, qui regroupe les messages pour lesquels l'expéditeur est également le destinataire, a pour fonction d'effectuer le suivi d'une demande ou d'une action en cours. Dans le corpus de courriels, c'est alors le même nom qui apparaît dans les champs d'envoi « À » et « DE ».

### *Information émise par les employés et les supérieurs hiérarchiques*

La catégorie *information* regroupe les messages informationnels envoyés par les employés sous la supervision du cadre et par ses supérieurs hiérarchiques. Cette catégorie présuppose que les messages qui sont envoyés par un membre du réseau social du destinataire ont fait l'objet d'un jugement critique. Ces messages sont donc davantage susceptibles d'être pertinents et d'affecter la position du cadre.

Dans le corpus de courriels, les messages appartenant à cette catégorie répondent à des règles bien précises. Tout d'abord, le nom du propriétaire de la boîte de courriel apparaît nécessairement dans le champ d'envoi principal « À ». Également, l'expéditeur fait obligatoirement partie du réseau social proche du destinataire. Le recours à certains codes tels que « PVI » (pour votre information), « PTI » (Pour ton information), « FYI » (For

your information), « Pour info » et « À titre d'information » caractérisent finalement certains des messages appartenant à cette catégorie.

#### **d) Suivi de l'environnement indirect**

La catégorie *suivi de l'environnement indirect* regroupe les messages de diffusion d'information, n'impliquant aucune action de la part du destinataire et dont le niveau de priorité est souvent faible. L'information n'est généralement pas ciblée, et est donc moins susceptible d'affecter la position du cadre. Le recours à des listes de diffusion, dont le nom apparaît dans le champ de réception « DE », ainsi que la présence de plusieurs destinataires dans les champs d'envoi « À » et « CC » constituent les principaux indices caractérisant les messages qui appartiennent à cette catégorie. Afin de respecter les patrons de catégorisation des cadres, une différenciation est effectuée entre les messages envoyés par des expéditeurs internes à l'organisation (Gouvernement du Canada) et les messages provenant de l'extérieur.

##### *Information interne*

La catégorie *information interne* regroupe les messages de diffusion ou de publicité envoyés par l'organisation (Gouvernement du Canada). Dans cette catégorie, on retrouve par exemple les messages publicitaires gouvernementaux, les invitations à des événements sociaux organisés par les ressources humaines, les communiqués se rapportant à des problèmes internes ou annonçant la visite d'un ministre. Le recours à des listes de diffusion propres à différents groupes au sein du gouvernement, et dont le nom apparaît dans le champ d'envoi principal « À » du message, caractérisent les courriels de cette catégorie.

##### *Information externe*

La catégorie *information externe* regroupe les messages de diffusion envoyés par des expéditeurs qui ne sont pas membres de l'organisation. Dans cette catégorie, on retrouve par exemple les appels à conférence, la publicité pour du matériel de bureau et les



magazines d'actualité. Afin de pallier le problème récurrent du ciblage des courriels – les cadres reçoivent bon nombre de messages envoyés par des inconnus – la catégorie *information externe* regroupe également les messages de suivi envoyés par des expéditeurs n'appartenant pas au réseau social du destinataire. Le recours à certains codes tels que « PVI » (pour votre information), « PTI » (Pour ton information), « FYI » (For your information) et « Pour info » caractérisent certains des messages relevant de cette catégorie.

Dans cette section, nous avons examiné les patrons de catégorisation qui caractérisent les activités de tri du courriel des cadres. Une typologie, présentant quatre catégories de premier niveau et treize sous-catégories, a été décrite. Il a été démontré comment cette typologie, qui privilégie le point de vue du destinataire plutôt que celui de l'émetteur, facilite l'évaluation de l'engagement engendrée par un message et l'attribution d'un niveau de priorité. Au prochain point, les résultats issus d'une chaîne de traitement automatique du courriel, visant à reproduire ces patrons de catégorisation, sont exposés.

#### **4.4. Catégorisation automatique du courriel des cadres**

Cette section présente les résultats du processus de catégorisation automatique du courriel des cadres. Tout d'abord, nous évaluons s'il est possible de prédire une catégorisation *a priori* des messages en fonction d'indices lexicaux et non lexicaux propres à chacune des treize catégories de la typologie précédemment décrite. Également, nous déterminons s'il est possible de relever, parmi les indices qui caractérisent chaque catégorie, quels sont les plus discriminants.

Tout d'abord, nous décrivons les méthodes d'évaluation utilisées. Par la suite, les résultats de la première expérimentation, qui porte sur les caractéristiques non lexicales du courriel, sont examinés. Dans un troisième temps, nous exposons les résultats qui exploitent le lexique des messages.

### a) Méthodes d'évaluation

Les résultats de la catégorisation automatique ont été évalués en fonction du taux de rappel, du taux de précision et du taux d'exactitude. Exprimées en pourcentage, ces valeurs sont calculées à l'aide des formules suivantes :

$$\text{Rappel} = \frac{a}{a + c} \quad \text{Précision} = \frac{a}{a + b} \quad \text{Exactitude} = \frac{a}{d}$$

Ici, «  $a$  correspond au nombre de catégories attribuées tant par l'expert que par le système;  $b$  correspond au nombre de catégories attribuées par le système, mais non par l'expert;  $c$  correspond au nombre de catégories attribuées par l'expert, mais non par le système » (Forest, 2006 : 86-87) et  $d$  correspond au nombre total de documents dans le corpus à l'étude.

Le taux de rappel sert ainsi à exprimer le rapport entre le nombre de messages effectivement classés par l'algorithme et le nombre total de messages pertinents qui auraient dû être catégorisés. Le taux de précision établit le ratio entre le nombre de messages effectivement catégorisés par l'algorithme et le nombre total de messages catégorisés, que ceux-ci soient pertinents ou non. Le taux d'exactitude évalue le rapport entre le nombre de messages qui ont été catégorisés avec succès par l'algorithme et le nombre total de messages dans le corpus.

### b) Résultats du traitement automatique en fonction d'indices non lexicaux

#### *Catégorisation automatique*

La catégorisation automatique en fonction des indices non lexicaux fut effectuée alternativement à l'aide de l'algorithme KNN où  $K=1$ , puis  $K=2$ <sup>33</sup> selon les quatre catégories principales de la typologie, puis les treize sous-catégories présentées à la figure

---

<sup>33</sup> L'algorithme KNN est défini au deuxième chapitre, p. 129.

20 (p. 256). Le calcul s'est effectué à partir des vingt-deux traits non lexicaux choisis sur la base des résultats des enquêtes cognitives (annexe 17). Le tableau XXX résume les résultats obtenus par l'opération de catégorisation. Les résultats détaillés pour chaque catégorie sont disponibles aux annexes 24 et 25.

Tableau XXX. Résultat de la catégorisation automatique non lexicale

CATÉGORIE	MESURE	SCORE (K=1)	SCORE (K=2)
<b>4 catégories</b>	Rappel	57.31	56.01
	Précision	39.91	40.91
	Exactitude	60.94	59.71
<b>13 catégories</b>	Rappel	37.12	35.98
	Précision	59.34	59.63
	Exactitude	53.35	51.82

En consultant les résultats figurant dans ce tableau, on constate que le processus de catégorisation automatique en fonction d'indices non lexicaux propres au courriel donne des résultats plutôt décevants. Sur 1700 messages classés dans le corpus (3 messages ont été écartés), les performances moyennes du système sont les suivantes : pour quatre catégories, le taux de rappel moyen est de 57.31% (K=1) et de 56.01% (K=2), le taux de précision moyen est de 39.91% (K=1) et de 40.91% (K= 2) et le taux d'exactitude est de 60.94% (K=1) et de 59.71% (K=2). Pour les treize catégories, le taux de rappel moyen est de 37.12% (K=1) et de 35.98% (K=2), le taux de précision moyen est de 59.34% (K=1) et de 59.63% (K= 2) et le taux d'exactitude est de 53.35% (K=1) et de 51.82% (K=2).

#### *Sélection des indices non lexicaux les plus discriminants*

##### (a) Tri des indices non lexicaux par ordre de pertinence








Afin de déterminer quels sont les indices non lexicaux les plus pertinents lorsqu'il s'agit de caractériser les catégories dans leur ensemble, nous avons utilisé la fonction « feature ranking » du logiciel Tanagra. Cette fonction, qui mesure le degré d'association entre deux variables nominales, permet ici d'évaluer quels indices non lexicaux sont

davantage discriminants lorsqu'il s'agit de caractériser les messages appartenant aux quatre catégories de premier niveau, puis aux treize catégories de sous-niveaux (figures 21 et 22 des pages suivantes). Spécifions que, contrairement au seuil de signification traditionnellement admis en statistiques (soit 0.05), la valeur du  $p$  correspond ici à la probabilité que le degré d'association soit dû au hasard. Ainsi, on peut conclure, si  $p=0$ , que le hasard n'est pas la cause d'explication du lien entre les variables.

La figure 21 révèle la pertinence des caractéristiques liées à l'émetteur et au destinataire des messages lorsqu'il s'agit de catégoriser le courriel en fonction des quatre catégories de premier niveau. L'appartenance de l'émetteur au groupe social du destinataire constitue ici l'indice qui arrive en tête (De=Groupe social). En deuxième et troisième position, c'est le destinataire qui est en cause, avec des indices portant sur la présence d'une liste d'envoi dans le champ principal À (À=Liste d'envoi) et le nombre de destinataires en copie conforme (Nbre CC). En sixième position, le fait que l'émetteur est une liste d'envoi est également représenté (De=Liste d'envoi).

Fait intéressant, il semble également que certains indices liés à l'aspect visuel des messages s'avèrent pertinents lorsqu'il s'agit de caractériser les messages suivant quatre catégories. On retrouve en quatrième position l'indice lié à l'usage du caractère gras, en septième position l'indice lié à l'usage d'images et en huitième position le recours aux majuscules. L'indicateur relatif à l'usage alterné du français et de l'anglais (Bilingue) est aussi un trait pertinent, puisqu'il arrive en cinquième position.

Figure 21. Pertinence des indices non lexicaux pour quatre catégories

N°	Trait non lexical	Statistiques	Histogramme	p
1	De=Groupe social	0.493090		0.000000
2	À=Liste d'envoi	0.319338		0.000000
3	Nbre Cc (4 valeurs)	0.268207		0.000000
4	Caractères gras	0.263694		0.000000
5	Bilingue	0.240622		0.000000
6	De=Liste d'envoi	0.202207		0.000000
7	Image	0.147928		0.000000
8	Majuscule	0.132210		0.000000
9	Fil Discussion	0.117114		0.000000
10	Couleur	0.115434		0.000000
11	Signature prénom	0.106738		0.000000
12	Objet=RE	0.105822		0.000000
13	Cc=Liste d'envoi	0.105345		0.000000
14	Importance haute	0.104924		0.000000
15	Objet=TR	0.104212		0.000001
16	Signature absence	0.102243		0.000001
17	Signature officielle	0.101462		0.000001
18	Nbre À (3 valeurs)	0.092501		0.000003
19	Objet=FW	0.079915		0.000295
20	De=À	0.062954		0.008523
21	PJ directe	0.060340		0.018843
22	PJ indirecte	0.054274		0.033729

La figure 22, qui permet de comparer quels indices non lexicaux sont davantage pertinents pour caractériser les messages appartenant aux treize catégories de sous-niveaux, présente des résultats similaires à ceux obtenus pour quatre catégories. Notamment, on retrouve en deuxième position l'indice lié à l'appartenance de l'émetteur au groupe social du destinataire (De=Groupe social), ce qui confirme sa pertinence au cours du processus de catégorisation. Le nombre de destinataires en copie conforme (Nbre CC), le bilinguisme des messages (Bilingue), le recours aux listes d'envoi (À=Liste d'envoi, De=Liste d'envoi) ainsi que l'utilisation des caractères gras sont également des indices importants.

Figure 22. Pertinence des indices non lexicaux pour treize catégories

N°	Trait non lexical	Statistiques	Histogramme	p
1	De=À	0.446520		0.000000
2	De=Groupe social	0.372082		0.000000
3	Nbre Cc (4 valeurs)	0.306914		0.000000
4	Bilingue	0.299111		0.000000
5	À=Liste d'envoi	0.275591		0.000000
6	Objet=FW	0.251415		0.000000
7	Caractères gras	0.249228		0.000000
8	De=Liste d'envoi	0.249075		0.000000
9	Fil Discussion	0.216368		0.000000
10	Objet=RE	0.201733		0.000000
11	Image	0.190165		0.000000
12	Nbre À (3 valeurs)	0.179601		0.000000
13	Signature absence	0.173091		0.000000
14	Couleur	0.169493		0.000000
15	Signature officielle	0.139327		0.000000
16	Objet=TR	0.131083		0.000000
17	PJ indirecte	0.124613		0.000000
18	Majuscule	0.116428		0.000000
19	Signature prénom	0.109529		0.000000
20	PJ directe	0.106701		0.000000
21	Importance haute	0.097343		0.000000
22	Cc=Liste d'envoi	0.081559		0.000096

Par rapport à quatre catégories, certains indices non lexicaux se démarquent davantage lorsqu'il s'agit de caractériser les sous-niveaux de la typologie. Notamment, on retrouve en première position l'indicateur « De=À » qui signifie que l'émetteur est la même personne que le destinataire. Pour quatre catégories, cet indice arrive en vingtième position. Également, la présence de l'indicateur FW ("Forward") dans l'objet du message (Objet=FW) est davantage pertinent pour treize catégories (sixième position) que pour quatre catégories (dix-neuvième position). Finalement, on remarque que les indices liés à la présence ou l'absence de pièces jointes ne sont pas pertinents, autant pour quatre catégories que treize catégories.

## (b) Caractérisation non lexicale des groupes

Afin de connaître quels sont les indices les plus discriminants pour chaque catégorie de messages en comparaison avec les autres catégories, nous avons utilisé la fonction « caractérisation des groupes » du logiciel Tanagra. Cette fonction permet notamment d'effectuer des statistiques descriptives basées sur le calcul des moyennes (Rakotomalala, 2005). On parvient ainsi à caractériser chaque catégorie du courriel suivant la présence ou l'absence de certains indices non lexicaux. Pour caractériser les groupes, le système produit des séries de tableaux descriptifs.

Le tableau XXXI de la page suivante présente les six indices non lexicaux qui caractérisent davantage chacune des sous-catégories de la catégorie principale *Action*. La définition de ces indices est disponible à l'annexe 17. Tout d'abord, les nombres à droite du titre de chaque sous-catégorie réfèrent à sa représentation dans le corpus (pourcentage moyen relatif et nombre total de messages). Dans ce tableau, on s'aperçoit que la catégorie *Action-Information* domine, avec 171 occurrences, alors que la catégorie *Action-Autorisation* est moins représentée, avec seulement 24 occurrences.

La colonne « Test » réfère au résultat d'un test de comparaison de moyennes, qui permet de classer les variables selon l'intensité et le signe de l'écart avec la moyenne globale (Rakotomalala, 2005). Ce nombre est intéressant puisqu'il permet de trier les indices non lexicaux par ordre d'importance pour chaque catégorie. Ce nombre est précisé à l'aide de la colonne « groupe » qui réfère à la représentativité en pourcentage de chaque indice au niveau du groupe étudié et de la colonne « tous » qui évalue la représentativité de ce même indice au niveau du corpus en entier. Ainsi, plus la moyenne d'un groupe s'écarte de la moyenne de l'ensemble, plus l'indice sera représentatif d'une catégorie. Spécifions également que le nombre à droite de chaque indice lexical correspond à sa représentation dans un message, 0 signifiant l'absence de cet indice alors que 1 équivaut généralement à sa présence (se référer à la colonne « Valeurs » du tableau de l'annexe 17).

Tableau XXXI. Caractérisation non lexicale des sous-catégories *Action*

ACTION - AUTORISATION				ACTION - INFORMATION			
[1.4 %] 24				[10.0 %] 171			
Indices non lexicaux	Test	Groupe	Tous	Indices non lexicaux	Test	Groupe	Tous
De=Groupe social=0	3.9	62.5 %	27.4 %	Importance haute=1	4.4	17.5 %	8.6 %
Signature prénom=1	3.6	45.8 %	18.1 %	Nbre Cc (4 valeurs)=0	4.3	63.7 %	48.2 %
Nbre À (3 valeurs)=2	2.8	33.3 %	13.6 %	Nbre À (3 valeurs)=2	4.0	23.4 %	13.6 %
Signature absence=0	2.8	87.5 %	60.0 %	À=Liste d'envoi=0	3.9	100.0 %	92.5 %
Objet=RE=1	2.6	54.2 %	30.1 %	Signature absence=0	3.5	72.5 %	60.0 %
Majuscule=1	2.2	50.0 %	29.9 %	Signature prénom=1	3.4	27.5 %	18.1 %
ACTION - TACHE				ACTION - RENCONTRE			
[2.4 %] 41				[4.2 %] 71			
Indices non lexicaux	Test	Groupe	Tous	Indices non lexicaux	Test	Groupe	Tous
Importance haute=1	4.2	26.8 %	8.6 %	Fil Discussion=0	6.9	78.9%	39.5 %
Objet=FW=1	4.2	53.7 %	25.7 %	Nbre Cc (4 valeurs)=0	6.7	87.3 %	48.2 %
Signature prénom=1	3.9	41.5 %	18.1 %	Nbre À (3 valeurs)=3	5.9	52.1 %	23.0 %
Objet=RE=0	3.9	97.6 %	69.9 %	Couleur=0	5.5	74.6 %	42.7 %
PJ indirecte=1	3.3	19.5 %	6.8 %	Signature absence=1	4.4	64.8 %	40.0 %
Nbre Cc (4 valeurs)=0	3.2	73.2 %	48.2 %	Signature officielle=0	4.3	81.7 %	56.7 %

Ainsi, dans le tableau XXXI, malgré une grande hétérogénéité parmi les indices textuels qui caractérisent davantage chacune des sous-catégories *Action*, on s'aperçoit de deux principales tendances. Tout d'abord, les indices relatifs à l'usage et au style de la signature de l'expéditeur (présence ou absence, utilisation du prénom ou emploi d'une signature officielle) apparaissent parmi les six indices textuels les plus importants pour chacun des sous-groupes. Également, les caractéristiques relatives au nombre de destinataires (Nbre À et Nbre CC) dominent pour toutes les sous-catégories. Lorsque cet indice est présent, on s'aperçoit que le nombre de destinataires dans le champ du destinataire principal se situe à plus de deux (2=deux et 3=plus de trois). *A contrario*, le nombre de destinataires dans le champ CC est généralement nul (=0).



Le tableau XXXII compare les indices qui caractérisent davantage chacun des sous-groupes de la catégorie *Réaction*. On observe d'abord que la répartition des messages à l'intérieur de cette catégorie est inégale, puisque *Réaction-Information* domine en représentant 17.6% des occurrences du corpus, par rapport à 2.9% pour *Réaction-Tâche* et 1.5% pour *Réaction-Rencontre*.

Tableau XXXII. Caractérisation non lexicale des sous-catégories *Réaction*

REACTION - INFORMATION				[17.6 %] 299				REACTION - TACHE				[2.9 %] 49			
Indices non lexicaux	Test	Groupe	Tous	Indices non lexicaux	Test	Groupe	Tous	Indices non lexicaux	Test	Groupe	Tous	Indices non lexicaux	Test	Groupe	Tous
Nbre Cc (4 valeurs)=0	11.3	77.9 %	48.2 %	Nbre Cc (4 valeurs)=0	4.5	79.6 %	48.2 %	Nbre Cc (4 valeurs)=0	4.5	79.6 %	48.2 %	Nbre Cc (4 valeurs)=0	4.1	80.0 %	40.0 %
Majuscule_=0	6.2	84.9 %	70.1 %	De=Groupe social=1	3.4	93.9 %	72.6 %	Majuscule_=0	6.2	84.9 %	70.1 %	Couleur=0	3.8	80.0 %	42.7 %
PJ directe=1	4.8	32.4 %	22.0 %	PJ directe=0	3.1	95.9 %	77.9 %	PJ directe=1	4.8	32.4 %	22.0 %	Fil Discussion=0	3.4	72.0 %	39.5 %
À=Liste d'envoi=0	4.7	99.0 %	92.5 %	Objet=FW=0	2.5	89.8 %	74.3 %	À=Liste d'envoi=0	4.7	99.0 %	92.5 %	Objet=FW=0	3.0	100.0 %	74.3 %
Fil Discussion=1	4.6	72.2 %	60.5 %	Bilingue=0	2.0	100.0 %	92.4 %	Fil Discussion=1	4.6	72.2 %	60.5 %	Signature officielle=0	2.8	84.0 %	56.7 %
Signature officielle=0	4.3	67.9 %	56.7 %	À=Liste d'envoi=0	2.0	100.0 %	92.5 %	Signature officielle=0	4.3	67.9 %	56.7 %				
REACTION - RENCONTRE				[1.5 %] 25											
Indices non lexicaux	Test	Groupe	Tous												
Signature absence=1	4.1	80.0 %	40.0 %												
Nbre Cc (4 valeurs)=0	4.0	88.0 %	48.2 %												
Couleur=0	3.8	80.0 %	42.7 %												
Fil Discussion=0	3.4	72.0 %	39.5 %												
Objet=FW=0	3.0	100.0 %	74.3 %												
Signature officielle=0	2.8	84.0 %	56.7 %												

Parmi les indices qui caractérisent davantage les sous-groupes de cette catégorie, notons la non-utilisation du champ CC (Nbre CC=0). En effet, cet indice arrive en tête pour *Réaction-Information* et *Réaction-Tâche* et en deuxième position pour *Réaction-Rencontre*. Ce résultat permet de conclure qu'en général, les messages appartenant à ces catégories

s'adressent directement au destinataire, dont le nom apparaît dans le champ principal d'envoi du courriel.

Parmi les traits communs aux sous-groupes de *Réaction*, on note également l'absence de signature officielle (Signature officielle=0), qui caractérise *Réaction-Information* et *Réaction-Rencontre*. L'absence de l'indice FW ("forward") dans l'objet du message (Objet=FW=0) caractérise également les catégories *Réaction-Rencontre* et *Réaction-Tâche*. Finalement, notons la présence de plusieurs valeurs qui se rapprochent de 100% dans la colonne « Groupe » des sous-catégories ; ce pourcentage réfère au fait que la valeur de l'indice en question est la seule à être utilisée dans cette catégorie. Par exemple, la valeur 100% de Bilingue=0 pour *Réaction-Tâche* signifie qu'il n'y a aucun message bilingue dans ce sous-groupe.

Le tableau XXXIII de la page suivante compare les sous-groupes de la catégorie *Suivi de l'environnement direct*. On observe que la répartition des messages dans le corpus est encore une fois inégale, puisque *Suivi direct-Dossiers Actifs* est surreprésenté par rapport aux autres sous-catégories (505 messages). À l'opposé, seulement 13 messages relèvent de la catégorie *Suivi direct-Aide-mémoire*.

En comparaison avec les catégories *Action* et *Réaction*, les sous-groupes de *Suivi direct* sont les plus hétérogènes quant aux indices non lexicaux qui les caractérisent davantage. En observant individuellement chaque groupe, on s'aperçoit toutefois que plusieurs indices soutiennent la définition théorique de ces catégories. Pour *Suivi direct-Aide-mémoire*, c'est l'indice « De=À » qui arrive en tête, ce qui est normal puisque l'expéditeur s'envoie généralement un message afin de se souvenir d'un fait important. Il est également normal que l'indice « De=Groupe social » soit équivalent à 0 (nous n'avons pas choisi d'inclure le propriétaire de la boîte de courriel dans le groupe social), et qu'il n'y ait aucune signature (le propriétaire ne signe pas les messages qu'il s'envoie).

Tableau XXXIII. Caractérisation non lexicale des sous-catégories *Suivi de l'environnement direct*

<b>SUIVI DIRECT – DOSSIERS ACTIFS</b>				<b>[29.7 %] 505</b>				<b>SUIVI DIRECT - ABSENCES</b>				<b>[3.9 %] 67</b>			
<b>Indices non lexicaux</b>	<b>Test</b>	<b>Groupe</b>	<b>Tous</b>	<b>Indices non lexicaux</b>	<b>Test</b>	<b>Groupe</b>	<b>Tous</b>	<b>Indices non lexicaux</b>	<b>Test</b>	<b>Groupe</b>	<b>Tous</b>	<b>Indices non lexicaux</b>	<b>Test</b>	<b>Groupe</b>	<b>Tous</b>
Nbre Cc (4 valeurs)=3	16.7	49.9 %	23.4 %	Fil Discussion=0	8.6	89.6 %	39.5 %	Fil Discussion=0	8.6	89.6 %	39.5 %	Couleur=0	7.4	86.6 %	42.7 %
De=Groupe social=1	16.4	100.0 %	72.6 %	Couleur=0	7.4	86.6 %	42.7 %	Bilingue=1	6.0	26.9 %	7.6 %	Nbre Cc (4 valeurs)=0	5.7	82.1 %	48.2 %
Nbre Cc (4 valeurs)=2	10.2	25.3 %	12.7 %	Nbre Cc (4 valeurs)=0	5.7	82.1 %	48.2 %	Objet=RE=0	4.9	97.0 %	69.9 %	Objet=RE=0	4.9	97.0 %	69.9 %
Objet=RE=1	7.0	42.2 %	30.1 %	Objet=RE=0	4.9	97.0 %	69.9 %	PJ directe=0	4.4	100.0 %	77.9 %	PJ directe=0	4.4	100.0 %	77.9 %
Nbre Cc (4 valeurs)=1	6.6	24.8 %	15.7 %	Nbre À (3 valeurs)=1	6.5	75.0 %	63.4 %								
Nbre À (3 valeurs)=1	6.5	75.0 %	63.4 %												
<b>SUIVI DIRECT – AIDE-MEMOIRE</b>				<b>[0.8 %] 13</b>				<b>SUIVI DIRECT - INFORMATION</b>				<b>[9.3 %] 158</b>			
<b>Indices non lexicaux</b>	<b>Test</b>	<b>Groupe</b>	<b>Tous</b>	<b>Indices non lexicaux</b>	<b>Test</b>	<b>Groupe</b>	<b>Tous</b>	<b>Indices non lexicaux</b>	<b>Test</b>	<b>Groupe</b>	<b>Tous</b>	<b>Indices non lexicaux</b>	<b>Test</b>	<b>Groupe</b>	<b>Tous</b>
De=À=1	34.3	69.2 %	0.5 %	Objet=FW=1	17.1	82.3 %	25.7 %	Objet=FW=1	17.1	82.3 %	25.7 %	Nbre À (3 valeurs)=3	11.2	58.9 %	23.0 %
De=Groupe social=0	5.9	100.0 %	27.4 %	Nbre À (3 valeurs)=3	11.2	58.9 %	23.0 %	Nbre Cc (4 valeurs)=0	9.2	82.9 %	48.2 %	Nbre Cc (4 valeurs)=0	9.2	82.9 %	48.2 %
Couleur=0	3.6	92.3 %	42.7 %	Nbre Cc (4 valeurs)=0	9.2	82.9 %	48.2 %	Objet=RE=0	8.3	98.7 %	69.9 %	Objet=RE=0	8.3	98.7 %	69.9 %
Signature absence=1	2.2	69.2 %	40.0 %	Objet=RE=0	8.3	98.7 %	69.9 %	Fil Discussion=1	8.1	90.5 %	60.5 %	Fil Discussion=1	8.1	90.5 %	60.5 %
Signature officielle=0	2.0	84.6 %	56.7 %	Fil Discussion=1	8.1	90.5 %	60.5 %	PJ indirecte=1	7.8	21.5 %	6.8 %	PJ indirecte=1	7.8	21.5 %	6.8 %
Fil Discussion=0	1.6	61.5 %	39.5 %	PJ indirecte=1	7.8	21.5 %	6.8 %								

Il est également intéressant de constater que l'indice De=groupe social=1 arrive en deuxième position avec 100% de moyenne pour la catégorie *Suivi direct-Dossiers actifs*, puisque ce fait constituait une condition obligatoire à l'inclusion d'un message dans cette catégorie. Il est aussi normal que l'indice non textuel relatif au nombre de destinataires en copie conforme apparaît trois fois dans ce sous-groupe (Nbre CC=1, Nbre CC=2 et Nbre CC=plus de 3), puisque c'est un autre critère distinctif de cette catégorie.

Pour la catégorie *Suivi direct-Information*, on constate également une concordance entre les indices non lexicaux les plus déterminants et les choix effectués lors de la définition des catégories. Par exemple, on s'aperçoit que le symbole 'FW' ("forward") fait

poinds (Objet=FW=1), puisqu'il arrive en tête avec une moyenne nettement supérieure à la moyenne générale. Le transfert d'information est la principale motivation sous-jacente à la création de cette catégorie.

Finalement, la catégorie *Suivi direct-Absences* est le sous-groupe qui donne des résultats les plus inattendus, en se caractérisant principalement par l'absence d'un ensemble de traits hétérogènes (absence de fil de discussion, absence de couleur, absence de pièce jointe au message). L'absence de destinataire en copie conforme (Nbre CC=0) ainsi que le fait qu'un message ne donne pas suite à un message précédent (Objet=RE=0) concordent cependant avec la logique de cette catégorie : un employé envoie directement un message à son patron pour lui signifier une absence.

Le tableau XXXIV compare les indices qui caractérisent chacun des sous-groupes de *Suivi de l'environnement indirect*. On observe que la répartition des messages à l'intérieur de cette catégorie est inégale, puisque *Suivi indirect-Externe* domine avec 10.6% de représentation dans le corpus, par rapport à 5.8% pour *Suivi indirect-Interne*.

Tableau XXXIV. Caractérisation non lexicale des sous-catégories *Suivi de l'environnement indirect*

SUIVI INDIRECT - INTERNE				SUIVI INDIRECT - EXTERNE			
[5.8 %] 99				[ 10.6 %] 181			
Indices non lexicaux	Test	Groupe	Tous	Indices non lexicaux	Test	Groupe	Tous
À=Liste d'envoi=1	25.2	71.7 %	7.4 %	De=Groupe social=0	20.4	91.2 %	27.4 %
Bilingue=1	21.6	63.6 %	7.6 %	À=Liste d'envoi=1	8.0	22.1 %	7.4 %
De=Liste d'envoi=1	19.1	26.3 %	1.8 %	Signature absence=0	6.6	82.9 %	60.0 %
Caractères gras=1	18.1	58.6 %	8.7 %	Cc=Liste d'envoi=1	5.9	5.0 %	0.9 %
Image=1	14.6	15.2 %	1.0 %	Objet=RE=1	5.7	48.6 %	30.1 %
De=Groupe social=0	11.8	78.8 %	27.4 %	Nbre Cc (4 valeurs)=3	4.9	38.1 %	23.4 %

Dans ce tableau, on observe la dominance des indices non lexicaux qui réfèrent à l'expéditeur et au destinataire du message. Notamment, on s'aperçoit de l'importance des

listes d'envoi (À=Liste d'envoi=1, De=Liste d'envoi=1, CC=Liste d'envoi=1) lorsqu'il s'agit de discriminer ces deux groupes par rapport au reste du corpus. Également, les deux sous-catégories de *Suivi de l'environnement indirect* se caractérisent par la non-appartenance de l'expéditeur au groupe social du destinataire (De=Groupe social=0). La présence d'indices visuels (caractères gras et images) sont également importants dans la catégorie *Suivi indirect-Interne*. Soulignons finalement la présence de l'indice Objet=RE=1 dans la catégorie *Suivi indirect-Externe*, un résultat surprenant puisque l'expéditeur devrait normalement envoyer des informations d'intérêt général sans répondre directement à un message du destinataire.

Au prochain point, nous présentons les résultats relatifs au traitement automatique des messages en fonction de leur lexique, résultats qui viennent enrichir ceux que nous venons de présenter.

### c) Résultats du traitement automatique en fonction du lexique

#### *Catégorisation automatique*

Après plusieurs explorations statistiques, il s'est également avéré que l'algorithme des KNN est le plus performant pour catégoriser les messages sur une base lexicale, en fonction des quatre catégories de premier niveau, puis des treize sous-catégories. Dans Wordstat, il est possible de paramétrer le nombre de voisins K ainsi que le nombre de mots ("features") à considérer au cours de la catégorisation, afin d'obtenir des résultats optimaux. Comme en témoignent les annexes 26 et 27, nous avons procédé à un ensemble d'explorations en faisant varier alternativement le nombre de voisins (K) (de 1 à 10, puis 20, 30, 40, 50) et le nombre de mots (N) (de 100 à 5000).

Il s'est avéré que les performances étaient généralement plus élevées lorsque K=2 à partir de N=2000 ; à N=2000, les performances atteignent un plateau pour n'augmenter que très minimalement par rapport à l'augmentation rapide du nombre de mots ("features"). Afin de permettre une comparaison des performances de la catégorisation lexicale par

rapport à la catégorisation non lexicale, nous avons retenu les résultats où  $K=2$  et  $N=2000$ , pour quatre et treize catégories. D'un point de vue empirique, ce choix s'explique également par le fait qu'à 2000 traits lexicaux, le gain gagné en terme de performance par rapport au temps de traitement est minimal, même si on ajoute davantage de mots (moins de 3%). En contexte réel, la vitesse du processus de catégorisation automatique constitue un enjeu important (Forest, 2006 : 53) dont nous avons tenu compte dans notre recherche.

La catégorisation automatique en fonction des indices lexicaux fut donc effectuée alternativement selon les quatre catégories principales de la typologie, puis les treize sous-catégories. Le tableau XXXV résume les résultats obtenus par l'opération de catégorisation. Les résultats détaillés pour chaque catégorie sont disponibles aux annexes 28 et 29.

Tableau XXXV. Résultat de la catégorisation automatique lexicale ( $N=2000$ )

CATÉGORIE	MESURE	SCORE ( $K=2$ )
<b>4 catégories</b>	Rappel	94.32
	Précision	94.50
	Exactitude	94.54
<b>13 catégories</b>	Rappel	91.09
	Précision	84.18
	Exactitude	88.70

En consultant les résultats figurant dans ce tableau, on constate que le processus de catégorisation automatique en fonction d'indices lexicaux propres au courriel donne des résultats très satisfaisants. Sur les 1703 messages du corpus, les performances moyennes du système sont les suivantes : pour quatre catégories, le taux de rappel moyen est de 94.32%, le taux de précision moyen est de 94.5% et le taux d'exactitude est de 94.54%. Pour les treize catégories, le taux de rappel moyen est de 91.09%, le taux de précision moyen est de 84.18% et le taux d'exactitude est de 88.70%.

### *Sélection des indices lexicaux les plus discriminants*

La sélection des indices lexicaux les plus discriminants dans chaque catégorie s'est effectuée à l'aide du calcul du chi carré. Le chi carré permet ici de vérifier l'existence d'une association entre une catégorie du courriel et la présence d'un mot spécifique dans le corpus. Ainsi, plus le chi carré est élevé, plus forte est la probabilité qu'il y ait une relation entre une catégorie et un mot. Spécifions que la valeur du chi carré n'indique que l'existence d'un lien, mais non la force du lien entre les variables. À l'instar de Tanagra, Wordstat spécifie la probabilité  $p$  que le degré d'association soit dû au hasard. Ainsi, si  $p=0$ , le hasard n'est pas la cause d'explication du lien entre une catégorie et un mot du lexique.

Dans notre étude, un test du chi carré fut réalisé pour chacune des treize sous-catégories de la taxonomie, dont le lexique fut comparé au lexique du reste du corpus. Les trente mots les plus discriminants sont représentés aux annexes 30 (lexique des sous-catégories *Action*), 31 (lexique des sous-catégories *Réaction*), 32 (lexique des sous-catégories *Suivi de l'environnement direct*) et 33 (lexique des sous-catégories *Suivi de l'environnement indirect*). Afin de préserver notre engagement à la confidentialité, les valeurs nominales ainsi que les thèmes relatifs aux domaines d'affaires de l'organisation ont été remplacés par des indicateurs entre crochets, notamment :

- [hors réseau social] remplace le nom d'une personne ne faisant pas partie du réseau social du destinataire alors que [réseau social] remplace le nom d'une personne membre de ce réseau ;
- [abréviation] remplace une abréviation faisant référence à des sous-groupes au sein de l'organisation ou au Gouvernement du Canada ;
- [liste de distribution] remplace l'intitulé d'une liste de distribution ;
- [sujet lié à l'organisation] remplace des mots qui réfèrent au contexte d'affaires de l'organisation.

Aux points suivants, nous présentons une analyse des résultats les plus saillants pour chacune des treize catégories du courriel. Afin d'alléger les propos, nous présentons sous format de tableaux les mots les plus pertinents en fonction des objectifs de la recherche.

(a) Lexique discriminant pour *Action-Autorisation*

Le lexique de la catégorie *Action-Autorisation* se caractérise par la forte présence de noms d'expéditeurs : sur les trente premiers termes les plus discriminants, la moitié sont des noms propres (c'est-à-dire, 15 mots), comprenant soit des membres du réseau social du destinataire (7 mots), soit des personnes se situant en dehors de cette sphère (8 mots) (annexe 30.1). Cette observation permet d'appuyer les résultats de la caractérisation non lexicale de cette catégorie, pour laquelle l'indice relatif à l'absence d'appartenance de l'expéditeur au groupe social du destinataire arrive en tête (De=Groupe social=0).

Également, le champ lexical<sup>34</sup> d'*Action-Autorisation* reflète adéquatement la fonction des messages qui y sont classés, c'est-à-dire des demandes d'approbation que le gestionnaire doit accepter. On remarque ainsi que le mot « approuver » arrive en tête<sup>35</sup>, suivi de « demande », « autorisation » et « signer ». « Merci » et « svp » réfèrent à la situation de communication, dans laquelle l'expéditeur est un requérant.

Tableau I. Lexique relatif à l'approbation ( $p=0$ )

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ
approuver	469.05
merci	310.54
demande	117.71
autorisation	94.00
svp	76.42
signer	53.77
criminel	46.24

<sup>34</sup> « Ensemble des mots créés pour désigner les divers aspects d'une activité. Par ex., le champ lexical de la justice, le champ lexical de la pédagogie » (OQLF, 2008 : [en ligne]).

<sup>35</sup> On remarque à l'annexe 30.1 que « envoyer » constitue le mot le plus discriminant dans la catégorie *Action-Autorisation*. Il s'agit en fait du champ de la date qui apparaît dans la plupart des catégories du courriel. Ce mot n'étant pas spécifique à une seule catégorie, il ne sera pas traité dans les analyses subséquentes. Une stratégie similaire fut adoptée pour le mot « objet », discriminant pour plusieurs catégories alors qu'il constitue l'un des principaux champs du courriel.



Mot *a priori* étonnant, « criminal » s'explique par rapport au contexte de notre étude. Au Gouvernement du Canada, un candidat doit prouver qu'il ne possède aucun dossier criminel avant d'être engagé. La présence de ce terme reflète le fait que les gestionnaires sont chargés de superviser ce processus.

(b) Lexique discriminant pour *Action-Information*

Le lexique le plus discriminant spécifique à la catégorie *Action-Information* se caractérise par un champ lexical relatif à la demande d'information, ce qui reflète adéquatement la fonction de cette catégorie :

Tableau XXXVI. Lexique relatif à la demande d'information ( $p=0$ )

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ
saluer	44.61
possible	41.85
besoin	39.84
penser	38.80
reminder	38.20
trouver	35.79
commentaire	32.93
fournir	27.23
acheminer	26.78
recevoir	24.89
accord	20.17
requête	18.92
signaler	17.94

Le lexique est tout d'abord constitué de mots liés à la sollicitation, puisque l'expéditeur demande quelque chose au destinataire : « possible », « besoin », « reminder » (rappel), « fournir », « acheminer », « recevoir » et « requête ». On constate également la présence de plusieurs termes concernant des demandes d'opinions tels que « penser », « trouver », « commentaire », « accord » et « signaler ». Finalement, on explique la

présence du mot « saluer » comme étant le plus discriminant dans cette catégorie, par le fait que plusieurs employés utilisent simplement le mot « salut » (qui a été malencontreusement ramené à la forme « saluer » lors de la lemmatisation) au début des messages, pour s'adresser directement et familièrement au cadre à qui ils demandent une information.

(c) Lexique discriminant pour *Action-Rencontre* ( $p=0$ )

La catégorie *Action-Rencontre* regroupe les messages qui demandent au destinataire de participer à une rencontre. Ainsi, le lexique se caractérise par la forte présence de mots provenant des différents champs du gabarit des messages automatiquement générés par le logiciel de messagerie, mots représentés dans le tableau suivant :

Tableau XXXVII. Lexique relatif à l'organisation de rencontre

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ
provisoire	873.30
périodicité	844.05
obligatoire	710.79
emplacement	708.41
disponibilité	677.03
néant	637.75
afficher	617.93
état	490.02
participant	440.93
réunion	403.18
début	403.08
réponse	328.42
fin	226.36

Dans le lexique discriminant de *Action-Rencontre* (annexe 30.3), on note également des mots référant aux lieux de rendez-vous, tels que « floor » (niveau d'un bâtiment) et « boardroom » (salle de réunion). Finalement, plusieurs mots possèdent une connotation

temporelle, tels que les abréviations des différents jours de la semaine (mer, ven, jeu, lun) et l'adjectif « hebdomadaire ».

(d) Lexique discriminant pour *Action-Tâche* ( $p=0$ )

Le lexique de la catégorie *Action-Tâche* apparaît particulièrement intéressant. Rappelons que cette catégorie regroupe des messages qui sollicitent l'accomplissement d'une tâche spécifique par le destinataire, tâche pouvant prendre différentes formes. Ainsi, le tableau XXXVIII comporte plusieurs mots qui ont trait au type de tâche à réaliser : « retourner », « document », « discuter », « imprimer », « partager » et « suivi ».

Tableau XXXVIII. Lexique relatif aux tâches à accomplir

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ
[prénom cadre no 1]	230.72
[nom cadre no 1]	223.94
novembre	92.89
retourner	60.72
document	56.55
discuter	55.73
imprimer	54.66
partager	53.66
grandement	52.43
haute	48.17
importance	47.70
échéance	44.26
doit	44.02
suivi	42.47

On remarque également la présence d'un champ lexical relatif à l'urgence et à l'obligation, les messages appartenant à cette catégorie ayant normalement une priorité élevée : « grandement », « haute », « importance », « échéance » et « doit ». Ce résultat fait écho au résultat de la caractérisation non lexicale, pour laquelle l'indice « Importance

haute=1 » arrive en tête dans la catégorie *Action-Tâche*. Finalement, on constate que le nom du premier cadre arrive en tête parmi les indices les plus discriminants, ce qui peut s'expliquer par le fait que cette sous-catégorie est très représentée dans les messages qu'il nous a remis, pour un nombre total de messages inférieurs par rapport au deuxième cadre.

(e) Lexique discriminant pour *Réaction-Information*

La catégorie *Réaction-Information* regroupe les messages qui fournissent une information à la demande du destinataire, sous la forme d'une réponse directe ou d'un document joint au message. Parce que ces réponses peuvent être très variées, on remarque que le lexique de cette catégorie ne comporte pas de champ lexical particulier (annexe 31.1). On observe également que la valeur de  $p$  varie pour la première fois, ce qui laisse place au hasard dans la valeur explicative du chi carré. Comme en témoigne le tableau suivant, on peut cependant relever quelques mots qui nous semblent pertinents lorsqu'il s'agit d'appuyer la définition théorique de cette sous-catégorie.

Tableau XXXIX. Lexique relatif à l'envoi d'information

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DE $P$
draft	15.26	0.23
effectivement	10.27	0.59
agréable	9.68	0.64
renvoi	9.40	0.67
estime	9.40	0.67
ppt	9.40	0.67
contente	9.40	0.67

Tout d'abord, on remarque la présence de termes relatifs au transfert de documents par courriel, cette catégorie regroupant les messages destinés à cet effet : « draft » (brouillon), « renvoi » et « ppt » (extension d'un format de document). Ce résultat fait écho à la caractérisation non lexicale de *Réaction-Information*, pour laquelle l'indice « PJ directe=1 » arrivait en troisième position.

À l'instar de la sous-catégorie *Action-Information*, dans laquelle on retrouve un lexique relatif à des demandes d'opinion, on retrouve dans *Réaction-Information* un lexique propre à l'expression de ces opinions, avec des termes tels que « effectivement », « agréable », « estime » et « contente ». On remarque finalement le recours à plusieurs abréviations (annexe 31.1), qui reflètent peut-être la familiarité et la brièveté qui caractérisent les réponses à ce type de messages, le destinataire étant déjà au courant de la situation puisque l'expéditeur répond directement à sa demande.

(f) Lexique discriminant pour *Réaction-Tâche*

La sous-catégorie *Réaction-Tâche* regroupe les messages dans lesquels les employés répondent à une demande du gestionnaire en confirmant qu'ils ont réalisé ou réaliseront une tâche. Ainsi, il apparaît que le lexique de cette catégorie se caractérise par la forte présence de noms d'expéditeurs appartenant au réseau social du destinataire (annexe 31.2). Cette observation permet d'appuyer les résultats de la caractérisation non lexicale de cette catégorie, pour laquelle l'indice relatif à l'appartenance de l'expéditeur au groupe social du destinataire ( $De=$ Groupe social $=1$ ) arrivait en deuxième position.

Tableau XL. Lexique relatif à l'accomplissement de tâches ( $p=0$ )

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ
soulager	67.59
obtenir	64.01
demander	61.91
prolonger	47.63
rush	45.32
rapport	44.28
rendement	41.06
assurer	39.45
main	38.15
recruter	37.35
confiance	36.37
projet	35.48

Plusieurs mots de cette sous-catégorie (tableau XL) reflètent la fonction de ces messages, dont les thèmes varient grandement suivant le type de demande. On retrouve notamment des verbes d'action qui peuvent être associés à l'accomplissement d'une tâche en cours : « obtenir », « demander », « prolonger » et « recruter ». Également, on relève des mots typiques dans le cadre de la gestion de projet, tels que « rush », « rapport », « rendement » et « projet ».

Finalement, ce qui apparaît le plus intéressant dans cette catégorie, c'est la présence d'un lexique relatif au renforcement positif et à la réduction de l'inquiétude. Ici, l'employé veut assurer au cadre qu'il contrôle bien une situation pour laquelle il doit rendre des comptes. On constate donc la présence de mots tels que « soulager », « assurer », « main » (avoir la situation en main) et « confiance ».

(g) Lexique discriminant pour *Réaction-Rencontre*

De même que la sous-catégorie *Action-Rencontre*, le lexique de *Réaction-Rencontre* se caractérise par la présence de mots provenant des différents champs du gabarit des messages automatiquement générés par le logiciel de messagerie (tels que « accepted », et « canceled »). Ici, ces termes confirment ou annulent la participation de l'expéditeur, ce qui concorde avec la définition théorique de cette catégorie. Également, le lexique présent dans l'objet ou le corps des messages comprend plusieurs mots relatifs à l'organisation de rencontres (« rencontre » et « rencontres »). Ces mots réfèrent, par exemple, au temps (« friday »), à la disponibilité (« libre »), au lieu (« building », « endroit »), au type de réunion (« décisionnel ») et à l'état (cancelled).

Tableau XLI. Lexique relatif à la participation à une rencontre ( $p=0$ )

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ
accepted	879.27
canceled	201.72
décisionnel	95.99
rencontre	86.87
cancelled	67.16
rencontres	44.10
libre	42.20
building	28.21
endroit	27.66
friday	26.61

On remarque finalement la présence de nombreux noms propres qui n'appartiennent pas au réseau social du destinataire (annexe 31.3), ce qui constitue peut-être le reflet de la qualité du travail du gestionnaire, qui ne cesse d'interagir avec les membres de son personnel à l'interne, mais également à l'externe, en dehors des limites organisationnelles.

(h) Lexique discriminant pour *Suivi direct-Absences*

La catégorie *Suivi direct-Absences* regroupe les messages qui avisent le destinataire d'une absence. Tel que résumé dans le tableau XLII, le lexique de cette catégorie se caractérise tout d'abord par des mots provenant de messages qui sont automatiquement générés par le logiciel de messagerie, fonction utilisée par les employés lorsqu'ils s'absentent : « autoreply », « office » et « bureau ». On retrouve également le nom du premier cadre (prénom et nom de famille) comme indices les plus discriminants, ce qui s'explique par le fait qu'un seul message seulement relève de cette catégorie, parmi les messages que nous avons reçus de ce répondant (annexe 32.1).

Tableau XLII. Lexique relatif à l'absence ( $p=0$ )

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ
absent	118.43
comprimer	108.49
congé	99.47
absence	89.15
médecin	81.10
vendredi	80.10
grippe	73.38
urgence	69.65
mercredi	68.72
matin	62.63
maison	61.72
extérieur	61.40
pm	54.67

En observant avec plus d'attention le lexique présenté dans le tableau précédent, on remarque un champ lexical propre à l'absence ou au fait d'être à l'extérieur du bureau, avec des mots tels que « absent », « congé », « absence », « maison » et « extérieur ». Dans ce contexte, on voit l'émergence d'un lexique qui explique la cause d'une absence, avec des mots tels que « comprimer » (le congé comprimé est un type de congé), « médecin », « grippe » et « urgence ». Finalement, d'autres groupes de mots font référence au temps que durera l'absence, soit « vendredi », « mercredi », « matin » et « pm ».

(i) Lexique discriminant pour *Suivi direct Aide-mémoire*

Le lexique de la catégorie *Suivi-direct Aide-mémoire* se caractérise par la présence de mots qui sont fortement associés au contexte d'utilisation du courriel du second cadre, puisque la majorité des messages relevant de cette catégorie lui appartiennent. Tout



d'abord, on remarque que le nom de la femme de ce cadre, ainsi que le mot « vidéotron<sup>36</sup> » arrivent en tête dans le décompte du lexique le plus discriminant (annexe 32.2). À la lumière des entrevues réalisées auprès de ce cadre, nous savons que ce dernier travaille parfois de la maison, en utilisant le courriel de sa femme pour s'envoyer au bureau des documents ou des idées, ce qui concorde avec la fonction d'aide-mémoire propre à cette catégorie. Parmi les indices les plus importants, on relève également plusieurs termes qui portent sur des sujets spécifiques à l'organisation (comme le salaire – « salary »), sujets que nous savons critiques pour ce cadre.

En partant de l'hypothèse qu'un message que l'on s'envoie est un message qui comporte un certain niveau d'importance, nous relevons plusieurs mots qui peuvent être associés à des changements (« new », « replace », « obtain »), des interdits (« avoid »), des circonstances particulières (« circonstance », « apolozige » (sic)) ou au sérieux d'une situation (« really », « major »).

Tableau XLIII. Lexique relatif à la catégorie Aide-mémoire ( $p=0$ )

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ
avoid	130.08
obtain	130.08
apolozige (sic)	130.08
new	88.32
really	84.37
replace	72.19
major	72.19
circonstance	72.19

---

<sup>36</sup> Vidéotron est un fournisseur d'accès à Internet.

(j) Lexique discriminant pour *Suivi direct-Dossiers actifs*

La sous-catégorie *Suivi direct-Dossiers actifs* regroupe les messages dans lesquels le cadre propriétaire de la boîte de courriel est en copie conforme, les messages visant une mise à jour des dossiers menés par son équipe de gestionnaires. Le lexique de cette catégorie se caractérise ainsi par la forte présence de noms d'expéditeurs appartenant au réseau social du destinataire, ce qui concorde avec la fonction de cette sous-catégorie (annexe 32.3). Cette observation appuie les résultats obtenus au cours de la caractérisation non lexicale, pour laquelle l'indice relatif au réseau social ( $De=$ Groupe social=1) arrive en deuxième position.

Le tableau XLIV révèle l'importance du mot « cc » qui arrive au premier rang, avec une valeur du chi carré très élevée. L'indice « cc » apparaît dans un message, lorsque le champ « copie conforme » est employé, ce qui constitue une condition essentielle à l'inclusion d'un message dans cette catégorie. Lors de la caractérisation non lexicale, les indices liés à l'usage de ce champ faisaient également partie des indices les plus discriminants pour *Suivi direct-Dossiers actifs*.

Le tableau suivant indique également le recours à des mots tels que « bonjour » et « informer ». Si ces derniers semblent *a priori* communs, on constate en examinant les messages que plusieurs gestionnaires sous la supervision du cadre lui transmettent le courriel dans lequel ils s'adressent à différents groupes d'employés, en utilisant tout d'abord « bonjour », puis une tournure telle que « ce message est pour vous informer ».

Tableau XLIV. Lexique relatif au suivi de dossiers actifs ( $p=0$ )

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ
cc	920.23
bonjour	236.91
informer	69.15

Finalement, il importe de souligner que le lexique discriminant de *Suivi direct-Dossiers actifs* rassemble des mots portant sur des sujets spécifiques aux dossiers en cours, ce qui concorde avec la fonction de mise à jour de ces messages (annexe 32.3).

(k) Lexique discriminant pour *Suivi direct-Information*

Le lexique de *Suivi direct-Information* se caractérise par la forte présence de noms d'expéditeurs appartenant au réseau social du destinataire, ce qui concorde avec la fonction de cette sous-catégorie qui regroupe les messages informationnels envoyés par les employés sous la supervision du cadre ainsi que ses supérieurs hiérarchiques (annexe 32.4). Ici, la caractérisation lexicale diffère de la caractérisation non lexicale, qui n'avait pas mis en valeur l'importance de cette dimension (absence de l'indice De=Groupe social=1 dans la liste des indices les plus discriminants).

Le tableau suivant révèle tout d'abord l'importance du mot « fw » qui arrive au deuxième rang, avec une valeur du chi carré élevée. L'indice « fw » (forward) apparaît dans un message lorsque ce dernier est transmis à un destinataire secondaire, parce que l'expéditeur le juge pertinent. L'indice « Objet=FW=1 » arrive également en tête lorsqu'il s'agit de caractériser les messages appartenant à *Suivi direct-Information* sur une base non lexicale.

Tableau XLV. Lexique relatif au transfert d'information ( $p=0$ )

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ
fyi	543.79
fw	354.11
pti	184.58
pvi	107.91
info	79.88

Le tableau illustre l'importance du langage de la correspondance utilisé par les employés fédéraux lorsqu'ils retransmettent une information. Les codes « fyi » (for your

information), « pti » (pour ton information), « pvi » (pour votre information) et « info » caractérisent les messages appartenant à cette sous-catégorie.

(1) Lexique discriminant pour *Suivi indirect-Interne*

Le lexique de la catégorie *Suivi-indirect Interne* se démarque par la forte présence de mots qui composent les listes de distribution (notamment des noms de groupes d'employés au sein de l'organisation) (annexe 33.1). Ce résultat n'est pas différent du résultat obtenu au cours de la caractérisation non lexicale qui a démontré l'importance des listes d'envoi dans cette sous-catégorie, avec des indices tels que « À=Liste d'envoi=1 » et « De=Liste d'envoi=1 » qui arrivent en première et troisième positions.

De la même manière que la caractérisation non lexicale met en valeur le bilinguisme des messages (« Bilingue=1 » arrive en deuxième position), le lexique comporte les mots « english » et « français » qui réfèrent à ce bilinguisme (tableau XLVI). En effet, l'indicateur « Le message français suit / The English message follows » apparaît dans plusieurs messages de diffusion interne.

Tableau XLVI. Lexique relatif à la diffusion de communiqué interne ( $p=0$ )

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ
inscription	265.07
nepasrepondre	179.38
président	179.17
org	168.52
visiter	163.64
presidents	146.59
veuillez	134.24
english	131.71
www	131.68
http	130.27
français	121.57

Le tableau XLVI indique également un lexique relatif à la diffusion d'information aux employés, avec la présence de tournures figées telles que « ne pas répondre » ou « veuillez » pour s'adresser à un large public. Des particules d'adresses Internet (« org », « www », « http ») sont également caractéristiques de cette catégorie. Finalement, on remarque des termes probablement relatifs à des événements sociaux, tels que « visiter », « inscription », « président » et « presidents ».

(m) Lexique discriminant pour *Suivi indirect-Externe*

Le lexique de la catégorie *Suivi indirect-Externe* se caractérise par la présence de plusieurs noms d'expéditeurs ou de destinataires qui n'appartiennent pas au réseau social du cadre, ce qui concorde avec la fonction de diffusion propre à cette catégorie (annexe 33.2). Cette particularité se reflète dans la caractérisation non lexicale des messages, puisque l'indice « De=Groupe social=0 » arrive en tête. En observant de plus près le lexique, il apparaît difficile de distinguer des champs lexicaux particuliers, puisque les thèmes traités dans le cadre de messages publicitaires ou dans des magazines d'actualité varient largement.

Tableau XLVII. Lexique relatif à la diffusion à large audience ( $p=0$ )

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ
[Ville de l'organisation]	162.99
mailto	72.65
com	68.32

Le nom de la ville où se situe l'organisation étudiée arrive cependant en tête, avec une valeur du chi carré relativement importante. En examinant de plus près les messages, on s'aperçoit que ce mot est automatiquement associé dans le champ d'envoi « À » aux noms de tous les expéditeurs faisant partie de cette organisation. Des indices propres à Internet, tels que « mailto » (associé à une adresse de courriel) et « com » (particules d'adresses Internet) sont également liés aux messages relevant de *Suivi indirect-Externe*. De manière générale, nous pouvons affirmer que cette catégorie se distingue plutôt par des caractéristiques liées à l'expéditeur et au destinataire, que par un lexique qui lui est propre.

#### 4.5. Synthèse des résultats de la 3<sup>e</sup> question de recherche

La troisième question de recherche nous a amenée à examiner les particularités textuelles et extratextuelles du courriel qui sont davantage sollicitées par les cadres et les secrétaires au cours des pratiques textuelles consacrées à sa gestion. L'examen de ces particularités a constitué l'étape préalable à la réalisation de traitements statistiques visant à assister les pratiques de tri, par une catégorisation automatique du courriel.

Dans un premier temps, un *cadre d'analyse des indices affectant la gestion du courriel* a été présenté. Ce cadre résume de manière cohérente le processus d'interprétation des messages qui est envisagé du point de vue du destinataire (le cadre ou la secrétaire qui classe les messages à son intention). Les résultats révèlent que le tri du courriel est affecté par deux *déclencheurs cognitifs*, à savoir la priorité et l'engagement permettant d'évaluer l'importance à accorder à un message. Afin de pouvoir déterminer ce niveau d'importance, le destinataire considère différents *facteurs contextuels* : le délai, l'expéditeur, l'action et sa position dans une conversation, l'objet de l'action et le sujet. Ces facteurs, tributaires de la situation de travail du destinataire, dirigent son attention lors du tri ; c'est avec ces facteurs en tête que le destinataire plonge au cœur du noyau textuel, à la recherche d'*indices textuels*, auxquels sont souvent associés des indices *extratextuels* (voir figure 19, p. 243).

En vue de préparer l'exécution de traitements statistiques visant une catégorisation automatique du courriel des cadres, une *typologie des patrons de catégorisation des cadres* a été développée dans un deuxième temps. Cette initiative fut motivée par les résultats qui ont démontré comment les facteurs contextuels et les indices qui leur sont associés soutiennent une catégorisation implicite des messages en fonction de différents niveaux de priorité et d'engagement. Les catégories décrites au cours des entrevues et des enquêtes cognitives ont été précisées par une analyse d'un corpus de courriels fournis par deux cadres gouvernementaux. Cette analyse a permis d'affiner les catégories en soutenant l'élaboration de la typologie qui présente quatre catégories de premier niveau (*action, réaction, suivi de l'environnement et indirect*) et treize sous-catégories associées.

Dans un troisième temps les résultats issus d'une chaîne de traitement automatique du courriel, visant à assister ces pratiques de catégorisation, ont été exposés. Nous avons tout d'abord présenté les résultats de la catégorisation automatique des messages en fonction d'un ensemble d'indices non lexicaux. Globalement, les traitements statistiques ayant recours à l'algorithme KNN ont donné des résultats plutôt décevants, probablement attribuables au nombre restreint d'indices non lexicaux employés lors de la catégorisation automatique (annexe 17).

Par la suite, nous avons toutefois eu recours à des statistiques descriptives et inférentielles afin de sélectionner les indices non lexicaux qui s'avèrent les plus discriminants pour chaque catégorie. Dans l'ensemble, il s'est avéré que la plupart des indices liés aux caractéristiques de l'émetteur et du destinataire, tels que l'appartenance de l'émetteur au réseau social du destinataire et la position des noms dans les différents champs d'envoi et de réception (À, De et CC) sont les plus pertinents. Nous avons également démontré que les qualités non lexicales des messages sont profondément influencées par les catégories, car la présence ou l'absence de certains indices en reflète la définition théorique. Malgré des résultats mitigés au cours de la catégorisation automatique non lexicale, l'exercice de caractérisation a permis de révéler l'incidence du réseau social du destinataire sur les catégories du courriel, résultats qui furent confirmés au cours de la catégorisation et de la caractérisation lexicale.

En effet, nous avons finalement exposé les résultats du traitement automatique des messages en fonction de leur lexique, stratégie qui s'est avérée beaucoup plus performante que la précédente. Nous avons également eu recours à des tests du chi carré afin de sélectionner les mots qui sont les plus discriminants pour chaque catégorie. Il est ainsi apparu que le lexique est profondément influencé par les catégories des messages, mais aussi par un ensemble de facteurs contextuels tributaires des pratiques d'utilisation du courriel par ses usagers.

## 5. Conclusion du troisième chapitre

Ce chapitre expose les résultats qui apportent réponse à nos questions de recherche. Dans un premier temps, nous avons examiné les pratiques textuelles réalisées par des cadres et des secrétaires dans les environnements numériques de travail. Les spécificités propres aux pratiques textuelles en contexte organisationnel ont été décrites. Ces spécificités portent sur l'insertion des pratiques textuelles dans les activités de travail, la nature des interruptions, la collaboration et les interactions au cours des activités de travail, la nature des environnements numériques et le format de textes privilégié au cours de la lecture, de l'écriture et de la manipulation des textes.

Par la suite, nous avons dressé un portrait général des pratiques textuelles réalisées par ces cadres et ces secrétaires. Les pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation des textes ont été examinées en détails, puis comparées en fonction du rôle des participants. Tout au long de cette analyse, l'importance des environnements numériques de travail sur la réalisation des pratiques textuelles a été évaluée. Les principales difficultés rencontrées par les usagers des systèmes, et plus particulièrement celles propres au courriel, ont également été étudiées.

Dans un deuxième temps, les rôles du genre ont été décrits en fonction d'une matrice tenant à la fois compte de ses dimensions individuelles et collectives, ainsi que de ses trois principales facettes ; la forme, le contenu et la fonction.

Nous avons ainsi établi comment la forme du genre facilite l'accès au texte et le repérage des indices de surface, supporte physiquement le travail collaboratif tout en permettant à l'organisation de contrôler le transfert de l'information. Nous avons également souligné l'importance du contenu du genre, lorsqu'il s'agit de faciliter l'interprétation d'un texte, de contribuer à l'acquisition d'un répertoire de sens partagé et à l'appropriation d'une identité collective. Finalement, nous avons établi comment le genre, qui possède une fonction normée, facilite l'enclenchement et la planification des tâches des employés,



supporte la coordination au cours du travail en équipe en contribuant également à l'autorisation et à la structuration du travail des employés, au niveau organisationnel.

Dans un troisième temps, nous avons examiné comment les indices textuels et extratextuels propres au courriel sont susceptibles d'être exploités dans le but de faciliter la réalisation des pratiques de tri dans les environnements numériques de travail. Les résultats issus d'une chaîne de traitement des courriels ont été exposés.

D'abord, un *cadre d'analyse des indices affectant la gestion du courriel* a été présenté. Ce cadre résume de manière cohérente le processus d'interprétation des messages qui est envisagé du point de vue du destinataire (dans notre étude : les cadres gouvernementaux et les secrétaires qui gèrent leurs messages). En vue de préparer l'exécution de traitements statistiques visant une catégorisation automatique du courriel, une *typologie des patrons de catégorisation des cadres* a été développée dans un deuxième temps. Cette typologie présente quatre catégories de premier niveau (*action, réaction, suivi de l'environnement direct et indirect*) et treize sous-catégories qui leur sont associées.

Ensuite, les résultats des expérimentations statistiques, qui ont alternativement porté sur les caractéristiques non lexicales, puis le lexique du courriel, ont été exposés. Il s'agissait tout d'abord d'évaluer si on peut prédire une catégorisation *a priori* des courriels en fonction d'indices lexicaux et non lexicaux propres à la typologie qui imite les comportements de lecture et de tri des cadres. Il s'agissait également de déterminer parmi les indices lexicaux et non lexicaux qui caractérisent chaque catégorie de cette typologie, quels sont les plus discriminants. Dans notre étude, il s'est avéré que la catégorisation automatique basée sur le lexique des messages est beaucoup plus performante que la catégorisation non lexicale. Également, nous avons pu établir comment les qualités non lexicales et lexicales des messages sont profondément influencées par les catégories.

Au prochain chapitre, nous interprétons les principaux résultats obtenus au cours de notre étude, en fonction des objectifs visés par cette recherche.

## **Chapitre 4. Discussion**

### **1. Introduction**

Avec cette recherche, nous visons tout d'abord à évaluer l'aptitude des environnements numériques de travail à supporter les pratiques textuelles d'employés de deux administrations publiques canadiennes. Nous cherchons également à décrire les rôles des genres textuels au cours des pratiques textuelles accomplies à l'aide des systèmes. Finalement, grâce à l'exemple du courriel, nous comptons déterminer comment le genre peut être exploité à des fins pratiques dans une perspective d'assistance à la réalisation de pratiques textuelles ciblées.

Ce chapitre interprète les résultats obtenus en fonction de ces objectifs de recherche. Tout d'abord, nous présentons deux dimensions propres aux pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail mises en évidence par nos résultats. Par la suite, nous offrons une réflexion sur les rôles des genres textuels et leur utilisation par les cadres et les secrétaires en contexte de travail. Dans un troisième temps, nous soulignons le défi que pose la définition du genre en proposant une réflexion sur la pertinence d'avoir recours à une approche pragmatique pour pouvoir l'exploiter à des fins pratiques.

### **2. Pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail**

Notre étude met en évidence deux dimensions relatives aux pratiques textuelles des cadres et des secrétaires dans les environnements numériques de travail. Ces dimensions concernent l'importance des systèmes au cours des pratiques textuelles ainsi que les besoins sous-jacents à leur usage. Tout en nous permettant d'évaluer l'aptitude des environnements numériques de travail à supporter les pratiques textuelles des employés, ces dimensions nous orientent vers le choix d'une approche tenant compte du genre.

## **2.1. Importance des systèmes au cours des pratiques textuelles**

### **a) Impact général des systèmes au cours des pratiques textuelles**

Notre étude offre un portrait détaillé relatif à la nature et à l'utilisation des systèmes dans les environnements numériques de travail des cadres et des secrétaires. Inspirée du concept de *technologies de bureau*, tel que défini par Khalid et al. (2002), nous avons relevé dix-sept catégories de systèmes en comparant leur usage en fonction du rôle organisationnel.

Les résultats de notre étude ont démontré qu'en moyenne, les systèmes sont utilisés dans 65.6% des cas pour accomplir différents types de pratiques qui impliquent le recours à des textes. Ces résultats sont appuyés par les données relatives à l'usage des textes en format électronique par rapport à l'usage du papier : 56% du temps, les cadres et les secrétaires ont employé des textes en format électronique, ou dans les deux formats, au détriment du format papier uniquement. Ces données sont intéressantes puisque le recours aux systèmes est ici supérieur comparativement aux résultats d'une étude similaire réalisée par Sellen et Harper (2002). Dans leur étude, l'usage du papier domine dans 86% des activités impliquant le recours à des textes.

Dans notre recherche, on observe que l'utilisation des systèmes est influencée par le type de pratique textuelle exercée. En effet, les systèmes sont principalement employés au cours des pratiques de lecture rapide (23.6%) et de manipulation des supports (17.5%), alors qu'ils sont très peu utilisés au cours des pratiques de lecture approfondie (2.8%). Des résultats similaires ont été obtenus par Liu (2005 : 705) qui montre également comment, pour différentes catégories de professionnels, le temps de lecture sur support électronique ne cesse d'augmenter. De manière générale, les systèmes sont de plus en plus utilisés pour des tâches auparavant réalisées sur support papier, soit par préférence, soit comme

conséquence des formats textuels qui se retrouvent « de plus en plus (et souvent uniquement) en format électronique » (Maurel, 2006 : 238).

### **b) Impact du courriel et fragmentation du travail**

Nous pensons que ces résultats doivent également être interprétés en fonction des données relatives au courriel, qui bouleverse de manière fondamentale les pratiques de travail des employés. En effet, il est apparu, à l'instar des études de Jackson et al. (2006), Maurel (2006), Siu et al. (2006) et Barreau (2008) que l'utilisation du courriel ne cesse de gagner du terrain en contexte organisationnel. En effet, ce système joue un rôle prépondérant pour les employés, qui l'utilisent non seulement pour échanger de l'information, mais également comme base de connaissance individuelle pour gérer et archiver leurs textes, planifier leurs tâches au quotidien, gérer les rendez-vous, collaborer à des projets, etc. Tel que stipulé par Ducheneaut et Bellotti (2001), le courriel est devenu un « habitat », un lieu virtuel au sein duquel les employés vivent et socialisent au travail.

Dans notre étude, le courriel constitue le système le plus utilisé, avec 42.1% des occurrences notées dans les journaux de bord. Il s'immisce dans la grande majorité des activités de travail, en occupant 25.6% des activités principales notées dans les journaux de bord, et 13.3% des activités secondaires. Ces résultats rejoignent le pourcentage d'utilisation du courriel obtenu par Czerwinski et al. (2004), qui relèvent une contribution du courriel au cours de 23% des activités de travail en milieu organisationnel. Dans leur étude, le courriel constitue une cause importante de la fragmentation du travail.

L'analyse des activités secondaires nous informe sur la fragmentation du travail des employés, qui accomplissent en moyenne deux activités secondaires par activité principale, ce nombre pouvant atteindre neuf activités. Parmi les sources d'interruption externes, le courriel arrive en troisième position, derrière le téléphone et les interactions en personne. Dans les entrevues, plusieurs cadres et secrétaires expriment les difficultés relatives à cette fragmentation et au sentiment d'être pris dans le « feu de l'action ». Afin de gérer le courriel avec efficacité, les répondants tiennent une fenêtre du logiciel de messagerie

ouverte au cours de la journée. Ils ont recours à un ensemble d'indicateurs (fenêtres surgissantes, drapeaux, petites enveloppes dans la barre des tâches, etc.) pour signaler l'arrivée continue de nouveaux messages. En contribuant à la fragmentation du travail, le courriel accentue les comportements multi-tâches et la rapidité des pratiques textuelles dans les environnements numériques.

### c) Courriel et rapidité des pratiques textuelles

La fragmentation du travail provoquée par le courriel influence largement la réalisation des pratiques textuelles. De manière générale, les répondants gèrent le flot des messages avec beaucoup de rigueur ; les messages sont rapidement lus, classés à des fins de traitement, archivés pour un usage à long terme ou supprimés régulièrement au cours de la journée. Pour cette raison, la lecture rapide, la manipulation du support et l'écriture superficielle constituent les pratiques textuelles dominantes.

Le profil des pratiques de lecture des cadres et des secrétaires se caractérise ainsi par une prédominance des pratiques de lecture rapide. La lecture écrémage (pratique consistant à se familiariser rapidement avec le contenu d'un texte) et la lecture repérage (pratiques permettant de localiser rapidement une information dans un texte) constituent près de 86% du nombre total des pratiques de lecture ; loin derrière, les pratiques de lecture approfondie sont moins fréquentes (environ 14%). Lorsqu'ils sont employés seulement pour lire, les systèmes sont utilisés à 59.7% à des fins de lecture rapide, et à 7.1% pour lire avec attention, résultats qui illustrent l'impact des systèmes sur la lecture en général. Nos résultats rejoignent de nombreuses autres études sur les comportements de lecture à l'ère du numérique qui ont souligné l'importance des pratiques de lecture rapide, conséquence de la surcharge informationnelle vécue par les usagers (Adler et al., 1998; Liu, 2005).

Les pratiques d'écriture et de manipulation sont également affectées par la prédominance du courriel. Lors de l'analyse des journaux de bord, nous avons dû ajouter la catégorie *Rédaction succincte* à la typologie des pratiques textuelles initialement développée à partir des travaux de O'Hara (1996) et Adler et al. (1998) (figure 4, p. 34) afin

de tenir notamment compte des pratiques d'écriture liées au courriel. Dans notre étude, ce style d'écriture occupe 35% de l'ensemble des formes d'écriture ; lorsque employés pour écrire, les systèmes sont utilisés dans 26.4% des cas pour des pratiques de rédaction succincte. De la même manière, le courriel influence les résultats portant sur l'organisation et le tri des supports, ces pratiques étant surtout liées aux activités de gestion des messages.

Globalement, on observe que l'utilisation des textes en format électronique est plus importante que l'utilisation des textes en format papier. Tel que mentionné précédemment, ce résultat laisse supposer que le format électronique gagne du terrain par rapport aux études qui soulignent la prépondérance du papier au cours des pratiques textuelles (Adler et al. 1998; Liu, 2000; Sellen et Harper, 2002). Toutefois, il importe de nuancer ces résultats, puisque le courriel constitue environ un quart des textes recensés dans les journaux de bord. Si on ne considérait pas le courriel dans le décompte des textes électroniques, l'usage des textes en format papier dominerait de 16.1% par rapport au numérique. Le recours au papier pour réaliser bon nombre de pratiques textuelles révèle certains besoins sous-jacents à l'usage des systèmes, besoins que nous résumons au point suivant.

## **2.2. Besoins sous-jacents à l'usage des systèmes**

Dans notre étude, les répondants ont évoqué à 193 reprises des difficultés liées à l'usage des systèmes. Ces difficultés portent sur l'utilisabilité et l'intégration des systèmes, l'envahissement des technologies, la gestion de l'information électronique, la résistance au changement, l'absence de fonctionnalités et le manque de formation des utilisateurs. Des difficultés spécifiques au courriel ont également été soulignées, celles-ci concernant la surcharge informationnelle, la lourdeur du suivi des tâches, la pression psychologique et la lourdeur de l'archivage.

De l'analyse de ces difficultés, nous retenons quatre familles de besoins qui ont émergé dans cette étude. Ces besoins, décrits aux points suivants, impliquent (a)

l'affordance du papier ; (b) le suivi des tâches ; (c) l'autonomisation des employés et (d) la prise en compte de la position de lecture des textes.

### a) Affordance du papier

Malgré l'implantation massive des technologies dans les administrations étudiées, nous nous devons de constater que les employés préfèrent avoir recours au papier pour réaliser certaines de leurs pratiques textuelles. Ces résultats sont également représentés dans plusieurs études qui soulignent la prédominance du papier en contexte organisationnel (Harper et al., 1997; Adler et al., 1998; Liu, 2000; Sellen et Harper, 2002). Même si nous croyons que la situation a évolué depuis la publication de ces travaux – nos résultats démontrent par exemple un taux d'utilisation du format électronique supérieur en comparaison avec celui de Sellen et Harper (2002) – il n'en demeure pas moins que le papier répond à des exigences difficiles à satisfaire par le biais des technologies.

Sellen et Harper (2002) emploient le concept d'*affordance* (“*affordance*”)<sup>37</sup> pour référer aux qualités du papier qui en font un médium de choix lors de la réalisation de certaines tâches. Dans notre recherche, les répondants ont évoqué maintes motivations les amenant à avoir recours au format papier plutôt qu'à sa version électronique, motivations liées à l'affordance de ce support. Pour les administrations publiques dont les processus d'affaires reposent principalement sur la production de textes, cette réalité constitue un frein important à l'adoption de certaines technologies.

La première motivation évoquée lorsqu'il s'agit d'expliquer le recours aux textes en format papier concerne les pratiques de lecture. Les employés soulignent l'incapacité des systèmes à supporter adéquatement la lecture, surtout si les textes comportent plusieurs pages ; la fatigue oculaire, la désorientation, le manque de portabilité du support et la non

---

<sup>37</sup> Concept emprunté au psychologue J.J. Gibson (Sellen et Harper, 2002 : 17). Selon l'OQLF (2008 : [en ligne]), « les affordances sont des propriétés réelles des objets qui peuvent avoir une valeur utile pour leur observateur. Elles portent sur ce que l'on perçoit en fonction de ce sur quoi on peut agir ».

disponibilité des outils d'annotation sont des facteurs limitatifs lorsqu'il s'agit de lire efficacement sur support numérique. Ces résultats sont appuyés par plusieurs études sur la lecture électronique (Adler et al., 1998; Chen et al., 2000; Dillon, 2004; Gharbi, 2006).

Outre la lecture, la tangibilité du papier soutient les pratiques de collaboration dans les équipes de travail. À maintes reprises, le besoin de déployer physiquement un texte afin d'en discuter le contenu lors de face-à-face ou de réunions a été observé. En contexte collaboratif, le papier constitue un mécanisme de coordination important pour articuler et orienter les interventions lors d'une discussion. Malgré la présence de systèmes d'aide à la prise de décision concertée dans les administrations étudiées, on remarque plusieurs pratiques de contournement amenant l'utilisation simultanée des formats électronique et papier, des comportements également observés par Sellen et Harper (2002 : 109).

Le recours au format papier est également tributaire du sentiment d'insécurité des employés. Dans certains cas, l'impression de textes vise à pallier les défaillances potentielles des systèmes, en créant un sentiment de stabilité. Pour les cadres et les secrétaires, l'impression de textes se justifie lorsque la fonctionnalité attendue est inexistante, ou bien lorsque le système ne permet pas d'assister de façon logique la réalisation d'une pratique de travail ; ceci s'applique, par exemple, lors du suivi des tâches induites par le courriel. À l'instar de Bachimont (2002), nous constatons dans plusieurs cas que les employés ont besoin de la tangibilité des textes pour se rappeler une tâche et organiser leurs activités. La disposition physique des textes sur les bureaux, avant une réunion par exemple, facilite la planification en servant d'aide-mémoire.

À l'instar de Sellen et Harper (2002), nous croyons que le *mythe du bureau sans papier*<sup>38</sup> demeure d'actualité. En effet, notre étude révèle que le papier a toujours sa place, lorsqu'il ne constitue pas une alternative pour pallier le mauvais design des systèmes. L'observation des pratiques d'interaction avec les textes en format papier constitue une

---

<sup>38</sup> Traduction libre du titre de l'ouvrage de Sellen et Harper (2002) : "The myth of the paperless office".



source de données importante pour la conception de systèmes mieux adaptés aux besoins des employés, besoins liés à l'affordance du papier à supporter efficacement les tâches.

### **b) Suivi des tâches**

L'étude des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail a permis de constater un fait important. En contexte de travail, les employés ne lisent pas un texte dans le seul but de le lire, et n'utilisent surtout pas un système suivant l'objectif d'interagir avec son interface. Ce qui importe davantage, c'est la tâche à accomplir. Cette observation, *a priori* simpliste, fait écho aux propos de Dillon (2000, 2004, 2008) qui dénonce les limites du paradigme traditionnel de l'interaction humain-ordinateur. Selon l'auteur, la recherche dans ce domaine, qui se fonde principalement sur des tests d'utilisateurs, priorise l'amélioration des systèmes en fonction des caractéristiques physiques des interfaces, au détriment du sens du texte. Ici, l'accent porte davantage sur l'aspect physique du contenu que sur sa signification.

Selon nos résultats, les pratiques textuelles sont *pragmatiques*, suivant l'acception générale du terme, c'est-à-dire qu'elles accordent la première place à l'action (Rey, Le Petit Robert, 2004). Ainsi, la réalisation des pratiques textuelles ne constitue pas une fin en soi, mais un moyen pour accomplir des objectifs professionnels spécifiques. En vue d'atteindre ces objectifs, l'interaction avec un système vise à faire émerger le sens d'un texte dont l'interprétation supporte avant tout la réalisation des pratiques de travail (Clarke, 2000 : 6-7). Les employés lisent les textes en fonction d'objectifs professionnels variés, pour déterminer quelles en sont les implications au quotidien. Les pratiques textuelles sont ainsi liées à des tâches de plus haut niveau, elles-mêmes tributaires du rôle organisationnel.

Dans notre étude, nous constatons ainsi que l'un des besoins fondamentaux sous-jacents à l'usage des systèmes concerne le suivi des tâches. En ce sens, le courriel illustre de manière concrète cette assertion, puisque plus de la moitié des participants impriment, dans l'intégralité ou en partie, les courriels reçus sur une base quotidienne, pour faciliter la

gestion du travail. Pour tous les employés, le courriel constitue le cœur de leurs activités, un système qui permet de centraliser les pratiques de travail :

« Si ça meurt demain, je ne sais pas ce que je fais parce que j'ai honnêtement tout mis là-dedans, parce que j'ai réalisé que quand t'as trois-quatre systèmes parallèles [...], tu te cherches. » (ZS-4, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Au niveau individuel, le suivi des tâches générées par le courriel consiste principalement à filtrer ce qui est pertinent de ce qui ne l'est pas, dans une perspective d'organisation du travail. Au niveau collectif, les pratiques de gestion du courriel consistent principalement, pour les secrétaires, à détecter les actions et les priorités dans les messages reçus par les cadres. Si le suivi des tâches en instance constitue le cœur des pratiques d'interaction avec le courriel, ces pratiques sont pourtant mal supportées par les systèmes de messagerie utilisés dans les administrations. Ces derniers ne permettent pas d'organiser les messages reçus par le destinataire en fonction de différents niveaux de priorité, comme l'ont montré Dabbish et al. (2005), ni d'organiser séquentiellement les messages pour planifier efficacement la réalisation des tâches (Whittaker et Sidner, 1996; Siu et al., 2006; Whittaker et al., 2006).

De manière générale, nos données ont révélé que le suivi des tâches, sur une base individuelle ou collective, nécessite la mise en place de stratégies complexes permettant de contourner les lacunes des systèmes de messagerie : utilisation détournée des fonctionnalités de marquage des messages, impression et organisation spatiale du courriel sur le bureau ou dans des filières suivant leur priorité et leur délégation, soulignage des mots-clés importants à l'aide d'un marqueur, envoi de messages à soi-même à titre d'aide-mémoire, etc. Ces pratiques de contournement nous amènent à considérer une troisième famille de besoins relatifs à l'usage des systèmes par les cadres et les secrétaires dans les administrations étudiées : l'*autonomisation des employés*.

### c) **Autonomisation des employés**

Dillon (2002) stipule que les études traditionnelles relevant du domaine de l'interaction humain-ordinateur (IHO) visent généralement à démontrer la pertinence empirique d'un système, plutôt qu'à comprendre ses facteurs de succès. L'auteur suggère que la recherche sur l'utilisabilité doit accéder à une nouvelle phase de maturité, basée sur l'*autonomisation* de l'utilisateur.

Traduction du concept "*empowerment*", l'autonomisation est envisagée comme un « processus par lequel des employés d'une organisation acquièrent la maîtrise des moyens qui leur permettent de mieux utiliser leurs ressources professionnelles et de renforcer leur autonomie d'action » (OQLF, 2008 : [en ligne]). Cette définition privilégie le point de vue des employés en fonction des actions qu'ils désirent accomplir. Elle réfute les méthodes traditionnelles recourant aux modèles génériques d'utilisateurs, développées dans le but de pallier les « faiblesses » des différents profils d'utilisateurs (Dillon, 2002; Spinuzzi, 2003).

Dans notre recherche, cette perspective s'avère pertinente lorsqu'il s'agit d'évaluer l'aptitude des environnements numériques de travail à supporter les pratiques textuelles. Encore une fois, il apparaît que la notion de tâche à accomplir s'avère centrale, puisque chaque source de difficultés est en réalité liée de près ou de loin aux besoins qu'ont les employés d'effectuer efficacement leur travail. Le manque d'utilisabilité des systèmes, leur inadéquation à supporter les tâches à cause de pannes ou de lenteurs inexplicables, l'impossibilité de personnaliser les interfaces ou d'obtenir une rétroaction en fonction des manipulations effectuées sont des causes de difficultés importantes. Ces difficultés sont liées, dans les administrations étudiées, à la mise en place de systèmes intégrés et au recours à des outils de bureautique généralistes.

Du point de vue des concepteurs des systèmes, la rigidité vise pourtant à limiter les erreurs lors de l'accomplissement d'une tâche. Mais pour l'utilisateur, ce balisage informatique des pratiques de travail contraint la réalisation de certaines tâches, surtout lorsqu'elles ne sont pas conformes aux pratiques initialement prévues par les concepteurs. La

normalisation du travail des employés dans les systèmes, en fonction de bonnes pratiques à suivre, provoque ainsi un décalage entre la conception théorique des systèmes organisationnels et leur utilisation réelle au quotidien. De manière générale, on constate qu'un système fondé sur un modèle commun de procédures et de tâches ne permet pas de répondre aux spécificités locales qui se manifestent en situation de travail réel, constat également énoncé par Spinuzzi (2003).

Selon cet auteur, une conception traditionnelle dans le domaine de l'IHO, celle du concepteur-héroïque visant à sauver l'usager-victime de l'emprise d'un système tyrannique, est en phase de devenir obsolète (Spinuzzi, 2003 : 3). Les pratiques de travail en contexte, les moyens mis en place pour contourner la rigidité des systèmes, les innovations individuelles et collectives ne peuvent être envisagés comme les symptômes d'un « mal » qu'il importe de guérir, mais comme une source de renseignements précieux sur les moyens de donner plus de pouvoir aux usagers.

C'est ici que l'approche sémiotique que nous avançons dans cette étude s'avère pertinente, car nous constatons que l'interaction avec un système ne constitue pas seulement un processus de manipulation de ses fonctionnalités, mais est également fondé sur un processus d'interprétation du discours. De manière naturelle, l'humain fait sens de son environnement, et c'est grâce au langage qu'il peut le faire (Bakhtine, cité par Clarke, 2000, 2001c). L'interaction avec un texte électronique correspond à un acte linguistique, comprenant une dimension technique (manipulation de l'interface) ainsi qu'une dimension sémantico-pragmatique (compréhension du discours en contexte de travail).

Tel qu'envisagé par Clarke (2000), l'usager est en réalité un *sujet social*, qui n'est pas victime des systèmes puisqu'il renégocie constamment leur sens en fonction de ses objectifs personnels, en demeurant libre d'accepter ou de rejeter le discours qui s'impose à lui. Dans notre étude, nous avons ainsi remarqué, malgré l'observation de difficultés liées à l'usage des systèmes, que les employés n'expriment pas de besoins spécifiques lorsqu'on

leur demande quelles fonctionnalités ils aimeraient voir ajoutées<sup>39</sup>. Loin d'être un signe de passivité, il apparaît au contraire que l'employé est un sujet social dynamique, qui s'approprie les fonctionnalités des systèmes en créant des solutions sur mesure, comme le résume très bien ce commentaire :

« Je m'organise tout le temps pour m'en créer [des outils]. Si je vois qu'il y a des lacunes, que ça ne fonctionne pas à mon goût, j'essaie de trouver une solution pour voir qu'est-ce qui pourrait se faire, que ce soit un tableau ou 'whatever'. Pour que ça roule, pour qu'il y ait moins de perte de temps. »  
(F-5, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Dans les administrations étudiées, nous avons ainsi observé le recours à une multitude d'outils créés dans une perspective d'assistance aux tâches. Ces solutions prennent différentes formes, telles que le développement d'une nouvelle application informatique, l'utilisation de systèmes parallèles, la mise en place de stratégies de contournement et la création de modèles de documents. Maurel (2006 : 238), qui avait également constaté le recours à des « systèmes personnels » en contexte municipal, souligne l'importance « d'examiner la question de l'intégration des composantes individuelles aux systèmes formels gérés centralement ».

Afin d'intégrer ces composantes individuelles, nous croyons, à l'instar de Dillon (2002), que le design des technologies doit permettre aux usagers de les assister dans la réalisation de tâches qui seraient autrement impossibles à réaliser, tout en leur permettant de surmonter leurs limites individuelles en fonction de leurs aptitudes. Cette autonomisation passe nécessairement par la reconnaissance des différentes positions de lecture qui existent pour interpréter un texte, précepte qui se reflète dans la dernière famille de besoins sous-jacents à l'usage des systèmes.

---

<sup>39</sup> Cette question fut posée au cours de l'entrevue semi-dirigée (voir le guide à l'annexe 4, question 14).

#### d) Position de lecture des textes

Selon le cadre de la sémiotique systémique introduit au premier chapitre, chaque individu oeuvrant au sein d'une organisation est un sujet social investi des caractéristiques de son milieu. Même s'il a le pouvoir de modifier le sens du discours, le sujet social approche les textes en fonction d'une *position de lecture*, point de vue selon lequel le texte est significatif et cohérent dans un contexte donné. La position de lecture correspond à la position dominante adoptée par les membres d'une communauté au cours du processus d'interprétation (Clarke, 2000, 2001c). Dans notre recherche, ce concept permet de mettre en évidence les divergences qui existent entre les cadres et les secrétaires, divergences qui ont des conséquences sur l'usage des systèmes.

La position de lecture des cadres s'oriente davantage vers la prise de décision et l'acquisition de connaissances critiques au sujet de l'environnement organisationnel. Le cadre exécute peu ; il rassemble l'information, l'analyse et la redistribue aux employés concernés. Dans leurs travaux, Maurel et Bergeron (2005) et Maurel (2006) attribuent aux cadres intermédiaires des rôles d'organisation, des rôles interpersonnels, des rôles informationnels, des rôles décisionnels ainsi que des rôles stratégiques impliquant un haut niveau d'interactivité à l'interne et à l'externe. Au cours de notre recherche, les cadres ont confirmé ces aspects de leur travail, en utilisant des métaphores telles que « pôle central », « point de chute », « pont » et « chef d'orchestre » :

« C'est moi qui fais le pont... Soit au niveau de mes supérieurs, ou soit au niveau des autres services. Souvent, les demandes vont rentrer par moi. Par courriel, par fax, ils vont rentrer à mon bureau, à mon intention d'abord et après ça je vais les rediriger via les gens [...] Moi, je suis un chef d'orchestre. C'est pas moi qui joue du violon, c'est pas moi qui joue du piano. Moi je demande que tout le monde joue ensemble, que ce soit beau. »  
(B-16, cadre, entrevue semi-dirigée)

On remarque ainsi que la lecture approfondie est trois fois plus importante chez les cadres que chez les secrétaires (23.7% pour les cadres comparativement à 7.6% pour les secrétaires). Presque à l'unanimité, les cadres perçoivent la lecture comme une part

essentielle de leur travail, une responsabilité qui découle de leur rôle de gestionnaire. Les pratiques de lecture des cadres comprennent principalement la lecture du courriel filtré par les secrétaires, la lecture de rapports stratégiques pour prise de connaissance ou validation, la lecture visant une mise à jour professionnelle (revues, articles scientifiques, etc.) et la lecture-approbation (formulaires de congé des employés, demandes d'achat, etc.). La lecture franchit les frontières du bureau, en s'immiscant dans la vie privée des cadres, puisqu'ils lisent souvent les « gros documents » dans le métro, au restaurant, entre deux réunions, à la maison ou lors de vacances. Les technologies mobiles dont ils disposent contribuent à réduire les frontières qui existent entre les sphères publiques et privées.

À l'opposé, l'écriture n'apparaît pas autant essentielle aux cadres. De manière générale, les cadres réalisent davantage de pratiques impliquant l'écriture superficielle (64.8%) par rapport à l'écriture approfondie (35.2%). Au cours de nos rencontres avec ceux-ci, plusieurs ont souligné les modifications qui ont marqué leurs pratiques d'écriture au cours de l'évolution de leur carrière ; plus on monte dans la hiérarchie organisationnelle, moins les pratiques d'écriture sont importantes. Les cadres envisagent ainsi la production de textes comme faisant partie d'une chaîne sous leur supervision, chaîne qui rassemble différents intervenants. Dans cette chaîne, les cadres situent leur implication au dernier maillon. Ces gestionnaires délèguent, supervisent, et assurent la cohérence des pratiques d'écriture en fonction des grandes orientations stratégiques de l'organisation. Encore une fois, c'est leur rôle de « chef d'orchestre » qui est en jeu.

Puisque les cadres se consacrent davantage à des tâches de nature décisionnelle et à la participation à des réunions, leur utilisation des systèmes est moins importante (57.9%) en comparaison avec les secrétaires (70%). Certains cadres ont même mentionné que l'usage des technologies va à l'encontre de leur rôle, propos qui reflètent selon nous l'inadéquation des systèmes à supporter les besoins sous-jacents aux pratiques textuelles de ces employés. C'est au cours des pratiques textuelles liées à la gestion du courriel – lecture écrémage, lecture repérage, rédaction succincte, organisation et tri des supports, photocopie et impression – que les systèmes sont davantage utilisés par les cadres.

La position de lecture des secrétaires est bien différente, car elles détiennent une fonction importante à titre de « filtre de l'information » qui est remise aux cadres. Les secrétaires filtrent également les textes qui circulent à l'intérieur et à l'extérieur de l'organisation, suivant un objectif de normalisation. Dans leurs travaux, Khalid et al. (2002) ainsi que Dabbish et Baker (2003) mettent en lumière l'importance de la secrétaire comme *gardienne de la porte d'entrée de l'organisation* ("gatekeeper") et *médiatrice des interruptions* des cadres ("interruption mediator"). Ces rôles de « point d'entrée », « filtre » et « noyau d'information » orientent la réalisation des pratiques textuelles au quotidien :

« Bon, je suis secrétaire [...], donc je suis le point central, le point d'entrée au niveau de la division. Tout passe par moi. Que ce soit les demandes de citoyens, les demandes via le courriel et les appels téléphoniques. Donc, je suis vraiment le soutien aussi pour tous les employés. Je dois être au courant de tout. » (BS-16, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

« ... un petit peu filtre, si on peut dire. [...] Finalement le rôle d'une adjointe, c'est le noyau central, le noyau d'information. [...] Évidemment, ça demande à ce que j'aie beaucoup d'informations, que je sois au courant de beaucoup de choses, que je sois impliquée dans beaucoup de choses. » (ZS-4, secrétaire, entrevue semi-dirigée)

Ainsi, les pratiques de lecture des secrétaires se démarquent par l'importance de la lecture écrémage et de la lecture repérage. Les secrétaires lisent principalement en fonction des besoins des autres employés, pour repérer une information importante, pour rediriger un courriel à la personne concernée, pour réviser un texte, pour mettre en exergue ou synthétiser l'information susceptible d'affecter leurs gestionnaires. En comparaison avec les cadres, la perception des pratiques de lecture des secrétaires donne davantage lieu à des réponses mitigées, car elles estiment généralement ne pas avoir à lire beaucoup au cours de leur travail. En observant de plus près les journaux de bord, on constate cependant que la réalité s'avère différente, puisque les secrétaires ont noté davantage de pratiques de lecture que les cadres (environ 16% d'occurrences supplémentaires). Nous associons à la dominance des pratiques de lecture « rapide », l'impression de ne pas se consacrer à des pratiques de lecture « véritables ».



Contrairement aux cadres qui n'estiment pas devoir écrire beaucoup dans leur travail, les secrétaires ont l'impression de consacrer beaucoup de temps à la rédaction de textes. Les secrétaires interviennent principalement dans la rédaction de courriels, la production de lettres, la création de tableaux de suivi, la préparation de présentations pour les réunions des cadres et la prise de messages téléphoniques. Elles se démarquent particulièrement par la création de nombreux modèles de documents et par l'édition de textes, pratiques tributaires du rôle normalisateur de la secrétaire.

Lors de l'usage des systèmes, les secrétaires sont davantage affectées par l'absence de fonctionnalités avancées. L'impact des systèmes au cours du travail de bureau est ici mis en perspective, puisque dans l'ensemble, ce sont les secrétaires qui ont davantage recours aux technologies pour accomplir leurs pratiques textuelles, la moyenne d'utilisation étant de 12.5% supérieure à celle des cadres. Les secrétaires emploient plus fréquemment les systèmes pour effectuer des pratiques de lecture écrémage, de lecture repérage, de rédaction et d'édition de textes brefs. On remarque finalement que les pratiques de manipulation relevées chez les secrétaires constituent près du triple de celles des cadres, ces pratiques étant évidemment associées au rôle de soutien administratif des secrétaires.

L'opposition entre les pratiques textuelles des cadres et celles des secrétaires illustre de manière concrète la relation qui existe entre le sujet social et la position de lecture, relation représentée à la figure 1 (p. 12). En comparant les pratiques textuelles des cadres à celles des secrétaires, notre étude dévoile les différences significatives qui existent en fonction du rôle organisationnel. En révélant comment l'interprétation des textes est tributaire du rôle organisationnel, cette recherche étaye l'hypothèse qu'un système adéquat doit supporter l'émergence du sens, non seulement en fonction de la tâche à accomplir, mais également en fonction de la position de lecture adoptée par l'utilisateur. C'est selon cette perspective que notre recherche a examiné comment le genre contribue à l'amélioration des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail.

### **3. Genres textuels dans les environnements numériques de travail**

Notre étude révèle l'importance du genre au cours des pratiques textuelles accomplies par les cadres et les secrétaires. À l'aide d'une matrice tenant à la fois compte de ses dimensions individuelles et collectives, ainsi que de ses trois principales facettes – la forme, le contenu et la fonction – nous avons globalement démontré comment la présence d'un genre simplifie les pratiques de travail en contexte (voir figure 18, p. 201).

En ce sens, nous avons d'abord établi comment la forme du genre facilite le repérage des indices de surface, contribue au travail collaboratif tout en permettant à l'organisation de contrôler le transfert de l'information. Nous avons également souligné l'impact du contenu du genre, lorsqu'il s'agit de faciliter la compréhension d'un texte, de contribuer à l'acquisition d'un répertoire de sens partagé et à l'appropriation d'une identité collective. Finalement, nous avons illustré comment le genre, qui possède une fonction normée, soutient la planification des tâches des employés, supporte la coordination au cours du travail en équipe en contribuant également à la structuration du travail, au niveau organisationnel.

Afin d'atteindre notre deuxième objectif de recherche qui consiste à décrire les rôles des genres textuels au cours des pratiques textuelles propres aux environnements numériques de travail, nous interprétons les résultats de notre étude en démontrant l'apport théorique du genre lorsqu'il s'agit d'envisager l'interaction et la lecture suivant une approche unifiée. Nous proposons à cet effet d'enrichir le paradigme traditionnel relevant de l'interaction humain-ordinateur par une sémiotique du genre dans les environnements numériques de travail.

### 3.1. Approche unifiée de la lecture-interaction

Dans l'introduction de notre étude, nous avons souligné les limites de la recherche relevant du domaine de l'interaction humain-ordinateur (IHO) lorsqu'il s'agit d'appréhender le processus d'interaction avec un système. Il apparaît en effet que l'attention prêtée aux aspects fonctionnels des interfaces, avec la navigation hypertextuelle comme déplacement physique dans un espace virtuel, laisse traditionnellement peu de place aux aspects sémantiques et pragmatiques de l'information présentée (c'est-à-dire, comment elle est comprise et comment elle est utilisée en contexte) (Dillon, 2000, 2004, 2008). Dans le paradigme relevant de l'IHO, plusieurs chercheurs dénoncent ainsi les visions fragmentées et partielles que nous possédons de ce phénomène, en soulignant l'importance d'unir, au sein d'un même devis de recherche, des approches comprenant des niveaux d'analyse complémentaires (Kuutti et Bannon, 1993; Spinuzzi, 2003; Dillon, 2004).

Selon Kuutti et Bannon (1993 : 265) et Dillon (2004 : 177), la manière d'envisager la tâche d'interaction se restreint généralement à l'un de ces niveaux : l'interaction contextuelle (perspective sur le contexte social dans lequel la tâche s'inscrit), l'interaction conceptuelle (dimensions cognitives en fonction de différences individuelles) et l'interaction physique ou technique (perception, sens et mouvement de l'utilisateur). À notre avis, cette fragmentation de la recherche est attribuable au flou qui entoure la définition de « l'objet » – soit le texte ou l'interface – au cœur du processus d'interaction.

À l'instar de Dillon (2002 : 470) et de Toms (2002 : 857), entre autres, nous croyons que l'utilisateur qui interagit avec un système interagit également avec un texte, perspective qui laisse entrevoir l'intérêt non négligeable du genre pour la recherche sur l'utilisabilité des systèmes. En effet, le genre qui présente un modèle d'architecture informationnelle caractérisée par la récurrence d'attributs structurels (forme), une dominante thématique (contenu) et une fonction normée (action) pour une collectivité, a un impact positif sur la réalisation des tâches qui impliquent le recours aux textes ; les résultats de notre étude, appuyés de plusieurs travaux antérieurs, confirment ce postulat (Dillon et McKnight, 1990;

Dillon, 1991; Dewe, Kalgren et Bretan, 1998; Toms et Campbell, 1999; Dillon et Gushrowski, 2000; Vaughan et Dillon, 2000; Roussinov et al., 2001; Lagerwerf et Bossers, 2002; Hartley, 2006; Vaughan et Dillon, 2006).

À la lumière de nos résultats, qui sont étayés par la littérature introduite au premier chapitre, il apparaît que les dimensions individuelles et collectives du genre permettent d’approcher l’interaction suivant une perspective unifiée. Le tableau XLVIII établit le lien qui existe entre notre conception de la lecture-interaction, les fonctions sémiotiques du genre dégagées à partir de nos résultats et les perspectives proposées dans la littérature.

Tableau XLVIII. Perspectives sur l’interaction, le texte et le genre

PERSPECTIVE SUR L'INTERACTION		PERSPECTIVE SUR LE TEXTE		PERSPECTIVE SUR LE GENRE			
LECTURE-INTERACTION COMME ACTE LINGUISTIQUE	Interaction avec les fonctionnalités d'un système		Texte comme produit des pratiques discursives	Texte comme processus pour faire sens	Facettes du genre textuel numérique	Modèle du genre	FONCTIONS SÉMIOTIQUES DU GENRE
Notre conception	Kuuti et Bannon 1993	Dillon 2004	Clarke 2000	Stamper et al. 1998	Plusieurs auteurs de l'IHO	Yates et al. 2008	Notre conception
DIMENSION PRAGMATIQUE	Interaction contextuelle	Social	Discours et genre Contexte culturel	Monde social	Fonction	Pourquoi Qui Où Quand	AGIR
			Registre Contexte de la situation	Niveau pragmatique			
DIMENSION SÉMANTIQUE	Interaction conceptuelle	Cognitif	Sémantique discursive	Niveau sémantique	Contenu	Quoi	COMPRENDRE
			Lexicogrammaire				
DIMENSION PHYSIQUE	Interaction physique	Physique / perceptuel	Phonologie	Niveau technique	Fonctionnalité Forme	Comment	PERCEVOIR
	Interaction technique		Graphie				

Notre approche de la lecture-interaction envisage d’abord la double nature du texte, à la fois comme produit des pratiques discursives, mais également comme le fruit d’un processus de construction de sens. Selon nous, la lecture-interaction correspond à un acte linguistique qui comprend une dimension physique (la manipulation de l’interface et des signes physiques), une dimension sémantique (la compréhension du contenu) et une

dimension pragmatique (la prise en compte de la production et de l'utilisation des textes en contexte).

Durant cet acte linguistique, c'est le genre qui conditionne l'horizon d'attente du lecteur en ce qui a trait à différentes facettes du texte ; la forme, le contenu et la fonction. La présence de ces facettes oriente les pratiques de lecture-interaction, en amenant le lecteur à répondre à ces questions : Comment ? Quoi ? Quand ? Où ? Qui ? et Pourquoi ? (Yates et al, 2008). Ces questions, à la fois tributaires du texte et de l'extratexte, sont révélatrices des besoins des employés au cours de la lecture-interaction. En ce sens, notre étude met en évidence les principales fonctions sémiotiques du genre au cours de ce processus, fonctions qui concernent la perception, la compréhension et la réalisation d'actions. Aux prochains points, ces fonctions sont associées aux niveaux d'analyse de la lecture-interaction, à la lumière des résultats obtenus dans notre recherche.

### **3.2. Niveaux d'analyse et fonctions sémiotiques du genre**

Dans cette section, les niveaux d'analyse de la lecture-interaction sont discutés, soit le niveau physique, le niveau sémantique et le niveau pragmatique. Pour chacun de ces niveaux, la fonction sémiotique du genre est mise en perspective.

#### **a) Niveau physique et perception**

##### *Dimension physique de la lecture-interaction*

La lecture dans les environnements numériques de travail comporte une dimension physique déterminante, dimension qui alimente les études traditionnelles relevant de l'interaction humain-ordinateur. Selon Broudoux et al. (2005), la lecture d'un document classique est envisagée comme une activité mentale ou « noématique ». Dans un document numérique, « [l]'activité de lecture n'y est plus purement noématique, elle est aussi manipulatoire » (Broudoux et al., 2005 : [en ligne]). Dans notre étude, il s'est avéré que les pratiques de manipulation des textes sur support électronique occupent une part importante

des pratiques textuelles des employés ; lorsqu'elles sont réalisées à l'aide d'un système, la manipulation du support et du contenu des textes occupe 21.5% de l'ensemble des pratiques textuelles relevées dans les journaux de bord.

La dimension physique de la lecture-interaction est tributaire à la fois des codes sémiotiques relevant de l'apparence du texte et des fonctionnalités offertes par le système (Stamper et al., 1998). Dans la recherche sur l'utilisabilité, on donne généralement priorité aux éléments des interfaces qui supportent la lisibilité, l'attention, la manipulation et l'esthétique, en interrogeant leurs impacts sur la perception, les sens et la coordination des mouvements des usagers. Sans démentir l'importance des fonctionnalités des interfaces au cours de l'interaction avec un système, notre étude ajoute une perspective complémentaire souvent négligée en IHO, en mettant en évidence l'enjeu des traits physiques qui ne relèvent pas seulement de l'interface informatique, mais également du texte.

Lorsque interrogés sur leurs pratiques textuelles, les employés ont principalement exprimé leur reconnaissance des genres en termes d'éléments textuels tels que la typographie (caractères gras, majuscules), les marques de paragraphes et l'aspect matériel du texte (nombre de pages, format). À quelques reprises seulement, il fut question d'éléments informatiques, par exemple les icônes (drapeaux, petites enveloppes) propres aux systèmes de messagerie. À la lumière de ces résultats, nous estimons qu'une définition de la lecture-interaction se doit de tenir compte de la présence des mots et de leur organisation physique dans l'espace texte, concept que Clarke désigne sous l'appellation de *graphie* (Clarke, 2000 : 77).

#### *La perception comme fonction sémiotique du genre*

À l'instar des études de Toms et Campbell (1999), Dillon (1991, 2000, 2004), Lagerwerf et Bossers (2002), Hartley (2006) et Vaughan et Dillon (1997, 2006), notre étude révèle l'importance de variables relevant de la forme des genres au cours des pratiques textuelles. Au niveau individuel, nos résultats ont spécifiquement illustré comment la reconnaissance des traits physiques d'un genre facilite le repérage d'information localisée

dans le texte, que ce soit au cours de la lecture approfondie ou lors des différents pratiques de lecture rapide. Les caractéristiques physiques du genre supportent positivement la lecture repérage, permettant au lecteur de localiser rapidement une information spécifique.

L'originalité de nos résultats par rapport aux travaux antérieurement réalisés concerne notamment l'impact positif du genre au niveau sensoriel. En effet, nous avons démontré comment la présence de marques textuelles propres à un genre influence l'interaction physique avec un texte (par exemple, lorsqu'un employé doit remplir un formulaire à l'écran). Cette dimension, particulièrement mise en valeur au cours du travail collaboratif lorsque les employés ont physiquement recours aux genres pour orienter leurs discussions, est peu représentée dans la littérature. Hertzum (1999) a souligné le *rôle médiateur* des documents lors du travail de groupe, sans pourtant souligner la contribution des traits physiques propres à un genre au succès des pratiques de collaboration.

Un autre fait saillant par rapport à la littérature sur les genres dans les environnements numériques de travail concerne l'influence de l'organisation sur la perception des textes. Même si des auteurs ont déjà souligné comment les genres constituent des outils de contrôle managériaux (Yates, 1989) et des codes de conduite (Davenport et Hall, 2002) qui orientent les pratiques de travail, nos résultats ont spécifiquement révélé comment les structures textuelles imposées par l'organisation contraignent physiquement l'employé dans ses pratiques d'interaction avec les textes (par exemple, le recours à des modèles qui ne sont pas adaptables). Les difficultés à ce stade mettent en évidence le décalage qui existe entre la vision d'une organisation efficace et les besoins qui se manifestent chez les individus au cours de la lecture-interaction.

De l'étude des différents rôles relatifs à la forme du genre au cours des pratiques textuelles des cadres et des secrétaires, nous pouvons conclure à l'existence d'une première fonction sémiotique du genre spécifiquement associée à la dimension physique de la lecture-interaction : la *perception*. Afin d'appréhender ce concept, nous empruntons la définition du dictionnaire de l'Office québécois de la langue française, qui décrit la

perception comme une « prise de connaissance sensorielle du monde extérieur effectuée en relation avec l'expérience et la pensée, et s'accompagnant d'un processus d'intégration émotionnelle et d'interprétation des informations sensorielles recueillies » (OQLF, 2008 : [en ligne]). Ainsi, notre recherche a montré l'influence du genre sur les sens de l'utilisateur, une étape obligatoire avant d'accéder au contenu du texte.

Au prochain point, nous examinons la deuxième fonction sémiotique du genre, associée à la dimension sémantique de la lecture-interaction.

### **b) Niveau sémantique et compréhension**

#### *Dimension sémantique de la lecture-interaction*

Le courant de l'interaction-humain ordinateur laisse traditionnellement peu de place à la lecture comme processus cognitif de décodage des signes d'une langue en vue de leur associer un sens (c'est-à-dire de les comprendre). Empruntant ses méthodes à la psychologie cognitive, les chercheurs de l'IHO se penchent plutôt sur l'étude de modèles mentaux en tentant de déterminer l'impact de différences individuelles telles que l'habileté spatiale, la mémoire associative, l'âge et l'expérience de l'utilisateur lors du recours aux systèmes (Alberts et Bertrand-Gastaldy, 2003). Suivant cette perspective, l'importance des propriétés sémantiques du texte n'est pas considérée (Dillon, 2004 : 130).

Notre étude des genres permet pourtant d'illustrer l'importance de ces propriétés sémantiques durant la lecture-interaction : les employés qui interagissent avec les textes électroniques à l'occasion des pratiques textuelles cherchent tout d'abord à en comprendre le contenu à l'aide de différents indices textuels. Par exemple, l'exercice de la verbalisation au cours des pratiques de tri du courriel a mis en évidence le rôle de ces indices (tels que les indicateurs temporels ou les mots-clés thématiques) durant le processus d'interaction. Il est ainsi apparu que la qualité de la compréhension du courriel est tributaire des caractéristiques sémantiques des messages qui supportent l'émergence du sens.



Cet exemple permet d'entrevoir la contribution effective du contenu propre au genre au cours de la lecture-interaction. Dans le modèle stratifié du cadre de la sémiotique systémique (figure 2, p. 15), le texte constitue une unité sémantique qui s'exprime par l'usage de patrons lexicogrammaticaux basés sur les mots ainsi que leur agencement (Clarke, 2000, 76). C'est la *sémantique discursive* qui régit la *lexicogrammaire* en organisant globalement le texte en un tout cohérent et significatif pour le lecteur. Lorsqu'il y a présence de patrons au niveau sémantico-discursif, ce à quoi Combe (1992 : 157) réfère en terme de *dominante* (influence d'un trait linguistique essentiel), il y a présence d'un genre (Eggins, 1994 : 112).

Dans notre étude, il s'est avéré que les employés perçoivent intuitivement la présence de ces patrons sémantico-discursifs au cours de la lecture-interaction. Les employés ont effectivement eu recours à un ensemble d'expressions pour référer au contenu propre au genre, en mentionnant le plus souvent la récurrence de « sujets » ou de « thèmes » spécifiques. Nous avons également observé que le contenu du genre est défini en fonction de plusieurs critères linguistiques dont le style de rédaction, les enchaînements logiques entre les parties d'un document, la structure rhétorique, la terminologie, la syntaxe ou le niveau de langue employé.

Ces résultats font écho à certains travaux du domaine de l'IHO qui s'interrogent sur la perception qu'ont les usagers du contenu distinctif du genre (le *quoi*, selon le modèle du genre de Yates et al. (2008)). Notamment, Dewe et al. (1998), Roussinov et al. (2001) et Hartley (2006), examinent comment les membres d'une communauté donnée (par exemple, des scientifiques propres à un domaine ou les usagers d'Internet) perçoivent les genres avec lesquels ils doivent régulièrement interagir. Ces auteurs concluent que les participants reconnaissent intuitivement plusieurs mécanismes textuels propres aux différents genres qui les entourent, mécanismes qui relèvent notamment de leur contenu. Dans la même perspective, nous pouvons citer les travaux de Toms et Campbell (1999), Dillon (2000, 2004) et Vaughan et Dillon (1997, 2006) qui soulignent le besoin de tenir à la fois compte des dimensions physiques et sémantiques du genre dans le design des espaces

informationnels, puisque les répondants ont recours à plusieurs indices de contenu lors de l'interaction.

Ces études, appuyées de nos propres travaux, permettent ainsi d'envisager une deuxième fonction sémiotique du genre spécifiquement associée à la dimension sémantique de la lecture-interaction : la *compréhension*.

### *La compréhension comme fonction sémiotique du genre*

Le dictionnaire de l'OQLF définit la compréhension comme « l'appréhension mentale de la signification d'un signe, d'un message ou d'une situation » (2008 : [en ligne]). Dans notre recherche, les entrevues ont révélé comment la présence d'un genre facilite la compréhension d'un texte, en créant un horizon d'attente relatif à son contenu. À cet effet, il devient possible pour un employé de prédire à l'avance les thèmes ou les sujets qui seront traités dans un document. Cette connaissance oriente cognitivement l'employé lorsqu'il doit prendre des décisions, donner son avis sur une question ou intervenir dans un dossier.

L'identification intuitive du contenu d'un texte implique cependant l'acquisition de connaissances préalables. Dans notre recherche, il fut ainsi question d'automatismes acquis dans un domaine de connaissance particulier pour comprendre ce à quoi le contenu d'un genre fait référence. Yoshioka et al. (2001 : 436) ont souligné l'association entre le champ sémantique propre à un genre et la présence d'un domaine de connaissance particulier, ce à quoi Swales (1990 : 46) réfère en terme de *communauté de discours*. Il est effectivement apparu, pour les employés de la municipalité et du gouvernement fédéral, que la compréhension induite par le genre relevait en priorité de leur appartenance à une communauté de discours.

En ce sens, notre recherche s'avère encore une fois originale par rapport au courant d'étude relevant de l'IHO, car elle replace l'utilisateur-lecteur dans un processus de compréhension *collective*, autant au niveau des équipes de travail que de l'organisation. D'un côté, le genre permet de préciser et de stabiliser les connaissances tacites partagées

par une collectivité, connaissances qui se reflètent en retour par la présence de *termes spécialisés* (“specific lexis”) dans les textes (Swales, 1990 : 29). Pour les employés de notre étude, ce « langage commun » est envisagé comme une nécessité pour améliorer la productivité au cours des pratiques textuelles, puisqu’il supporte l’acquisition d’un répertoire de sens partagé. Cette dimension collective propre à la compréhension des textes nous amène à considérer la troisième fonction sémiotique du genre, associée à la dimension pragmatique de la lecture-interaction.

### c) Niveau pragmatique et action

#### *Dimension pragmatique de la lecture-interaction*

Tel que souligné dans le premier chapitre, la distinction rigoureuse entre sémantique comme « étude du sens » et pragmatique comme « étude de l’usage » est loin de faire l’unanimité (Recanati, 1998 : [en ligne]). Pour Stamper et al. (1998), les niveaux sémantique et pragmatique sont indissociables, puisque la validité d’un signe est tributaire de l’adoption d’un sens commun négocié au sein des processus de communication. La dimension pragmatique de la lecture-interaction concerne ainsi la capacité qu’ont les usagers-lecteurs à utiliser les textes pour communiquer, en fonction des différents besoins issus de leurs environnements.

Nous avons précédemment mentionné qu’en contexte de travail, les employés ne lisent pas un texte dans le seul but de le lire, mais en fonction d’objectifs professionnels variés. D’un côté, les textes véhiculent une foule d’informations implicites relatives au contexte de la communication. De l’autre, l’interprétation des textes est tributaire de ces informations implicites, car elles permettent à l’usager-lecteur d’en déterminer rapidement l’impact sur ses pratiques de travail. C’est cette tension entre le texte comme *produit* des pratiques discursives par opposition au texte comme *processus* de construction de sens en contexte que notre étude du genre a mis en perspective.

Avec le cadre de la sémiotique systémique, Clarke (2000) propose une approche pour étudier les pratiques de travail en contexte, approche qui envisage le texte comme le produit des pratiques discursives. Le texte comme produit présente des marques textuelles qui reflètent le contexte d'où il émerge et l'influence des communautés de discours. Ces marques textuelles, qui sont caractéristiques et récurrentes pour différentes pratiques de travail, sont associées à la présence d'un genre. Pour Clarke (2000), le genre correspond à un type d'activité sociale réalisée dans le langage, perspective mise en valeur dans nos résultats.

En effet, les employés de notre étude reconnaissent intuitivement les genres grâce à des critères liés à leur fonction<sup>40</sup> au sein des activités de travail. Le genre est d'abord envisagé comme un « outil », un « instrument » et un « moyen » permettant de réaliser une tâche avec plus d'efficacité. Il est également lié à des « façons de faire et de travailler » dans les organisations, concept que nous pouvons associer au discours administratif, qui structure et autorise l'interprétation des textes. Plus important encore, le genre contribue activement aux pratiques de travail des employés, puisqu'un lecteur associe intuitivement à la présence d'un genre, un type d'action à accomplir. Ceci nous amène à envisager une troisième fonction sémiotique du genre propre à la dimension pragmatique de la lecture-interaction : l'*action*.

#### *L'action comme fonction sémiotique du genre*

L'*action* comme fonction sémiotique du genre est définie comme le « fait de produire un effet » ou la « manière d'agir sur quelqu'un ou quelque chose » (Rey, Le Petit Robert, 2004). Cette fonction réfère à la capacité active et productive des textes à créer un impact sur les pratiques de travail des employés. En ce sens, nos résultats ont révélé comment les genres sont des déclencheurs cognitifs importants pour les employés lorsqu'il

---

<sup>40</sup> Introduite dans la revue de la littérature, la *fonction* ("purpose" en anglais) constitue l'une des trois facettes principales du genre. Opposée au contenu et à la forme, elle concerne le rôle-clé du genre au cours des actes de communication. Dans ce contexte, la *fonction* du genre diffère des trois *fonctions sémiotiques* du genre (physique, sémantique et pragmatique) que nous exposons dans cette section.

s'agit de déterminer rapidement ce qu'ils ont à faire. En tant que déclencheurs cognitifs, le genre *agit* sur l'utilisateur-lecteur en lui fournissant une foule d'informations propices à la réalisation de ses tâches.

L'horizon d'attente du genre, que nous associons plus spécifiquement à la dimension pragmatique de la lecture-interaction, est représenté par certaines questions du modèle du genre de Yates et al. (2008). Envisagé par ces auteurs comme un acte de communication typique en réponse à une situation récurrente, le genre permet de déduire rapidement l'objectif de cet acte de communication (*pourquoi*), les acteurs susceptibles d'être impliqués (*qui*) ainsi que différents aspects relatifs au lieu et au temps qui lui sont propres (*où* et *quand*).

Dans notre étude, l'impact des facteurs contextuels au cours de la lecture-interaction fut particulièrement mis en perspective lors de l'exercice de verbalisation portant sur le tri du courriel. En effet, des questions similaires à celles du modèle de Yates et al. (2008) furent implicitement posées par les employés lors de la lecture des messages, par exemple : Quelle action dois-je entreprendre ? De qui est ce message ? Dans quel délai ce message doit-il être traité ? Ce résultat concorde également avec la position pragmatique de Miller (1984 : 163) qui envisage le genre comme une pratique rhétorique s'inscrivant dans les conventions discursives établies par une société afin de permettre aux individus d'*agir ensemble*. De ce fait, reconnaître un genre textuel, c'est aussi reconnaître une situation de communication et une activité dans laquelle ce genre est utilisé pour accomplir une tâche spécifique dans un milieu donné (Andersen, 2008b : 349).

En milieu organisationnel, on définit une situation de communication en fonction de l'historique d'une communauté, de l'établissement de ses pratiques, des relations sociales entre ses membres et des outils qui les supportent (Yates et Orlikowski, 1992 : 3). Dans notre étude, il a été démontré que le recours à des genres tels que le rapport de prise de décision et le budget favorisent le partage et l'organisation logique des tâches nécessaires à la réussite d'un objectif commun au niveau d'une équipe de travail. Principe rassembleur et

point de convergence des pratiques de travail, le genre facilite l'organisation des ressources nécessaires à la réussite d'un objectif commun. À ce titre, le genre *agit* comme mécanisme régulateur des actions collectives, contribuant à la réussite des efforts de collaboration.

Parmi le nombre total d'occurrences portant sur les rôles des genres relevées dans nos différentes sources de données (n=249), il est apparu que les rôles associés à la fonction ("purpose") du genre dominant, avec 51.1% des occurrences (voir la matrice, figure 18, p. 201). Ces résultats, qui illustrent l'importance de la fonction du genre pour les individus et les collectivités en contexte organisationnel, constituent une avenue de recherche encore peu explorée dans une perspective d'assistance à la lecture-interaction.

C'est dans cette perspective que nous avons analysé un corpus de courriels appartenant à deux cadres gouvernementaux afin de déterminer comment le genre, ou plus spécifiquement sa fonction ("purpose"), peut être exploité pour assister les pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail. Au prochain point, notre discussion porte sur le défi que pose la définition du genre de texte en format électronique et sur la pertinence d'avoir recours à une approche pragmatique telle que la théorie des actes de langage (Austin, 1970; Searle, 1972) pour pouvoir l'exploiter à des fins pratiques.

#### **4. Genre et assistance à la réalisation des pratiques textuelles**

Le genre hérite d'un lourd bagage théorique qui remonte à la rhétorique d'Aristote et de Platon. Il est généralement caractérisé suivant un faisceau de critères empruntés à l'esthétique, la linguistique, la poétique et la philosophie. Traditionnellement, le genre est associé aux grandes classes de textes littéraires, telles que la fiction narrative, la poésie, le théâtre et l'essai. Avec l'explosion des technologies et la complexité croissante des textes dans différentes sphères de la société, le genre tel que nous l'envisageons se rapproche davantage du *genre du discours quotidien* introduit par Bakhtine (1986) ; encore faut-il ajouter les particularités propres aux environnements électroniques.

Conséquence des nouveaux médiums de communication et des courants multidisciplinaires qui l'influencent, la définition du genre des textes en format électronique présente des contours imprécis. Malgré l'intérêt non négligeable du genre pour le design des environnements numériques de travail, la question de son exploitation demeure lorsqu'il s'agit d'intégrer ses caractéristiques au développement d'interfaces textuelles efficaces. Exploiter efficacement le genre dans les environnements numériques de travail implique, à notre avis, de pouvoir tout d'abord en cerner le contour avec plus de certitude. Avant d'introduire une solution qui propose d'exploiter le genre en fonction de ses principaux facteurs contextuels, nous présentons une réflexion en ce qui a trait au défi que pose la définition du genre. À cet effet, les résultats de la chaîne de traitement du courriel élaborée dans notre étude seront mis en perspective.

#### **4.1. Défi que pose la définition du genre**

Durant notre collecte des données, le genre fut introduit en ces termes aux secrétaires et aux cadres des deux administrations étudiées :

« Un type ou un genre, c'est une catégorie de document que vous reconnaissez intuitivement : par exemple, une politique, un rapport d'étape, un compte-rendu de réunion, un message de courriel, ou un modèle de document en particulier que vous avez développé pour vous-même ou les membres de votre équipe (système de post-its, calendrier partagé, etc.). »  
(Guide d'entrevue semi-dirigée, annexe 4)

Lors de l'analyse des journaux de bord et des entrevues, il fut intéressant d'observer les références à une multitude de « genres », représentatifs de la multiplicité des points de vue qu'ont les participants sur leur propre environnement de travail. Au terme de l'analyse, nous pouvons conclure à l'existence de certains genres propres aux administrations étudiées, certitude mitigée étant donné les multiples variations qui existent quant aux critères de définition employés. À titre d'exemple, le tableau XLIX illustre la multiplicité des points de vue et des appellations du genre « formulaire », un genre commun à la municipalité et à l'entité gouvernementale fédérale.

Tableau XLIX. Multiplicité des points de vue et des appellations du « formulaire »

<b>DESIGNATION COMMUNE AUX ADMINISTRATIONS</b>
Formulaire
<b>Variation en fonction du système, commune aux administrations</b>
Formulaire en Word Formulaire Excel
<b>Variation en fonction de l'organisation et au sein même de l'organisation</b>
Formulaire de demande de remboursement Formulaire de demande d'accès Formulaire du personnel = relevé de feuilles de temps Formulaire de demande d'emploi Formulaire de location automobile
<b>Variation en fonction du mode de production, spécifique à la municipalité</b>
Formulaire « home made »

L'exemple du formulaire permet d'étayer notre discussion sur le défi que pose la définition du genre, défi qui concerne notamment (a) l'identification des communautés de discours ; (b) la reconnaissance des strates discursives ; (c) l'incidence du système et (d) la présence des indices extratextuels.

#### **a) Identification des communautés de discours**

Dans notre recherche, le genre est principalement envisagé comme un modèle d'architecture informationnelle textuelle caractérisée par une forme, un contenu et une fonction normée, et dont la reconnaissance est tributaire d'un consensus tacite partagé dans un même environnement informationnel. Suivant cette perspective, le genre ne peut exister sur une base objective, mais doit être reconnu par les membres d'un groupe dans un contexte qui lui confère sa légitimité.

L'exemple du formulaire permet d'illustrer comment les employés de différentes organisations reconnaissent l'existence de caractéristiques communes aux textes, caractéristiques qu'ils peuvent appliquer à l'identification des genres. La présence de variations en fonction de l'organisation étudiée (par exemple, le formulaire de location



automobile est propre à l'entité fédérale), voire au sein d'une même organisation (par exemple, l'appellation « formulaire du personnel » varie en fonction des divisions de la municipalité, le formulaire qualifié de « home made » est seulement employé par la division X, etc.) illustre l'influence des communautés de discours dans la définition du genre, perspective notamment défendue par Swales (1990) et Yates et Orlikowski (1992).

Au terme de notre recherche, nous pensons qu'une définition opérationnelle du genre passe d'abord par l'identification de la communauté de discours qui l'utilise. Il s'agit ainsi de préciser le contexte qui donne naissance au genre, afin d'en identifier les critères les plus distinctifs pour leurs usagers. À cet effet, le concept de *discours* tel qu'envisagé dans le cadre de la sémiotique systémique s'avère pertinent, puisqu'il situe les employés dans un processus d'expérience collective régi par la culture organisationnelle (Clarke, 2001c). À ce stade-ci, on constate cependant l'émergence d'un deuxième défi lié à l'identification des communautés qui utilisent ces genres, défi posé par l'existence de différentes strates discursives. La reconnaissance des strates discursives est, selon nous, un passage obligé pour circonscrire les communautés de discours, et conséquemment mieux définir ce qu'est un genre.

### **b) Reconnaissance de strates discursives**

Par essence, l'emploi du mot *genre* implique, comme dans tous les systèmes de classification, l'existence de relations logiques d'inclusion (Combe, 2002). Pour Rastier (2001b : [en ligne]), le genre est un principe classificatoire plus stable que le type, à la jonction d'un palier supérieur qui comprend « le discours – et les pratiques qui leur correspondent » et d'un palier inférieur – les sous-genres qui sont définis « par diverses restrictions qui intéressent soit le plan de l'expression, soit celui du signifié ».

Dans les organisations étudiées, il est rapidement apparu que les discours qui influencent les employés sont stratifiés, hiérarchiques et emboîtés. Au centre, il y a l'individu comme *sujet social* institué de sa culture et qui se positionne en fonction de sa psychologie, de ses expériences et de ses différences personnelles (Clarke, 2000). Cet

individu est tout d'abord influencé par le discours propre à son rôle organisationnel ; dans ce cas précis, celui du cadre ou de la secrétaire (voir la discussion, p. 308).

L'individu est également investi du discours de l'équipe de travail dont il relève. Dans la municipalité seulement, on compte plusieurs divisions (par exemple, l'urbanisme, les travaux publics, les loisirs, etc.) présentant des discours hautement spécialisés (juridiction, arboriculture, architecture). À un niveau supérieur, on constate que chaque entité appartenant à l'organisation (soit un arrondissement ou une entité fédérale) présente son propre discours ; par exemple dans la municipalité, nous avons observé des différences culturelles importantes entre les arrondissements créés lors des fusions, et ceux qui appartenaient déjà à l'agglomération urbaine avant les transformations.

À un palier supérieur, l'organisation présente également un discours global qui est propre à sa culture, mais aussi un discours relevant de son domaine d'affaires. Le cas du formulaire commun à la Ville et au Gouvernement du Canada laisse ainsi entrevoir un discours propre à ce type d'organisation, soit le *discours administratif* tel qu'abordé par Yates (1989). Finalement, il importe de souligner l'influence des discours externes à l'organisation, par exemple le discours politique, le discours des citoyens et le discours législatif qui impliquent également le recours à des genres spécifiques.

Au terme de notre étude, nous croyons que les niveaux du *discours*, du *genre* et du *registre* tels qu'introduits dans le modèle stratifié du cadre de la sémiotique systémique (Clarke, 2005b, p. 15), appuyés par des concepts tels que celui d'*acte de langage* (Austin, 1970; Searle, 1972, p. 23), de *macroacte de langage* (Bazerman, 1994 : 85; Stockinger, 2001 : 149, p. 47), d'*hypergenre* (Maingueneau, 2008, p. 75) et de *sous-genre* (Yates et Orlikowski, 1992 et Rastier, 2001b, p. 49) offrent des perspectives complémentaires pour aborder le genre au bon niveau. Avec l'exemple du formulaire et du courriel, le tableau L établit un rapprochement possible entre ces différents niveaux d'analyse du genre.

Tableau L. Niveaux d'analyse du genre

NIVEAUX D'ANALYSE	ACTES DE LANGAGE	EXEMPLE DU FORMULAIRE	EXEMPLE DU COURRIEL
Discours Hypergenre	X	Formulaire administratif	Courriel administratif
Genre	Macroacte de langage	Formulaire de demande	Courriel d'action Courriel de réaction Courriel de suivi direct et indirect
Registre Sous-genre	Acte de langage	Formulaire de demande d'accès Formulaire de demande de remboursement Formulaire de demande d'emploi	Action-Autorisation Action-Information Etc.

Selon nous, le « bon niveau » pour définir le genre est celui où celui-ci devient *opérationnel*, c'est-à-dire où sa fonction pragmatique est interprétée par l'utilisateur afin de lui permettre de réaliser son travail avec plus d'efficacité. En ce sens, l'expérience réalisée avec le courriel laisse envisager la présence de quatre genres, définis comme tels en fonction de leur impact sur les pratiques de travail des cadres gouvernementaux. Ces genres comportent des macroactes de langage différents : « solliciter » pour le genre *courriel d'action*, « informer » pour les genres du *courriel de suivi de l'environnement direct et indirect* et « répondre » pour le genre *courriel de réaction*. La présence d'indices relevant à la fois de la forme (par exemple, les images ou les caractères gras) et du contenu (la récurrence de thèmes) contribuent également à la caractérisation de ces genres.

L'expérimentation avec le courriel a non seulement permis de constater des variations lexicales et non lexicales importantes en fonction des quatre catégories de premier niveau, mais également en fonction d'un registre plus spécifique (avec les treize sous-catégories), tributaire du contexte d'utilisation propre aux cadres gouvernementaux. Par exemple, la présence d'un lexique portant sur des sujets touchant directement les cadres (tels que les mots relatifs à l'absence dans la catégorie *Action-Autorisation*) et l'importance de la relation sociale qui existe entre les interlocuteurs (notamment l'appartenance de l'expéditeur au réseau social du destinataire qui qualifie *Réaction-Tâche*) contribuent à caractériser les sous-genres du courriel.

### c) Incidence du système

La question du courriel comme genre fait l'objet de plusieurs études que nous avons introduites dans la revue de la littérature (voir notamment la figure 5, p. 72). Pour certains, le courriel est un genre en soi (Labbé et Maroccia, 2005) ; pour d'autres, l'outil technologique (c'est-à-dire le système de messagerie) doit être différencié du genre qui lui est rattaché (le mémo ou le dialogue) (Orlikowski et Yates, 1994a; Yates et al., 2008). Tel qu'illustré dans le tableau L, nous pensons que le courriel administratif est un *hypergenre*, c'est-à-dire un mode d'organisation textuelle aux contraintes pauvres présentant des dispositifs élémentaires de présentation et d'énonciation (Maingueneau, 2008 : [en ligne]). Selon Maingueneau, cette définition tient obligatoirement compte des « contraintes techniques » imposées par le système dans la création de l'hypergenre, contraintes qui influencent naturellement les genres et les sous-genres qui lui sont associés.

Avec l'exemple du courriel, nous désirons seulement souligner qu'au terme de notre étude, il apparaît qu'une définition de certains genres de textes en format électronique se doit d'envisager le système à l'origine de sa création. Tel que mentionné précédemment, le genre dans les environnements numériques se caractérise par un hybridisme accru et la présence de fonctionnalités par rapport à son homologue en format papier. La qualité interactive du texte, c'est-à-dire la présence de *fonctionnalités* (Shepherd et Watters, 1998), fait partie intrinsèque de sa constitution. Ces fonctionnalités, qui comprennent les éléments interactifs relevant du système (fonctions de navigation, fonctions de recherche, commande, etc.), sont souvent déterminées par les outils de bureautique généralistes (par exemple, Microsoft Outlook<sup>MD</sup>) qui constituent des interfaces de plus en plus normalisées dans les organisations.

En effet, il est apparu dans notre étude que les genres sont parfois envisagés en fonction des systèmes utilisés pour les créer. Avec l'exemple du « formulaire en Excel » opposé au « formulaire Word », le tableau XLIX illustre comment le formulaire est différencié par les participants selon les outils de bureautique généralistes qui

« contraignent » les genres du point de vue technique. Cet exemple révèle le troisième défi que pose une définition du genre, qui est inévitablement influencé par le recours à ces outils. Selon nous, ces systèmes donnent forme au genre sans pourtant constituer un critère de caractérisation à part entière.

#### **d) Présence des indices extratextuels**

Le dernier défi posé par une définition du genre concerne la présence des indices extratextuels dans sa caractérisation. En effet, notre expérimentation sur le courriel a mis en évidence le rôle prépondérant de facteurs contextuels implicites dans la reconnaissance des genres et des sous-genres qui lui sont associés. Ces facteurs ont notamment porté sur l'appartenance de l'expéditeur au réseau social du destinataire, la position d'un message dans une conversation orale ou écrite et l'expérience du destinataire relative à un sujet spécifique ; ces indices implicites orientent les cadres lors du tri des messages.

Il s'avère donc essentiel, pour définir adéquatement le genre, de tenir non seulement compte de *critères intralinguistiques*, mais également de *critères extralinguistiques* (Rastier, 2000). En ce sens, la théorie des genres du discours définie par Bakhtine (1986), puis reprise par Clarke (2000), avance que la « situation d'énonciation socialisée, ritualisée et, souvent même institutionnalisée » se reflète dans les textes (Combe, 2002 : [en ligne]). C'est ici que l'approche adoptée dans le cadre de notre étude s'avère particulièrement intéressante pour appréhender la dimension contextuelle du genre. Les résultats issus de la chaîne de traitement du courriel sont discutés au point suivant.

## **4.2. Exploitation du genre**

Tel que souligné précédemment, nos résultats révèlent comment les employés accordent une première place à l'action au cours des pratiques textuelles. Les employés lisent les textes en fonction d'objectifs professionnels variés afin d'effectuer un suivi efficace de leurs tâches. C'est dans cette perspective que le genre facilite la réalisation du travail, en véhiculant non seulement de l'information implicite sur la tâche à accomplir,

mais également sur le contexte de réalisation de cette activité. L'horizon d'attente créé par le genre est à ce point normé pour une communauté de discours que nous pouvons penser utiliser ces informations contextuelles pour assister les employés dans leur travail.

Afin de valider cette hypothèse, nous avons élaboré une chaîne de traitement du courriel tenant compte des facteurs contextuels qui affectent les stratégies du destinataire lors de l'accès et de l'utilisation des messages. Nous avons ensuite procédé à des traitements statistiques pour évaluer le potentiel d'une catégorisation automatique du courriel tenant compte de ces facteurs. Aux points suivants, nous comparons les facteurs contextuels examinés dans notre étude par rapport aux résultats de travaux antérieurs. Ensuite, nous effectuons un bilan sur la catégorisation du courriel en proposant une réflexion relative à l'exploitation possible des facteurs contextuels propres aux genres.

#### **a) Facteurs contextuels importants pour le lecteur du courriel**

La recherche relevant du domaine de l'interaction humain-ordinateur a montré comment certains facteurs contextuels affectent les stratégies du destinataire lors de l'accès et de l'utilisation du courriel. Ces facteurs recoupent plusieurs des six dimensions du modèle du genre de Yates et al. (2008), dimensions qui reflètent l'horizon d'attente créé par la présence d'un genre. Le tableau LI compare ces dimensions aux facteurs contextuels relevés dans la littérature, puis aux facteurs exploités dans notre étude. Une comparaison de nos résultats par rapport aux travaux antérieurs est effectuée aux points suivants.

Tableau LI. Comparaison des facteurs contextuels affectant le tri du courriel

MODÈLE DU GENRE DE YATES ET AL. (2008)	LITTÉRATURE SUR LE COURRIEL (P. 63)	FACTEURS CONTEXTUELS DANS NOTRE ÉTUDE	EXPLOITATION DES FACTEURS DANS NOTRE ÉTUDE
Pourquoi	Fonction du message	Action et position du message dans le fil de la conversation	– Typologie développée selon l'action à prendre pour le destinataire et l'aspect conversationnel du courriel
Qui	Caractéristique de l'expéditeur Rôle organisationnel du destinataire	Expéditeur	– Sous-catégories basées sur la hiérarchie sociale par rapport au destinataire – Typologie développée du point de vue des cadres
Quand	Importance du message	Délai	– Ordre général des catégories basé sur des niveaux de priorité et d'engagement – Traitements statistiques des indices lexicaux temporels
Quoi Où	X	Objet de l'action Sujet	– Sous-catégories tenant compte de l'objet de l'action – Traitements statistiques des indices lexicaux thématiques
Comment	X	X	– Traitements statistiques des indices formels

*Action et sa position dans le fil d'une conversation*

Dans la littérature, la fonction (“purpose”) est au cœur de la définition du genre (par exemple, Miller, 1984; Bazerman, 1994; Orlikowski et Yates, 1994b; Yates et al., 2008), un intérêt central dans les études visant à développer des solutions d'assistance aux pratiques de gestion du courriel (par exemple, Cohen et al., 2004; Dabbish et Kraut, 2006; Scerri et al., 2007) et fondamentale dans la démarche de typologie des genres du courriel (par exemple, Bergquist et Ljunberg, 1999; Gains, 1999). À l'instar de ces auteurs, nos résultats ont confirmé l'importance de la fonction des messages au cours du tri : pour les cadres et les secrétaires qui gèrent leurs messages, le repérage des indices textuels relatifs aux actions à entreprendre constitue un enjeu de taille, si ce n'est le plus essentiel.

Dans nos travaux, nous avons adopté une approche inspirée de la recherche effectuée par Cohen et al. (2004), Bennet et Carbonell (2005), Carvalho et Cohen (2005,

2006), Goldstein et Sabin (2006) et Scerri et al. (2007). Ces chercheurs proposent d'avoir recours à la théorie des actes de langage d'Austin (1970) et de Searle (1972) afin de détecter et de classer automatiquement les messages selon les intentions de l'expéditeur. Tel que précisé antérieurement, la théorie des actes de langage stipule que le texte comporte des indications relatives au rôle adopté par le locuteur et les actes que ce locuteur tente d'accomplir au cours de la communication (Austin, 1970; Searle, 1972). Par rapport à cet axe de recherche, notre approche se démarque à deux niveaux.

Tout d'abord, notre analyse adopte le point de vue des cadres qui interprètent les messages, au détriment de l'intention de l'expéditeur. Or, la recherche visant une exploitation automatique du courriel s'inspire en priorité de la typologie des actes illocutoires de Searle (1972) (voir tableau II, p. 26). Selon la théorie des actes de langage, un acte illocutoire « produit quelque chose EN disant » alors qu'un acte perlocutoire « produit quelque chose 'PAR le fait' de dire » (Austin, 1970 : 181). Ce qui distingue un acte illocutoire d'un acte perlocutoire, c'est à la fois sa performativité (valeur ou force d'engagement du locuteur) et sa conventionalité.

Ainsi, contrairement aux études qui s'inspirent de la typologie de Searle (1972) pour classer le courriel, nous proposons une typologie élaborée en fonction du niveau de priorité et d'engagement pour le destinataire. Selon nos résultats, cette approche concorde davantage avec le processus d'interprétation des messages par les cadres et leurs secrétaires en contexte de travail. Les catégories de premier niveau de notre typologie (*Action*, *Réaction*, *Suivi de l'environnement direct* et *Suivi de l'environnement indirect*) visent à représenter différents degrés d'engagement et de priorité – du plus actif et urgent (*Action*) au plus passif et moins pressant (*Suivi de l'environnement indirect*).

Par rapport aux travaux antérieurement cités (à l'exception de Carvalho et Cohen, 2005 et de Scerri et al., 2007), notre approche tient également compte de la dimension conversationnelle propre au courriel. Dans la théorie des actes de langage, il apparaît en effet que les actes sont des entités « abstraites et isolées, détachées de leur contexte



d'actualisation en fonction des autres actes qui précèdent et suivent une séquence discursive» (Kerbrat-Orecchioni 2005, 53). Pour le traitement du courriel, cette limitation comporte des conséquences.

En effet, nos travaux ont montré comment la position d'un message dans le fil d'une conversation est cruciale pour les participants ainsi que la position du destinataire dans le champ d'envoi du message (champ principal d'envoi ou champ « CC : Copie Conforme »). Ainsi, les catégories de notre typologie tiennent compte de ces paramètres, avec par exemple *Réaction* (messages qui visent à donner une réponse directe au destinataire) et *Suivi direct-Dossiers actifs* (messages dans lesquels le destinataire est en copie conforme).

#### *Réseau social des cadres gouvernementaux*

La recherche sur le courriel a également montré comment les utilisateurs dépendent de leur réseau social pour évaluer l'importance d'un message (Mackenzie, 2000; Dabbish et Kraut, 2006; Neustaedter et al., 2005). En effet, *qui* est impliqué dans la conversation induite par le courriel est un facteur contextuel critique permettant aux gestionnaires et aux secrétaires de déterminer rapidement l'importance d'un message, résultats qui corroborent le modèle du genre de Yates et al. (2008). Ces résultats font également écho aux propos de Venolia et al. (2001) qui illustrent comment la pratique du tri du courriel est dictée par les caractéristiques de l'expéditeur, notamment les relations sociales qui lient l'expéditeur au destinataire. Dans notre étude c'est à la fois l'appartenance de l'expéditeur au réseau social du destinataire ainsi que la relation hiérarchique qui sont d'intérêt pour les cadres.

Afin d'être en mesure de traiter cette dimension contextuelle dans une solution de catégorisation automatique du courriel, nous avons tenu compte du réseau social du destinataire lors de l'élaboration de notre typologie. Par exemple, les règles d'inclusion des messages dans des catégories telles que *Suivi de l'environnement direct et indirect* reposent prioritairement sur l'association de l'expéditeur par rapport au destinataire. À notre connaissance, il n'y a pas d'étude visant une catégorisation automatique du courriel en fonction des actes de langage qui tiennent également compte du réseau social du destinataire.

### *Objet de l'action*

Afin de pallier certaines limites de la théorie des actes de langage pour la catégorisation automatique du courriel, Cohen et al. (2004) et Scerri et al. (2007) proposent une approche qui envisage non seulement l'acte illocutoire, mais également la présence d'*objets* types liés à ces actions (par exemple, une information, ou un événement, voir l'annexe 3 pour la liste complète). Dans notre étude, il est également apparu que l'objet de l'action est un facteur contextuel important qui influence le tri du courriel, certains objets s'avérant plus importants que d'autres. Les cadres qui trient leurs messages, ainsi que les secrétaires qui les assistent dans ce processus, ont confirmé la récurrence d'objets liés aux actions à entreprendre, ce qui nous a amenée à ajouter certains objets dans notre typologie, tels que l'autorisation, l'information, la tâche et la rencontre.

### *Importance et délai*

Des auteurs affirment que « l'importance » est un facteur contextuel déterminant et qui affecte les actions du destinataire lors de la réception d'un message (Venolia et al., 2001; Dabbish et Kraut, 2006). Dans notre recherche, l'importance n'est pas un facteur contextuel à proprement parler. Les résultats ont plutôt révélé que le tri du courriel est affecté par deux *déclencheurs cognitifs*, à savoir la priorité et l'engagement permettant d'évaluer l'importance à accorder à chaque message. C'est à partir de ces déclencheurs cognitifs qu'un ensemble de facteurs contextuels sont sollicités pour évaluer le courriel.

Dans leurs travaux, Horvitz et al. (1998) et Bälter et Sidner (2002) proposent des solutions de visualisation permettant d'organiser les messages reçus par ordre de priorité. Les caractéristiques de l'expéditeur et du destinataire, la présence d'indices lexicaux temporels, les références à des demandes et la position dans une conversation sont des exemples d'indices utilisés dans ces études. Dans notre recherche, la typologie développée à partir des résultats des enquêtes cognitives et des entrevues adopte une stratégie similaire.

Les résultats montrent qu'un message nécessitant une action apparaît plus important qu'un message informationnel, c'est ce qui explique pourquoi la catégorie *action* se situe au premier rang. Les cadres ont également souligné la priorité des messages qui apportent réponse à une de leurs questions, ces messages pouvant engendrer une nouvelle action. Une modélisation du réseau social du destinataire permet également de discriminer les messages informationnels susceptibles d'être plus importants (catégorie *suivi de l'environnement direct*) par rapport aux messages d'intérêt général (catégorie *suivi de l'environnement indirect*). Finalement, les cadres ont évoqué l'importance du délai de traitement des messages, délai associé à la présence d'indicateurs temporels tels que des mots-clés et le recours à une symbolique visuelle (par exemple, les majuscules). Dans le cadre du développement d'une solution d'assistance au tri du courriel, ces indicateurs pourront donner lieu à une attention particulière.

En ce sens, notre étude offre un éclairage intéressant relatif aux comportements lexicaux et non lexicaux des messages, suivant les différentes catégories de la typologie. Les principaux résultats issus de nos explorations statistiques sont discutés au point suivant.

### **b) De l'exploitation du courriel à l'exploitation du genre**

L'analyse des facteurs contextuels importants pour les cadres a orienté la réalisation de traitements statistiques sur un corpus de messages électroniques. Tout d'abord, nous avons évalué s'il est possible de prédire une catégorisation *a priori* des courriels en fonction d'indices lexicaux et non lexicaux propres à chacune des catégories de la typologie des *patrons de catégorisation du courriel des cadres* (figure 20, p. 256). Également, nous avons examiné les indices les plus discriminants qui caractérisent chaque catégorie. Plus qu'une fin en soi, cette deuxième phase a principalement visé à enrichir nos réflexions en illustrant de manière concrète le potentiel et les limites inhérentes à une exploitation pratique du genre dans le design des environnements numériques de travail.

Cette expérimentation avec le courriel a d'abord permis de constater le fait que les usagers envisagent leurs pratiques textuelles en terme d'actions à accomplir et qu'une

catégorisation automatique reproduisant les patrons de catégorisation quotidiens est possible. Dans notre étude, nous avons obtenu des résultats performants avec l'algorithme des KNN (où  $K=2$  et  $N=2000$ ) pour catégoriser automatiquement les courriels en fonction de leur lexique ce qui ne fut pas le cas pour la catégorisation non lexicale. Pour la catégorisation lexicale à quatre catégories, le taux de rappel moyen fut de 94.32%, le taux de précision moyen fut de 94.50% et le taux d'exactitude fut de 94.54%. Pour treize catégories, le taux de rappel moyen fut de 91.09%, le taux de précision moyen fut de 84.18% et le taux d'exactitude fut de 88.70%.

Dans le cadre de méthodes supervisées (catégorisation), Carvalho et Cohen (2005) ont par exemple obtenu des résultats allant jusqu'à 82% pour huit catégories selon la mesure  $F^{41}$ , avec un algorithme ('Dependency Network') tenant compte du lexique des messages. Goldstein et Sabin (2006) ont obtenu jusqu'à 63% d'exactitude pour cinq catégories, avec un algorithme ('Random Forest') tenant compte du lexique et de la longueur des messages. Si l'algorithme des KNN nous a permis d'obtenir un taux de succès légèrement supérieur en comparaison avec ces approches, c'est l'exploration des caractéristiques lexicales et non lexicales des messages qui offrent les résultats les plus saillants.

Suite au processus de catégorisation automatique, nous avons procédé à des explorations afin de déterminer, pour chaque catégorie de messages, quels indices lexicaux et non lexicaux s'avéraient les plus discriminants. Nous avons ainsi démontré comment les qualités non lexicales et lexicales des messages sont profondément influencées par les catégories, laissant entrevoir des comportements *intralinguistiques*, mais également *extralinguistiques* (Rastier, 2000) importants en fonction des genres et des sous-genres du courriel. Ces résultats ont mis en valeur le fait que le genre véhicule des informations contextuelles cruciales pour le lecteur, mais que l'on peut exploiter certaines d'entre elles à

---

<sup>41</sup> Mesure statistique « permettant de pondérer et de jumeler (en une seule mesure) les mesures de rappel et de précision » (Forest, 2006 : 87).

l'aide de traitements automatisés. Parmi les critères de caractérisation les plus pertinents pour le courriel, ce sont les indices (lexicaux et non lexicaux) relatifs au destinataire et à l'expéditeur qui furent les plus déterminants (le nombre, la position dans le champ d'envoi et de réception ainsi que l'appartenance de l'expéditeur au réseau social du destinataire).

Les résultats obtenus lors de la catégorisation et de la caractérisation du courriel ont également corroboré l'approche de la sémiotique systémique, qui définit le texte comme le produit matériel du discours qui recèle en lui-même, grâce à la présence d'un genre et d'un registre, plusieurs informations contextuelles (Clarke, 2005b). Nous nous sommes ainsi aperçue que le lexique des messages révèle plusieurs informations sur le type d'activité sociale et les situations d'énonciation impliquées par les catégories du courriel, à un niveau de subtilité qui dépasse la reconnaissance des genres et des sous-genres par les lecteurs. Par exemple, seuls des traitements automatiques ont permis de révéler la familiarité qui unit l'expéditeur au destinataire dans les messages relevant de la catégorie *Action-information*. De la même manière, les analyses ont permis de souligner les comportements des employés qui visent le renforcement positif auprès de leurs patrons, dans les messages de la catégorie *Réaction-tâche*.

Au terme de cette expérimentation, nous croyons que l'exemple du courriel fut des plus prometteurs pour mieux comprendre les propriétés du genre. Cependant, comme toute recherche, notre étude comporte des limites que nous soulignons au point suivant.

## 5. Limites de la recherche

Notre étude comporte certaines limites théoriques et méthodologiques que nous exposons en fonction des deux principales phases de notre recherche.

### 5.1. Limites relatives à l'étude des pratiques textuelles

La première limite est liée au choix de l'approche qualitative pour étudier les pratiques d'interaction avec les textes, approche qui ne permet pas une généralisation

statistique des résultats, mais plutôt une généralisation analytique. Cette position est légitimée par l'objectif de la recherche visant à représenter, de manière authentique, les « événements qui surviennent naturellement dans des contextes naturels » (Miles et Huberman, 2003 : 12) ainsi que les perceptions qu'ont les usagers de leur environnement informationnel et des activités qui s'y déroulent (Ellis, 1993 : 472).

Dans le contexte de notre étude, différents moyens ont été mis en oeuvre pour assurer la validité externe et la transférabilité des résultats (voir le chapitre 2, p. 137). L'échantillonnage multi-sites, comportant deux catégories de rôles organisationnels (des cadres et des secrétaires), a notamment permis d'affiner nos réflexions en supportant un certain degré de généralisation. Si Miles et Huberman (2003 : 62) soulignent que cette stratégie permet « d'intensifier la précision, la validité et la stabilité des résultats obtenus », la transférabilité des résultats n'en demeure pas moins limitée au contexte des administrations publiques canadiennes, pour des catégories d'emploi similaires.

La deuxième limite concerne certains choix effectués lors de la mise en place de la stratégie de collecte des données par journal de bord. Consciente que le journal de bord peut s'avérer fastidieux à remplir, nous avons limité l'expérience à une seule journée de travail par répondant. Les répondants étaient libres de choisir la journée qui leur convenait davantage, ce qui a amené plusieurs cadres à remplir le journal de bord au cours d'une journée de « travail de bureau ». Or, il s'avère que les cadres consacrent beaucoup de leur temps à des réunions, réalité qui est moins bien représentée dans les journaux de bord. Au terme de notre recherche, nous croyons cependant que la richesse des données relatives aux pratiques textuelles qui résulte de ce choix compense largement ce biais dont nous avons tenu compte lors de l'analyse des résultats.

Une autre limite, tributaire de notre approche qualitative, porte sur le processus d'analyse des journaux de bord. Contrairement à nos attentes, les participants ont noté, au cours de leur journée de travail, un ensemble d'activités textuelles qui différaient de la typologie créée à partir de la littérature. Afin de tenir compte du point de vue des

répondants sur leurs propres pratiques en contexte, nous avons établi des liens entre les activités de travail telles qu'envisagées par ceux-ci et les pratiques textuelles de notre typologie. Pour nous assister dans ce processus, nous avons eu recours à une stratégie adoptée par d'autres chercheurs (Adler et al., 1998), stratégie également appuyée par nos outils méthodologiques (annexes 11 et 12). Malgré ce qui peut sembler être *a priori* une limite, les résultats ont confirmé la pertinence de notre approche, puisque nous avons obtenu une information riche, révélant comment les pratiques textuelles supportent la réalisation des tâches des employés.

## **5.2. Limites relatives à la chaîne de traitement du courriel**

Lors de l'élaboration de la chaîne de traitement du courriel, certains choix théoriques et méthodologiques ont dû être effectués pour nous permettre d'atteindre nos objectifs de recherche. Rappelons que l'objectif de cette expérimentation consistait principalement à étayer nos réflexions sur la possibilité d'opérationnaliser le genre dans le but de faciliter la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail, plutôt que de prouver les performances d'un algorithme.

Ainsi, nous avons choisi de supprimer les messages ambigus, pouvant appartenir à plus d'une catégorie, ce qui constitue environ 6% du corpus initial. Également, notre étude ne tient pas compte des messages à caractère social, ce qui selon nous, n'est pas totalement représentatif de la réalité. Pour des considérations éthiques, les répondants demeuraient libres de supprimer les messages personnels du corpus d'origine, ce qui peut expliquer la faible représentativité de ce type de messages dans nos données. N'ayant pas de données suffisantes, les messages personnels n'ont pas été pris en considération dans le développement de la typologie, ce qui constitue moins de 1% du corpus initial. Finalement, nous n'avons pas tenu compte des messages de langue anglaise, ni des fils de discussion, afin de limiter les sources de bruit lors des traitements automatiques.

Le caractère expérimental de la chaîne de traitement du courriel, qui nous éloigne de la réalité telle que vécue par les répondants, ainsi que le petit nombre de cadres y ayant contribué, limitent le potentiel de généralisation des résultats. Soulignons cependant que la typologie développée à partir des enquêtes cognitives des cadres et des secrétaires gouvernementaux fut validée à l'aide des résultats des entrevues réalisées dans la municipalité, ce qui laisse supposer une bonne transférabilité de cette typologie au contexte des administrations publiques canadiennes, pour des catégories d'emploi semblables.

## **6. Conclusion du quatrième chapitre**

Le quatrième chapitre a permis de mettre en perspective les résultats obtenus au cours de notre étude par rapport à la littérature portant sur les pratiques textuelles, les genres et le courriel. Afin d'atteindre notre premier objectif de recherche qui consiste à évaluer l'aptitude des environnements numériques de travail à supporter les pratiques textuelles d'employés de deux administrations publiques canadiennes, nous avons d'abord mis en évidence deux dimensions relatives à l'usage des systèmes par les cadres et les secrétaire. La première dimension concerne l'importance des systèmes au cours des pratiques textuelles. Nous avons souligné l'influence du système utilisé sur le type de pratique textuelle exercée, en montrant l'importance du courriel qui bouleverse de manière fondamentale le travail des employés. Ainsi, les résultats relatifs au courriel ont été associés à la fragmentation du travail des cadres et des secrétaires et à l'accroissement des pratiques textuelles « rapides », conséquence de la surcharge informationnelle vécue par les employés. La deuxième dimension porte sur les besoins sous-jacents à l'usage des systèmes, révélés par l'analyse des difficultés rencontrées par les employés. L'affordance du papier, le suivi des tâches, l'autonomisation des employés et la prise en compte de la position de lecture des textes ont été examinés en fonction de nos résultats et de la littérature sur l'utilisabilité des systèmes.

Afin d'atteindre le deuxième objectif de recherche consistant à décrire les rôles des genres textuels au cours des pratiques textuelles propres aux environnements numériques



de travail, nous avons ensuite démontré l'apport théorique du genre lorsqu'il s'agit d'envisager l'interaction et la lecture suivant une approche unifiée. En comparant nos résultats à la littérature analysée au premier chapitre, nous avons proposé d'enrichir le paradigme traditionnel relevant de l'interaction humain-ordinateur par une sémiotique du genre dans les environnements numériques de travail. Nous avons proposé une nouvelle approche de la lecture-interaction, définie comme un acte linguistique qui comprend une dimension physique (la manipulation de l'interface), une dimension sémantique (la compréhension du contenu) et une dimension pragmatique (l'utilisation des textes en contexte). Pour chaque dimension, les fonctions sémiotiques du genre furent décrites, fonctions qui concernent la perception, l'interprétation et la réalisation d'actions.

Enfin, nous avons interprété les résultats portant sur la chaîne de traitement du courriel, afin d'évaluer le potentiel réel du genre lorsqu'il s'agit de l'exploiter à des fins pratiques, dans une perspective d'assistance à la réalisation des pratiques textuelles. Nous avons ainsi relevé les différents défis que pose la définition du genre. Ces défis concernent l'identification des communautés de discours, la reconnaissance des strates discursives, l'incidence des systèmes sur la caractérisation du genre et la présence des indices extratextuels. Au terme de cette réflexion, nous avons proposé d'envisager le courriel administratif comme un hypergenre comprenant quatre genres et treize sous-genres qui correspondent aux différentes catégories de la typologie du courriel élaborée à partir des résultats des cadres et des secrétaires gouvernementaux. Dans un deuxième temps, nous avons comparé les facteurs contextuels affectant le tri du courriel des cadres relevés dans notre étude par rapport à la littérature. Nous avons établi comment le lexique des différents genres et sous-genres du courriel suffit à supporter une catégorisation automatique des messages, constat qui offre des perspectives intéressantes pour le développement d'aides au tri du courriel. Ces perspectives sont décrites au prochain chapitre.

## Conclusion

Le chapitre de la conclusion vise à effectuer un bilan de notre thèse. Dans un premier temps, nous en présentons un résumé. Par la suite, nous exposons les principales contributions de notre recherche au domaine des sciences de l'information. À cet effet, les apports théoriques, méthodologiques et pratiques sont soulignés. Finalement, nous établissons un ensemble de recommandations pour la réalisation de recherches futures.

### 1. Résumé de la recherche

Cette recherche avait pour but de déterminer comment les genres textuels peuvent être exploités dans le design des environnements numériques de travail afin de faciliter l'accomplissement des pratiques textuelles de cadres et de secrétaires dans une municipalité et une administration fédérale canadiennes. Les questions de recherche étaient les suivantes :

3. Quelles sont les pratiques textuelles de cadres et de secrétaires dans les environnements numériques de travail ?
  - b. Quelles sont les difficultés rencontrées au cours des pratiques textuelles ?
4. Quels sont les rôles des genres textuels au cours des pratiques textuelles de cadres et de secrétaires ?
5. Quels indices textuels et extratextuels propres au courriel et qui s'avèrent importants pour ces employés sont susceptibles d'être exploités dans le but de faciliter la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail ?

L'approche adoptée dans cette recherche, qui s'est déroulée en deux phases, est de nature qualitative. Au cours de la première phase, une *étude des pratiques d'interaction avec les textes* a été réalisée. Cette étude a consisté en un examen minutieux des pratiques textuelles, des difficultés rencontrées au cours de celles-ci, du rôle individuel et collectif du

genre dans les environnements numériques de travail, ainsi que des indices sollicités au cours de la gestion du courriel. À cette étape, trois modes de collecte des données qualitatives furent utilisés auprès de 17 cadres et de 17 secrétaires issus de deux administrations publiques : l'entrevue semi-dirigée, le journal de bord et l'enquête cognitive. Les résultats furent analysés à l'aide de stratégies d'analyse de contenu qualitative. Durant la deuxième phase, nous avons procédé à la *mise au point d'une chaîne de traitement du courriel*, dans le but d'étayer notre réflexion sur le genre textuel et son exploitation éventuelle dans la conception des environnements numériques de travail. Un corpus de 1703 messages fut ainsi constitué, à partir d'un échantillon de courriels remis par deux cadres gouvernementaux fédéraux.

Les résultats obtenus apportent réponse aux trois questions de recherche. Dans un premier temps, nous avons examiné les pratiques textuelles réalisées par les cadres et les secrétaires dans les environnements numériques de travail. Les spécificités propres aux pratiques textuelles en contexte organisationnel ont été décrites. Par la suite, nous avons dressé un portrait général des pratiques textuelles réalisées par ces cadres et ces secrétaires. Les pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation des textes ont été examinées en détails, puis comparées selon le rôle organisationnel des participants.

Ensuite, les rôles du genre ont été décrits en fonction d'une matrice tenant à la fois compte de ses dimensions individuelles et collectives, ainsi que de ses trois principales facettes : la forme, le contenu et la fonction. En ce sens, nous avons d'abord établi comment la forme du genre facilite le repérage des indices de surface, contribue au travail collaboratif tout en permettant à l'organisation de contrôler le transfert de l'information. Nous avons également souligné l'impact du contenu du genre, lorsqu'il s'agit de faciliter la compréhension d'un texte, de contribuer à l'acquisition d'un répertoire de sens partagé et à l'appropriation d'une identité collective. Puis, nous avons illustré comment le genre, qui possède une fonction normée, soutient la planification des tâches des employés, supporte la coordination au cours du travail en équipe en contribuant également à la structuration du travail, au niveau organisationnel.

Finalement, nous avons examiné comment les indices textuels et extratextuels propres au courriel sont susceptibles d'être exploités dans le but de faciliter la réalisation des pratiques textuelles dans les environnements numériques de travail. À cette fin, un *cadre d'analyse des indices affectant la gestion du courriel* a été présenté. Ce cadre résume de manière cohérente le processus d'interprétation des messages qui est envisagé du point de vue du destinataire. En vue de préparer l'exécution de traitements statistiques visant une catégorisation automatique du courriel, une *typologie des patrons de catégorisation des cadres* a également été développée. Cette typologie, qui présente quatre catégories de premier niveau et treize sous-catégories, a par la suite servi au processus de catégorisation automatique. Au terme de ce processus, il s'est avéré que la catégorisation automatique basée sur le lexique des messages est beaucoup plus performante que la catégorisation non lexicale. Également, nous avons pu établir comment les qualités non lexicales et lexicales des messages sont profondément influencées par les catégories.

Le chapitre de la discussion a mis en évidence les résultats les plus saillants. La première partie de la discussion a d'abord révélé l'importance des systèmes au cours des pratiques textuelles. Nous avons souligné l'influence du système utilisé sur le type de pratique textuelle exercée, en montrant l'impact du courriel qui bouleverse de manière fondamentale le travail des employés. Nous avons également examiné les besoins sous-jacents à leur usage, notamment l'affordance du papier, le suivi des tâches, l'autonomisation des employés et la prise en compte de la position de lecture des textes.

À la lumière des résultats portant sur les rôles des genres, nous avons également proposé d'enrichir le paradigme traditionnel relevant de l'interaction humain-ordinateur par une sémiotique du genre dans les environnements numériques de travail. Nous avons décrit une nouvelle approche de la lecture-interaction, définie comme un acte linguistique qui comprend une dimension physique (la manipulation de l'interface), une dimension sémantique (la compréhension du contenu) et une dimension pragmatique (l'utilisation des textes en contexte). Pour chaque dimension, les fonctions sémiotiques du genre furent décrites, fonctions qui concernent la perception, l'interprétation et la réalisation d'actions.

Dans un dernier temps, nous avons résumé les différents défis que pose la définition du genre. Ces défis concernent l'identification des communautés de discours, la reconnaissance des strates discursives, l'incidence des systèmes sur la caractérisation du genre et la présence des indices extratextuels. Au terme de cette réflexion, nous avons proposé d'envisager le courriel administratif comme un hypergenre comprenant quatre genres et treize sous-genres qui correspondent aux différentes catégories de la typologie du courriel élaborée à partir des résultats des cadres et des secrétaires gouvernementaux. Nous avons finalement établi comment le lexique des différents genres et sous-genres du courriel suffit à supporter une catégorisation automatique des messages, constat qui offre des perspectives intéressantes pour le développement d'aides au tri du courriel.

## **2. Contributions au domaine des sciences de l'information**

Les contributions de cette recherche au domaine des sciences de l'information, et tout particulièrement au paradigme de l'interaction humain-ordinateur, sont de nature théorique, méthodologique et pratique. Ces apports sont décrits aux points suivants.

### **2.1. Apports théoriques**

#### **a) Une approche unifiée de la lecture-interaction**

Dans le paradigme relevant de l'interaction humain-ordinateur (IHO), plusieurs chercheurs dénoncent les visions fragmentées et partielles que nous possédons du phénomène d'interaction avec les systèmes et les textes électroniques. À maintes reprises, ils soulignent l'importance d'unir, au sein d'un même devis de recherche, différents niveaux d'analyse – physique, perceptif, cognitif et social – pour étudier l'interaction dans sa globalité (Kuutti et Bannon, 1993 : 265-266; Spinuzzi, 2003 : 28-29; Dillon, 2004 : 77).

De manière générale, les codes sémiotiques liés à la dimension physique de l'interface sont l'objet d'étude privilégié au sein de l'IHO. Ici, le texte comme objet porteur d'un message n'est généralement pas pris en compte. Cette distinction prouve que

l'approche traditionnelle de la lecture doit être élargie afin de considérer la dimension fonctionnelle du texte numérique. À l'inverse, une définition de la lecture sur support numérique ne peut se limiter à la dimension interactive du processus et doit également envisager les fonctions sémantique et pragmatique du texte.

Suivant cette perspective, notre recherche a d'abord dressé un portrait exhaustif des pratiques textuelles de cadres et de secrétaires d'administrations publiques dans les environnements numériques de travail, phénomène qui fait rarement l'objet d'un examen approfondi. Les résultats obtenus ont ainsi révélé comment les pratiques de lecture permettent aux employés de faire sens de leur environnement, suivant des objectifs professionnels variés. Grâce à ces résultats, notre recherche enrichit les théories traditionnelles de l'IHO, en proposant une nouvelle approche de la lecture-interaction, inspirée du cadre de la sémiotique systémique de Rodney Clarke (2000) et de l'échelle sémiotique de Stamper (Stamper et al., 1998).

Tel que nous l'avons précédemment décrit, notre approche sémiotique de la lecture-interaction envisage la double nature du texte, à la fois comme produit des pratiques discursives, mais également comme le fruit d'un processus de construction de sens. Décrite comme un acte linguistique, la lecture-interaction comporte trois dimensions qui réconcilient les niveaux d'analyse traditionnellement adoptés par l'IHO : une dimension physique (la manipulation de l'interface), une dimension sémantique (la compréhension du contenu) et une dimension pragmatique (la prise en compte de la production et de l'utilisation des textes en contexte). Cette approche introduit également une perspective nouvelle de l'usager-lecteur, un deuxième apport théorique résultant de nos travaux.

#### **b) Une vision complémentaire de l'*usager* comme *sujet social***

Dans le cadre de nos travaux, le recours au cadre de la sémiotique systémique a ainsi permis d'étayer l'analyse des pratiques textuelles en offrant une perspective « verticale » (Dillon, 2004 : 77) de l'interaction avec un système. Cette verticalité se traduit par la prise en compte de la double position d'un usager au cours de l'interaction : une

position sociale qui tient compte du contexte culturel d'utilisation du système et une position individuelle qui stipule qu'un usager demeure libre d'utiliser, de rejeter ou de modifier les fonctionnalités de ce système au cours des pratiques de travail.

Le recours au cadre de la sémiotique systémique permet en ce sens d'enrichir le point de vue traditionnel de l'*usager* en sciences de l'information et en IHO, à l'aide du concept de *sujet social*. Tel qu'envisagé par Clarke (2000, 2001c), l'être humain est par essence un être social, car il utilise le langage pour penser. Le langage étant fondamentalement enraciné dans les pratiques sociales, chaque individu, inconsciemment investi des caractéristiques de son milieu, interprète les discours en demeurant libre d'adhérer ou de rejeter la position dominante adoptée par les membres d'une communauté. Suivant cette perspective, l'interaction avec un système ne constitue plus seulement un processus de manipulation de ses fonctionnalités, mais est également un acte linguistique fondé sur un processus d'interprétation du discours.

Nos résultats ont mis en évidence cette conception de l'usager comme *sujet social*, qui n'est pas victime des systèmes puisqu'il renégocie constamment leur sens en fonction de ses objectifs personnels, en demeurant libre d'accepter ou de rejeter le discours qui s'impose à lui. Cette définition privilégie également le point de vue des individus en fonction des actions qu'ils désirent accomplir. En ce sens, l'étude du genre et des pratiques textuelles a permis de révéler comment les employés, qui accordent une première place à l'action au cours de leur travail quotidien, relèvent d'un processus d'expérience collective qui influence inévitablement ces actions. Nous avons ainsi proposé une conception active de l'usager, qui s'approprie, sur une base individuelle ou collective, les fonctionnalités des systèmes en créant des solutions sur mesure.

En ce sens, notre recherche contribue aux travaux relevant de la nouvelle vague de l'IHO, dont l'objectif n'est plus la recherche d'un modèle universel de l'*usager*, mais le développement de méthodes qui laissent place à l'autonomisation de ses utilisateurs (Dillon, 2002). Ici, le design des technologies doit assister le sujet social dans la réalisation

de tâches qui seraient autrement impossibles à réaliser, tout en lui permettant de surmonter ses limites individuelles en fonction de ses aptitudes.

### c) Le genre au cœur de l'action

En 2008, Jack Andersen publie un article dans ARIST sur le genre en sciences de l'information. L'auteur souligne l'importance cruciale du genre, en précisant que ce domaine aurait beaucoup à y gagner si on l'étudiait davantage. Andersen déclare qu'en sciences de l'information, plusieurs recherches sur le comportement des usagers ont permis de déterminer comment ceux-ci utilisent l'information et les systèmes, sans pourtant mettre l'emphase sur l'artéfact qui matérialise l'information et ses effets sur l'utilisateur (Andersen, 2008b : 342). Pour Andersen, une étude approfondie des textes et de leurs genres contribuerait à améliorer de manière significative le design des systèmes d'information :

« On devrait se concentrer sur ce que les systèmes d'information *font*, comme outils qui supportent des activités orientées en fonction d'objectifs spécifiques. Cette perspective est présente en sciences de l'information, mais formulée d'une différente manière. En fait, ce qui manque, c'est une approche basée sur le genre. » (Andersen, 2008b : 341, traduction libre, emphase de l'auteur)

À la suggestion d'Andersen, notre étude contribue tout d'abord à l'avancement théorique du genre en sciences de l'information. En ce sens, nos résultats révèlent comment les genres sont des déclencheurs cognitifs importants pour les employés lorsqu'il s'agit de déterminer rapidement ce qu'ils ont à faire. En tant que déclencheurs cognitifs, le genre *agit* sur l'utilisateur-lecteur en lui fournissant une foule d'informations propices à la réalisation de ses tâches. Principe rassembleur et point de convergence des pratiques de travail, le genre facilite également l'organisation des ressources nécessaires à la réussite d'un objectif commun. À ce titre, le genre *agit* comme mécanisme régulateur des actions collectives, contribuant à la réussite des efforts de collaboration.

Par extension, notre étude met également en perspective comment le genre peut améliorer l'utilisation des systèmes. Par une exploration des facteurs contextuels importants



lors du tri du courriel, et tout particulièrement par l'application de la théorie des actes de langage, notre recherche met l'emphase sur la fonction pragmatique du genre, une contribution théorique pour la recherche sur le traitement automatique de la langue (TAL).

#### **d) Enrichissement des approches dans le domaine du TAL**

Pour la recherche issue du domaine du traitement automatique de la langue, et plus spécifiquement celle visant une catégorisation automatique du courriel, notre étude comporte plusieurs implications théoriques.

Tout d'abord, notre thèse valide la pertinence d'avoir recours à une approche inspirée de la théorie des actes de langage pour l'étude du courriel, puisque ce sont les actions véhiculées dans les messages qui intéressent davantage les cadres et les secrétaires lors du tri des messages. Contrairement à la plupart des études qui s'inspirent de la typologie de Searle (1972) pour catégoriser le courriel, nous proposons une approche basée sur la présence de déclencheurs cognitifs (la priorité et l'engagement perçus par le destinataire) à l'origine des pratiques de tri. Ici, c'est plutôt la dimension perlocutoire de l'acte de langage (effet sur le destinataire) que sa dimension illocutoire (intention de l'émetteur) qui prévaut. Selon nos résultats, cette approche concorde davantage avec le processus d'interprétation des messages par les employés en contexte de travail, processus synthétisé dans le *Cadre d'analyse des indices affectant la gestion du courriel*.

D'un point de vue théorique, le cadre que nous avons développé dans notre recherche réunit l'ensemble des facteurs contextuels susceptibles d'influencer le lecteur du courriel, en indiquant également les indices textuels et extratextuels pertinents pour les traitements automatiques. À notre connaissance, il n'existe pas d'étude visant une catégorisation automatique du courriel qui tienne à la fois compte de l'acte de langage, du délai, du réseau social du destinataire, du fil de la conversation, de l'objet et du sujet des messages. C'est ici que notre approche théorique inspirée du genre contribue également à étayer la recherche qui en vise une exploitation pratique. En ce sens, certains aspects de notre méthodologie contribuent à opérationnaliser le volet théorique du genre.

## **2.2. Apports méthodologiques**

### **a) Méthodologie alliant une analyse des usages à des analyses statistiques textuelles**

Notre recherche se démarque d'un point de vue empirique par l'adoption d'une approche alliant une analyse des usages à des analyses statistiques textuelles. En ce sens, nous estimons que l'obtention de résultats provenant de sources opposées (une caractérisation du genre par la machine versus une caractérisation du genre par les employés) a grandement enrichi notre réflexion. Nous avons ainsi constaté que l'emploi de statistiques descriptives et inférentielles permet effectivement d'identifier et de caractériser les textes en fonction de leurs « ressemblances », d'un point de vue lexical et non lexical. Cependant, ces « ressemblances » sont tributaires de la perception qu'en ont les usagers dans un contexte de travail réel.

Hjørland (2002) souligne l'importance que revêt la notion de genre en sciences de l'information, principalement dans le domaine du traitement automatique de la langue (TAL). Les applications du genre pour le TAL et la linguistique sont nombreuses. Cependant, ces domaines n'en sont qu'aux premiers pas, toujours à la recherche de méthodes permettant de mieux orienter les traitements statistiques. D'un point de vue méthodologique, notre recherche a ainsi démontré la pertinence d'avoir d'abord recours à une étude des usages dans le développement d'une chaîne de traitement automatique des textes, puisque cette stratégie permet de cerner avec plus d'exactitude les critères de caractérisation du genre, dans le but de l'exploiter à des fins pratiques.

### **b) Méthodologie pour une approche unifiée de la lecture-interaction**

Notre recherche fut l'occasion de développer un ensemble d'outils méthodologiques permettant l'obtention d'une « tranche verticale » (Dillon, 2004 : 77) de la lecture-interaction, une approche originale en soi. Afin d'appréhender les pratiques textuelles et les genres suivant des niveaux d'analyse complémentaires – c'est-à-dire les niveaux physique,

perceptif, cognitif et social – trois modes de collecte des données qualitatives furent employés dans notre recherche : l’entrevue semi-dirigée, le journal de bord et l’enquête cognitive.

Pour chacun des modes de collecte des données choisis, plusieurs outils méthodologiques furent développés : un guide d’entrevue semi-dirigée, un guide d’entrevue préliminaire à la tenue du journal de bord, un gabarit de saisie dans le journal de bord, un guide pour l’entrevue de clôture et un protocole verbal pour l’enquête cognitive. Ces outils, validés au courant de la recherche, pourront être utilisés dans d’autres contextes. Soulignons à cet effet que le journal de bord constitue une approche prometteuse en sciences de l’information, approche pour laquelle il existe encore peu de ressources méthodologiques.

Au niveau du processus d’analyse des données, notre contribution concerne notamment la mise au point et la validation d’un guide de codification pour les entrevues et les enquêtes cognitives, le développement d’un tableau dynamique utilisé dans l’analyse des journaux de bord, ainsi qu’un guide de classification des courriels. Les catégories d’analyse, ainsi que leurs valeurs, pourront être adaptées par les chercheurs à d’autres contextes que celui des administrations publiques canadiennes.

### **2.3. Apports pratiques**

#### **a) Reconnaissance de l’aptitude des environnements numériques de travail à supporter les pratiques textuelles en milieu organisationnel**

Dans l’introduction de notre recherche, nous avons souligné comment les organisations ont aujourd’hui recours aux technologies afin d’améliorer la réalisation des activités du travail du savoir, activités qui impliquent l’acquisition, le stockage, le repérage, l’interprétation et la diffusion de l’information. Si un travailleur du savoir doit aujourd’hui présenter des compétences informationnelles et technologiques qui lui permettent de répondre efficacement aux exigences de son employeur, une littérature abondante souligne

les difficultés récurrentes de ces employés qui ont recours aux systèmes pour accomplir leurs tâches.

Dans notre étude, les répondants ont évoqué plusieurs familles de difficultés liées à l'utilisabilité et à l'intégration des systèmes, à l'envahissement de la vie privée, à la gestion de l'information électronique, à la résistance au changement, à l'absence de fonctionnalités et au manque de formation des utilisateurs. Des difficultés spécifiques au courriel ont également été soulignées, celles-ci concernant la surcharge informationnelle, la lourdeur du suivi des tâches, la pression psychologique et la lourdeur de l'archivage. De l'examen de ces difficultés résulte une interprétation des besoins des employés, qui contrairement à la croyance populaire en IHO, ne peuvent être exclusivement comblés par l'ajout de fonctionnalités de plus en plus sophistiquées.

Suivant cette perspective, nous estimons que notre recherche contribue d'un point de vue pratique à évaluer l'aptitude des environnements numériques de travail à supporter les pratiques textuelles en milieu organisationnel. Cette évaluation permet de dégager quatre préceptes, qui pourront servir de guide dans la conception de systèmes mieux adaptés aux besoins de leurs usagers :

1. *Affordance du papier.* Le papier a toujours sa place au cours des pratiques textuelles, lorsqu'il ne constitue pas une alternative pour pallier le mauvais design des systèmes. Le design des technologies devrait tenir compte de l'affordance du papier à supporter efficacement les tâches, afin d'exploiter au mieux ces qualités lors du développement des systèmes.
2. *Suivi des tâches.* Les systèmes ne sont pas une fin en soi, mais un moyen pour permettre un suivi efficace des tâches. Le design des technologies devrait supporter l'émergence du sens pour faciliter la réalisation des pratiques de travail, autant au niveau de l'interface qu'au niveau du texte.
3. *Autonomisation des employés.* L'utilisateur est un sujet social actif. Le design des technologies devrait assister l'utilisateur dans la réalisation de tâches qui seraient

autrement impossibles à réaliser, tout en lui permettant de surmonter ses limites individuelles en fonction de ses aptitudes.

4. *Position de lecture des textes.* L'interprétation des textes et des interfaces est tributaire du rôle organisationnel. Le design des technologies devrait supporter l'émergence du sens, non seulement en fonction de la tâche à accomplir, mais également en fonction de la position de lecture adoptée par l'utilisateur.

**b) Exploiter le genre dans des options d'assistance à la réalisation des pratiques textuelles : réduction de la surcharge du courriel**

Dans notre étude, le courriel constitue le système le plus utilisé. Ce système joue un rôle prépondérant pour les employés, qui y ont recours non seulement pour échanger de l'information, mais également comme base de connaissance individuelle pour gérer et archiver leurs textes, planifier leurs tâches au quotidien, gérer les rendez-vous et collaborer à des projets. Si plusieurs employés ont noté l'impact positif du courriel sur leur travail, certains se demandent si les inconvénients ne sont pas, au bout du compte, plus importants.

En effet, la surcharge induite par le courriel implique une perte de productivité au sein des organisations, perte à laquelle on attribue des coûts importants. Malgré la présence de systèmes de messagerie commerciaux, les employés ne parviennent pas à gérer efficacement le flot des messages. Les problèmes découlent principalement du fait que ces systèmes ne mettent pas à disposition de leurs utilisateurs des options élaborées de tri ; les options de filtre disponibles sont mal adaptées aux besoins et aucun des employés que nous avons rencontrés n'y a recours.

C'est pour cette raison, et dans l'objectif d'explorer le potentiel d'opérationnalisation des facteurs contextuels du genre, que nous avons mis au point une chaîne de traitement automatique du courriel. Les résultats issus de cette expérimentation apportent une contribution pratique pour la recherche visant à en améliorer la gestion.

Tout d'abord, la *typologie des patrons de catégorisation du courriel des cadres*, à laquelle nous associons la présence de genres et de sous-genres, présente un intérêt non négligeable pour la conception d'options d'assistance au tri du courriel. En synthétisant les comportements de tri tels qu'effectués par des employés en contexte de travail réel, cette typologie pourra certainement être adaptée dans d'autres travaux visant un traitement automatique des messages.

Également, et plus important encore, notre recherche a montré qu'une catégorisation automatique du courriel est possible, malgré la nature implicite de plusieurs informations impliquées dans sa gestion. Nous avons établi comment le courriel présente des mécanismes lexicaux qui suffisent à catégoriser les messages avec un bon taux de succès. Ce résultat offre des perspectives enthousiasmantes pour les sciences de l'information, perspectives que nous comptons explorer dans des recherches futures. Le prochain point résume comment nous envisageons la poursuite de nos travaux.

### **3. Recherches futures**

Cette étude portant sur les pratiques textuelles et les genres dans les environnements numériques de travail a fourni des résultats qui pourront être enrichis par des travaux ultérieurs. Trois pistes de recherche apparaissent particulièrement pertinentes.

#### **3.1. Appliquer les théories pragmatiques à l'étude des systèmes d'information**

Parmi les quatre préceptes relatifs au design des technologies que nous avons précédemment énoncés, deux retiennent notre attention : le suivi des tâches et l'autonomisation des employés. Dans la suite des travaux portant sur la dimension pragmatique de la lecture-interaction, des recherches futures pourront étudier ces préceptes, tous deux orientés en fonction du suivi des tâches réalisées à l'aide des systèmes.

Or, l'angle idéal pour appréhender la tâche soulève de nombreuses polémiques en sciences de l'information. Fruit de mises en situation, la tâche étudiée en contexte expérimental ne permet pas de révéler les motivations réelles d'un usager. Dans le cadre des études de type ethnographique, son hétérogénéité impose un passage obligé vers les cadres rigides de la formalisation et de la modélisation, qui en font perdre l'authenticité. Dans les tests d'utilisabilité, chaque tâche est généralement étudiée à part, sans que l'on tienne compte du contexte qui influence son exécution.

Comme les résultats de cette étude permettent de l'envisager, la pragmatique, comme branche de la sémiotique consacrée à l'étude des signes en contexte, paraît particulièrement adéquate pour comprendre comment la conception des systèmes d'information peut mieux supporter les tâches de leurs utilisateurs. En ce sens, des chercheurs tels que Winograd (1988), Goldkuhl et Ågerfalk (2005) ainsi que Weigand (2006) ont confirmé les promesses d'une telle avenue. Dans la suite de nos travaux, nous comptons approfondir les théories pragmatiques appliquées à l'étude des systèmes, notamment les conditions de succès des actes de langage, que nous avons brièvement introduites dans le cadre de cette recherche.

### **3.2. Exploiter les dimensions contextuelles du genre dans un modèle de classification à facettes**

Notre étude a mis en perspective la présence d'une association récurrente entre les différents genres et (1) les tâches des individus ; (2) les activités organisationnelles. En ce sens, nous avons précédemment souligné la collaboration étroite qui existe entre le genre et le processus d'affaires, un concept reflétant la dimension fonctionnelle du genre.

Une deuxième piste de développement envisagée découle de notre statut à titre de membre d'une équipe de recherche visant le développement d'un modèle de classification à facettes pour la gestion de documents institutionnels. Ce modèle, qui s'inspire de l'approche du *Système de classification selon les activités opérationnelles structurées*

(SCAOS) de Bibliothèque et Archives Canada<sup>42</sup> a soutenu la mise au point d'un outil de classification à facettes, permettant aux employés de créer des métadonnées en temps réel (Mas et Marleau, 2009).

Or, il s'avère que l'un des défis engendrés par l'utilisation d'un modèle basé sur l'identification des fonctions opérationnelles de l'organisation (par exemple, la gestion des ressources humaines ou la gestion des finances) réside en la réconciliation du point de vue de l'employé, qui envisage la création de documents comme support à ses tâches, avec la vision organisationnelle, qui envisage la création de documents comme support à ses fonctions d'affaires.

Lors de l'analyse des rôles des genres au cours des pratiques textuelles, nous avons souligné la tension qui existe entre ces perspectives individuelle et collective, perspectives qu'il nous paraît possible de réconcilier au sein du modèle de classification à facettes. En ce sens, les résultats obtenus au cours de cette recherche ouvrent la voie vers des applications nouvelles dans le domaine de la gestion des archives courantes et intermédiaires.

### **3.3. Développer des options de visualisation et d'aide à la lecture pour améliorer le tri du courriel**

Étant donné les résultats positifs obtenus au cours de la catégorisation automatique du courriel, il apparaît particulièrement stimulant de poursuivre la recherche pour en améliorer la gestion quotidienne. Tout d'abord, il serait pertinent de réitérer le processus de catégorisation automatique, en considérant les paramètres que nous avons omis dans le cadre de cette recherche : présence de messages ambigus pouvant appartenir à plus d'une catégorie, ajout des fils de discussion, prise en compte du bilinguisme de certains messages.

Également, l'axe de recherche visant à développer des options de visualisation et d'aide à la lecture pour améliorer le tri du courriel nous semble pertinent. Beaucoup de

---

<sup>42</sup> Adresse URL : <http://www.collectionscanada.gc.ca/gouvernement/produits-services/007002-2089-f.html>



recherches ont été réalisées et continuent à être menées pour proposer des solutions de visualisation au lecteur du courriel (Horvitz et al., 1998; Bälter et Sidner, 2002; Gwizdka, 2002; Corston-Oliver et al., 2004; Bellotti et al., 2003, 2005). Cependant, ces recherches se concentrent davantage sur la visualisation des messages reçus (liste des nouveaux messages non-lus) que sur le corps du message à lire.

C'est ici que les travaux de Bertrand-Gastaldy (1992, 1993) et Bertrand-Gastaldy et al. (1993, 1996), qui ont visé à faciliter la lecture et l'analyse de documents juridiques par une mise en exergue de l'information essentielle pour leurs lecteurs, semblent particulièrement prometteurs. Appliquées au courriel, de telles options permettraient d'enrichir le texte par des marques de propriétés textuelles (par exemple, des statistiques lexicales) ou visuelles (soulignement des termes importants, des indicateurs temporels, des actions, des objets, etc.). Ces marques faciliteraient un repérage rapide et une meilleure compréhension de l'information importante.

À l'heure où nous écrivons ces dernières lignes, nous suivons avec intérêt un débat d'actualité portant sur l'usage du Blackberry<sup>MD</sup> par le nouveau président des Etats-Unis, qui juge indispensable d'avoir recours au courriel alors que la législation américaine ne le permet pas encore. Le caractère essentiel du courriel pour les gestionnaires des administrations publiques est dans ce seul exemple mis en évidence, conférant à notre recherche toute sa légitimité. Cet exemple reflète également la jeunesse de ce phénomène et le besoin d'avoir recours à des recherches provenant de différents horizons disciplinaires, pour mieux évaluer l'impact du courriel sur notre société.

## Bibliographie

- Adler, A. *et al.* (1998). « A diary study of work-related reading: design implications for digital reading devices. » *In: Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems*, Los Angeles, California, 18-23 avril. New York, NY: ACM/Addison-Wesley Publishing Co., pp. 241-248.
- Alberts, I. (2008). « Le journal de bord pour l'étude des pratiques textuelles en contexte. » *In: 2e Symposium doctoral en sciences de l'information*, École de bibliothéconomie et des sciences de l'information, Université de Montréal, Montréal, 21 mai 2008.
- Alberts, I.; Bertrand-Gastaldy, S. (2003). « Différences individuelles lors de la navigation dans les espaces virtuels: impact sur le design des systèmes. » *Documentation et bibliothèques*, 49(3), pp. 111-122.
- Alberts, I.; Bertrand-Gastaldy, S. (2006). « Exploiting the social & cognitive dimensions of document genres to improve the reading of digital content at the government of Canada: results from a pilot study. » *In: Information realities: shaping the digital future for all. Proceedings of the American society for information science and technology*, Austin, Texas, 3-9 novembre. [Affiche].
- Alberts, I.; Bertrand-Gastaldy, S. (2008). « A pragmatic perspective of e-mail management practices in two canadian public administrations. » *In: Culture and identity in knowledge organization. Proceedings of the tenth international ISKO conference*, Montréal, Canada, 05-08 août. Würzburg: Ergon Verlag, pp. 347-353.
- Alberts, I. *et al.* (2008). « Using pragmatics and genre theory to study e-mail triage behaviour of managers and secretaries. » *In: Proceedings of the 2008 Research symposium of the special interest group on Human-computer interaction (SIG HCI). American society for information science and technology annual meeting*, Columbus, Ohio, 26 octobre.
- Alberts, I.; Bertrand-Gastaldy, S.; Pouchot, S. (2006). « Pratiques textuelles et genre en contexte de travail au gouvernement fédéral canadien. » *In: Document numérique et société. Actes de la conférence DocSoc - 2006: semaine du document numérique*, Fribourg, Suisse, 20-21 septembre Paris: ADBS, pp. 227-247.
- Andersen, J. (2008a). « LIS and genre: between people, texts, activity and situation. » *Bulletin of the American society for information science and technology*, 34(5), pp. 31-34.

- Andersen, J. (2008b). « The concept of genre in information studies. » *Annual review of information science and technology*, 42, pp. 339-367.
- Askehave, I.; Nielsen, A. E. (2005). « Digital genres: a challenge to traditional genre theory. » *Information technology & people*, 18(2), pp. 120-141.
- Austin, J. L. (1970). *Quand dire, c'est faire*. Paris: Éditions du Seuil. 183 p.
- Bachimont, B. (2002). « Dossier patient et lecture hypertextuelle. Problématique et discussion. » *Les cahiers du numérique*, 2(2), pp. 1-16.
- Bachimont, B.; Blanchette, J. F. (2005). « Reading digital documents: the need for a new paradigm. » In: *DOCAM '05. The third annual meeting of the Document Academy*, University of California, Berkeley, 7-9 Octobre. The Document Academy and School of Information Management and Systems. [En ligne]. Adresse Url: <http://thedocumentacademy.org/resources/2005/abstracts/> (Page consultée le: 2005/03/03).
- Badi, R. (2006). « Recognizing user interest and document value from reading and organizing activities in document triage. » In: *Proceedings of the 11th international conference on intelligent user interfaces table of contents*, Sydney, Australia, 29 janvier-01 février. New York, NY: ACM, pp. 218-225.
- Bakhtine, M. M. (1986). *Speech genres and other late essays*. 1e éd. Austin: University of Texas Press. xxiii, 177 p.
- Bälter, O.; Sidner, L. C. (2002). « Bifrost inbox organizer: giving users control over the inbox. » In: *Proceedings of the second Nordic conference on human-computer interaction*, Aarhus, Denmark, 19-23 octobre. New York, NY: ACM, pp. 111-118.
- Barreau, D. (2008). « The persistence of behavior and form in the organization of personal information. » *Journal of the American society for information science and technology*, 59(2), pp. 307-317.
- Barron, A. (2006). « Understanding spam: a macro-textual analysis. » *Journal of pragmatics*, 38(6), pp. 880-904.
- Bates, M. J. (2006). « Fundamental forms of information. » *Journal of the American society for information science and technology*, 57(8), pp. 1033-1045.
- Bazerman, C. (1994). « Systems of genre and the enactment of social intentions. » In: Freedman, A.; Medway, P., éd. *Genre and the new rhetoric*. Bristol, PA: Taylor & Francis, pp. 79-101.

- Bazerman, C. (2000). *Shaping written knowledge: the genre and activity of the experimental article in science*. 2e éd. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press.[En ligne]. Adresse Url: [http://wac.colostate.edu/books/bazerman\\_shaping/](http://wac.colostate.edu/books/bazerman_shaping/) (Page consultée le: 2005/03/03).
- Bellenger, L. (1978). *Les méthodes de lecture*. Paris: Presses universitaires de France. 124 p.
- Bellotti, V. *et al.* (2003). « Taking email to task: the design and evaluation of a task management centered email tool. » *In: Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*, Lauderdale, Florida, USA, 05-10 avril. New York, NY: ACM, pp. 345-352.
- Bellotti, V. *et al.* (2005). « Quality versus quantity: e-mail-centric task management and its relation with overload » *Human-computer interaction*, 20(1-2), pp. 89-138.
- Bennett, P. N.; Carbonell, J. (2005). « Detecting action-items in e-mail. » *In: Proceedings of the 28th annual international ACM SIGIR conference on research and development in information retrieval*, Salvador, Brazil, 15-19 août. New York, NY: ACM, pp. 585-586.
- Bergeron, P. (1992). « La gestion des archives électroniques : quelques questions-clés à considérer. » *Archives*, 23(3), pp. 51-70.
- Bergquist, M.; Ljunberg, J. (1999). « Genres in action: negotiating genres in practice. » *In: Proceedings of the 32nd annual Hawaii international conference on system sciences*, Maui, HI, USA, 5-8 janvier. IEEE Computer Society, p. 11.
- Berkenkotter, C.; Huckin, T. N. (1993). « Rethinking genre from a sociocognitive perspective. » *Written communication*, 10(4), pp. 475-509.
- Berkenkotter, C.; Huckin, T. N. (1995). *Genre knowledge in disciplinary communication: cognition, culture, power*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. vii-194 p.
- Bertrand-Gastaldy, S. (1992). *Les traitements statistico-linguistiques et l'enquête cognitive comme moyens de reconstituer l'expertise des spécialistes en analyse documentaire: le cas de la jurisprudence*. Montréal: ATO.CI. 30 p.

- Bertrand-Gastaldy, S. (1993). « Analyse documentaire et intertextualité. » *In: Thomasset, C.; Bourcier, D., éd. Les sciences du texte juridique : le droit saisi par l'ordinateur. Textes présentés à un séminaire tenu à Val-Morin, Québec, du 5 au 7 octobre 1992 sous l'égide du Laboratoire Informatique, droit et linguistique du CNRS (France) et du Groupe de recherche Informatique et droit de l'Université du Québec à Montréal.* Cowansville: Les Éditions Yvon Blais, pp. 139-173.
- Bertrand-Gastaldy, S. (2002). « Des lectures sur papier aux lectures numériques : quelles mutations? » *In: Actes du colloque Publications et lectures numériques: problématiques et enjeux (C-420). 70e congrès de l'Acfas: Savoir et science. Pour qui ? Pourquoi ?*, Université Laval, Québec, 13 au 17 mai Montréal: École de bibliothéconomie et des sciences de l'information, p. 13. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.ebsi.umontreal.ca/rech/acfas2002/gastaldy.pdf> (Page consultée le: 2005/03/03).
- Bertrand-Gastaldy, S.; Alberts, I. (2007). « Exploiter les fonctions sémiotiques des genres textuels pour assister la lecture du contenu numérique au gouvernement fédéral canadien. » *In: 5 à 7 au Centre interdisciplinaire sur les technologies émergentes (CITÉ)*, Montréal, 20 mars. Laboratoires universitaires Bell, Université de Montréal.
- Bertrand-Gastaldy, S. *et al.* (1993). « Prototype de système expert pour l'aide à l'analyse (tri, classification, indexation) des documents de jurisprudence. » *In: Actes du colloque international en informatique cognitive des organisations / International conference on cognitive and computer sciences for organizations*, Montréal, QC, 4-7 mai, pp. 503-507.
- Bertrand-Gastaldy, S. *et al.* (1996). « Le traitement des textes primaires et secondaires pour la conception et le fonctionnement d'un prototype de système expert d'aide à l'analyse des jugements. » *In: Actes du colloque Traitement automatique du français écrit: développements théoriques et applications. 62e congrès de l'Acfas*, Montréal, 16-20 mai. Montréal: ACFAS, pp. 241-276. (Les cahiers scientifiques: 86).
- Biber, D. (1989). « A typology of English texts. » *Linguistics*, 27, pp. 3-43.
- Bier, E. *et al.* (2004). « A document corpus browser for in-depth reading. » *In: Proceedings of the 4th ACM/IEEE-CS joint conference on digital libraries*, Tuscon, AZ, USA, 07-11 juin. New York, NY: ACM, pp. 87-96.
- Bishop, A. P. (1998). « Digital libraries and knowledge disaggregation: the use of journal article components. » *In: Proceedings of the third ACM conference on digital libraries*, Pittsburgh, Pennsylvania, 23-26 juin. New York, NY: ACM, pp. 29-39.

- Blustein, J.; Noor, M. (2004). « Personal glossaries on the WWW: an exploratory study. »  
*In: Proceedings of the 2004 ACM symposium on document engineering*,  
 Milwaukee, Wisconsin, 28-30 octobre. New York, NY: ACM, pp. 54-56.
- Bolger, N.; Davis, A.; Rafaeli, E. (2003). « Diary methods: capturing life as it is lived. »  
*Annual review of psychology*, pp. 579-617.
- Bracops, M. (2006). *Introduction à la pragmatique : Les théories fondatrices: actes de langage, pragmatique cognitive, pragmatique intégrée*. Bruxelles: De Boeck & Larcier. 224 p.
- Branch, J. L. (2000). « The trouble with think alouds: generating data using concurrent verbal protocols. » *In: CAIS 2000: Dimensions of a global information science. Proceedings of the 28th annual conference of the Canadian association for information science*, Edmonton, Alberta, 28-30 mai.
- Breure, L. (2001). Development of the genre concept. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.cs.uu.nl/people/leen/GenreDev/GenreDevelopment.htm> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Broudoux, E. *et al.* (2005). Auctorialité: production, réception et publication de documents numériques. [En ligne]. Adresse Url: <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/06/26/61/HTML/> (Page consultée le: 2007/05/20).
- Buckland, M. K. (1997). « What is a 'document'? » *Journal of the American society of information science*, 48(9), pp. 804-809.
- Cadiz, J. J. *et al.* (2001). *Supporting e-mail workflow*. Redmond, WA: Microsoft Research, Microsoft Corporation. 8 p.
- Calvi, L. (1997). « Navigation and disorientation: a case study. » *Journal of educational multimedia and hypermedia*, 6(3/4), pp. 305-320.
- Carvalho, V. R.; Cohen, W. W. (2005). « On the collective classification of email" speech acts". » *In: Proceedings of the 28th annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval*, Salvador, Brazil 15-19 août. New York, NY: ACM, pp. 345-352.
- Carvalho, V. R.; Cohen, W. W. (2006). « Improving email speech acts: analysis via N-gram selection. » *In: Proceedings of the analyzing conversations in text and speech (ACTS) workshop at HLT-NAACL*, New York City, 08 juin. Association for computational linguistics, pp. 35-41.

- Caverni, J.-P. (1988). « La verbalisation comme source d'observable pour l'étude du fonctionnement cognitif. *Psychologie cognitive : modèles et méthodes*. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble, pp. 253-274.
- Cervoni, J. (1987). *L'énonciation*. Paris: Presses universitaires de France. 127 p.
- Chen, C. (1998). « Bridging the gap: the use of pathfinder networks in visual navigation. » *Journal of visual languages and computing*, 9(3), pp. 267-286.
- Chen, C. (2000). « Individual differences in virtual environments: introduction and overview. » *Journal on the American society for information science*, 51(6), pp. 499-507.
- Chi, E. *et al.* (2005). « ScentHighlights: highlighting conceptually-related sentences during reading. » *In: Proceedings of the 10th international conference on intelligent user interfaces*, San Diego, California, USA, 10-13 janvier. New York, NY: ACM, pp. 272-274.
- Clarke, R. J. (2000). *An information system in its organisational contexts: a systemic semiotic longitudinal case study*. Thèse de doctorat. Australia: Department of Information Systems, University of Wollongong. 355 pages.
- Clarke, R. J. (2001a). « Organisational semiosis: integration and separation between system features and workpractices. » *Australian journal of information systems*, 8(2), pp. 103-114.
- Clarke, R. J. (2001b). « Studies in organisational semiotics: an introduction. » *Australian journal of information systems*, 8(2), pp. 75-82.
- Clarke, R. J. (2001c). Social semiotic contributions to the systemic semiotic workpractice framework. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.library.utoronto.ca/see/SEED/Vol2-4/Clarke.html> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Clarke, R. J. (2001d). « From system to text: documenting computer applications using genre. » *In: International conference on enterprise information systems*, Setúbal, Portugal, 7-10 juillet. ICEIS Press, pp. 774-778.
- Clarke, R. J. (2003). « The discursive organisation of action and language in worpractice descriptions. » *In: Proceedings of action in language, organisations, and information systems*, Linköping, Sweden, 12-13 mars, pp. 155-172.
- Clarke, R. J. (2004). « System succession and the computerisation of work practices. » *In: Proceedings of action in language, organisations, and information systems*, Linköping, Sweden, 17-18 mars, pp. 161-177.

- Clarke, R. J. (2005a). « Communication and coordination. Fundamental issues in business. » *In: International workshop on communication and coordination in business processes*, Kiruna, Sweden, 19-22 juin. Research network VITS, pp. 93-101. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.vits.org/konferenser/ccbp2005/Paper%207-CCBP.pdf> (Page consultée le: 2005/03/03).
- Clarke, R. J. (2005b). « Systems resemblance and workpractice evolution: implications for work activity (re)design. » *In: Communication and coordination in business processes*, Kiruna, Lapland, 22 juin. Forskningsnatverket VITS, pp. 45-61.
- Clarke, R. J. (2005c). « The work that analysts do: a systemic functional approach to elicitation. » *In: Bridging the gap between academia and practice. 14th international conference on information systems development*, Karlstad, Sweden, 15-17 août.
- Clarke, R. J. (2005d). « Workpractice theory as a foundation for is research: a systemic semiotic perspective. » *In: Proceedings of action in language, organisations, and information systems*, Limerick, Ireland, 15-16 mars, pp. 243-247.
- Clarke, R. J. *et al.* (2002). « Intertextuality at work: large-scale structure of information systems. *Organizing signs: studies in organisational semiotics*. Boston: Kluwer Academic Press, pp. 59-83.
- Clarke, R. J. *et al.* (1996). « The persistence of systems in organisations: genre analysis of systems decommissioning. *Signs of work: semiosis and information processing in organisations*. Berlin, Germany: Walter de Gruyter, pp. 59-106.
- Cohen, W. W.; Carvalho, V. R.; Mitchell, T. M. (2004). « Learning to classify email into "speech acts". » *In: International conference on empirical methods in natural language processing*, Barcelona, Spain, 25-26 juillet, pp. 309-316.
- Combe, D. (1992). *Les genres littéraires*. Paris: Hachette. 160 p.
- Combe, D. (2002). Le genre. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.ditl.info/index.php> (Page consultée le: 2005/03/03).
- Cordeiro, J.; Filipe, J. (2004). The semiotic pentagram framework - A perspective on the use of semiotics within organisational semiotics. [En ligne]. Adresse Url: <http://ltodi.est.ips.pt/jcordeiro/documents/19%20-%20OS2004CordFil%20vsub.pdf> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Corston-Oliver, S. *et al.* (2004). « Task-focused summarization of email. *Text Summarization Branches Out: Proceedings of the ACL-04 Workshop*. Barcelona, Spain: Association for computational linguistics, pp. 43-50.



- Corti, L. (1993). Using diaries in social research. Social research update. Issue 2. UK: Department of sociology, University of Surrey. [En ligne]. Adresse Url: <http://sru.soc.surrey.ac.uk/SRU2.html> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Crowston, K.; Kwasnik, B. H. (2003). Can document-genre metadata improve information access to large digital collections? [En ligne]. Adresse Url: <http://crowston.syr.edu/papers/libtrends03.pdf> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Crowston, K.; Williams, M. (1997). Reproduced and emergent genres of communication on the World Wide Web. [En ligne]. Adresse Url: <http://crowston.syr.edu/papers/webgenres.html> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Crowston, K.; Williams, M. (1999). The effects of linking on genres of Web documents. [En ligne]. Adresse Url: <http://crowston.syr.edu/papers/hicss99.pdf> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Czerwinski, M.; Horvitz, E.; Wilhite, S. (2004). « A diary study of task switching and interruptions. » *In: Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*, Vienna, Austria 24-29 avril. New York, NY: ACM, pp. 175-182.
- Dabbish, L., A.; Baker, R., S. 2003. « Administrative assistants as interruption mediators. » *In: CHI '03 extended abstracts on Human factors in computing systems*. Ft. Lauderdale, Florida, USA: ACM. pp. 1020-1021.
- Dabbish, L. A.; Kraut, R. E. (2006). « Email overload at work: an analysis of factors associated with email strain. » *In: Proceedings of the 2006 20th anniversary conference on computer supported cooperative work*, Banff, Alberta, Canada, 04-08 novembre. New York, NY: ACM, pp. 431-440.
- Dabbish, L. A. *et al.* (2005). « Understanding email use: predicting action on a message. » *In: Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*, Portland, Oregon, 02-07 avril. New York, NY: ACM, pp. 691-700
- Dahlström, M. (2002). « When is a webtext? » *Text technology: the journal of computer text processing*, 11(1), pp. 139-161.
- Danis, C. *et al.* (2005). « Managers'email: beyond tasks and to-dos. » *In: CHI '05 extended abstracts on human factors in computing systems*, Portland, OR, USA 02-07 avril. New York, NY: ACM, pp. 1324-1327.
- Daoust, F. (1996). *SATO (Système d'analyse de texte par ordinateur). Manuel de référence, Version 4.0*. Montréal: Service d'analyse de texte par ordinateur (ATO), Université du Québec à Montréal. 256 p.

- Davenport, E. (1999). « Implicit orders: documentary genres and organizational practice. » *In: Proceedings of the 10th SIGCR classification workshop*, Washington, 31 octobre. Silver Spring, MD: American society for information science, pp. 45-64.
- Davenport, E. (2001). « Knowledge management issues for online organisations: 'communities of practice' as an exploratory framework. » *Journal of documentation*, 57(1), pp. 61-75.
- Davenport, E.; Hall, H. (2002). « Organizational knowledge and communities of practice. » *Annual review of information science and technology*, 36(1), pp. 170-227.
- David, C. (2003). *Analyse cognitive de la cohérence interindexeurs lors de l'indexation de documents*. Thèse de doctorat. Montréal: Département de communication, Université de Montréal. lxxvii, 282 pages.
- Davidson, E. J. (2000). « Analyzing genre of organizational communication in clinical information systems. » *Information technology and people*, 13(3), pp. 196-209.
- Dewe, J.; Karlgren, J.; Bretan, I. (1998). « Assembling a balanced corpus from the Internet. » *In: Proceedings of the 11th Nordic conference on computational linguistics*, Köpenhamn, pp. 100-107. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.sics.se/diglib/DropJaw/korpus.html> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Dijk, T. A. v. (1980). *Text and context: explorations in the semantics and pragmatics of discourse*. 1ère éd. London ; New York: Longman. xvii, 261 p.
- Dijk, T. A. v.; Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York; Toronto: Academic Press. xi, 418 p.
- Dillon, A. (1991). « Readers' models of text structures: the case of academic articles. » *International journal of man-machine studies*, 35, pp. 913-925.
- Dillon, A. (2000). « Spatial-semantics: how users derive shape from information space. » *Journal on the American society for information science*, 51(6), pp. 521-28.
- Dillon, A. (2002). « Technologies of information: HCI and the digital library. » *In: Carroll, J. M., éd. HCI and the millenium*. New York: ACM Press/Addison-Wesley, pp. 457-474.
- Dillon, A. (2004). *Designing usable electronic text*. 2e éd. Boca Raton: CRC Press. viii, 214 p.
- Dillon, A. (2008). « Why information has shape. » *Bulletin of the American society for information science and technology*, 34(5), pp. 17-19.

- Dillon, A.; Gushrowski, B. A. (2000). « Genres and the Web: is the personal home page the first uniquely digital genre? » *Journal of the American society for information science*, 51(2), pp. 202-205.
- Dillon, A.; McKnight, C. (1990). « Towards a classification of text types: a repertory grid approach. » *International journal of man-machine studies*, 33, pp. 623-636.
- Dillon, A.; Turnbull, D. (2005). « Information architecture. *Encyclopedia of library and information science*. New York: Marcel Dekker, p. 9.
- Dredze, M.; Lau, T.; Kushmerick, N. (2006). « Automatically classifying emails into activities. » *Proceedings of the 11th international conference on intelligent user interfaces*, pp. 70-77.
- Ducheneaut, N. (2002). « The social impacts of electronic mail in organizations: a case study of electronic power games using communication genres. » *Information, communication & society*, 5(2), pp. 153-188.
- Ducheneaut, N.; Bellotti, V. (2001). « E-mail as habitat: an exploration of embedded personal information management. » *Interactions*, 8(5), pp. 30-38.
- Ducheneaut, N.; Watts, L. A. (2005). « In search of coherence: a review of e-mail research. » *Human-computer interaction*, 20(1-2), pp. 11-48.
- Dufour, C. (2003). *Étude du rôle des professionnels de l'information dans les systèmes d'information Web du gouvernement fédéral canadien*. Thèse de doctorat. Montréal: Université de Montréal. xxxvi, 191 pages.
- Eco, U. (1985). *Lector in fabula ou la coopération interprétative dans les textes narratifs*. Paris: Grasset. 315 p.
- Eco, U. (1988). *Le signe: histoire et analyse d'un concept*. Bruxelles: Labor. 220 p.
- Eggins, S. (1994). *An introduction to systemic functional linguistics*. London ; New York: Pinter Publishers. xi, 360 p.
- Eliason, E.; Lundberg, J. (2006). The appropriateness of Swedish municipality web designs. [En ligne]. Adresse Url: <http://doi.acm.org/10.1145/1182475.1182481> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Ellis, D. (1993). « Modeling the information-seeking patterns of academic researchers: a grounded theory approach. » *Library quarterly*, 63(4), pp. 469-489.
- Endres-Niggemeyer, B. (1998). *Summarizing information*. New York: Springer. 375 p.

- Erickson, T. (2000). Making sense of computer-mediated communication: conversations as genres, CMC systems as genre ecologies. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.computer.org/proceedings/hicss/0493/04933/04933011.pdf> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Ericsson, K. A.; Simon, H. A. (1993). *Protocol analysis: verbal reports as data*. Cambridge, MA: MIT Press. 496 p.
- Eriksen, L. B.; Ihlström, C. (1999). « In the path of the pioneers: longitudinal study of web news genre. » *In: Entreprise architectures for virtual organisations. Proceedings of the 22nd information systems research seminar in Scandinavia (IRIS 22)*, Keuruu, Finland, 7-10 août. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House, pp. 289-304.
- Fastrez, P. (1996). « Compte rendu de: Teun A. D.; Kintsch, W. (1983). Strategies of discourse comprehension. New York: Academic Press ». [En ligne]. Adresse Url: <http://www.comu.ucl.ac.be/reco/grems/pifweb/textes/strategy.htm> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Foltz, P. W. (1996). « Comprehension, coherence, and strategies in hypertext and linear text. » *In: Rouet, J.-F.; Levonen, J. J.; Dillon, A. P. et al., édés. Hypertext and cognition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, pp. 109-136. [En ligne]. Adresse Url: <http://www-psych.nmsu.edu/~pfoltz/reprints/Ht-Cognition.html> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Fontana, A.; Frey, J. H. (1994). « Interviewing: the art of science. » *In: Denzin, N. K.; Lincoln, Y. S., édés. Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage publications, pp. 361-376.
- Forest, D. (2006). *Application de techniques de forage de textes de nature prédictive et exploratoire à des fins de gestion et d'analyse thématique de documents textuels non structurés*. Thèse de doctorat. Montréal: Université du Québec à Montréal. 286 pages.
- Freund, L. (2005). « Modeling task-genre relationships for IR in the workplace. » *In: Proceedings of the 28th annual international ACM SIGIR conference on research and development in information retrieval*, Salvador, Brazil, 15-19 août. New York, NY: ACM, pp. 441-448.
- Freund, L. (2008). « Situating relevance through task-genre relationships. » *Bulletin of the American society for information science and technology*, 34(5), pp. 23-26.

- Freund, L.; Toms, E. G. (2006). « Enterprise search behaviour of software engineers. » *In: Proceedings of the 29th annual international ACM SIGIR conference on research and development in information retrieval*, Seattle, Washington, 6-11 août. New York, NY: ACM, pp. 645-646.
- Gagnon, L.; Vien, H. (1998). *Typologie des documents des organisations : de la création à la conservation*. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec. xvi, 432 p.
- Gains, J. (1999). « Electronic mail: a new style of communication or just a new medium? An investigation into the text features of e-mail. » *English for specific purposes*, 18(1), pp. 81-101.
- Gauthier, B. (1998). *La structure de la preuve*. Sainte-Foy, QC: PUQ. 127-158 p.
- Geest, v. d. T. (1999). « E-mail messages: a text genre? » *Document design*, 1(2), pp. 133-134.
- Gharbi, Z. (2006). *Analyse des pratiques de lecture sur livres électroniques chez les étudiants universitaires*. Thèse de doctorat. Montréal: Université de Montréal. 202 pages.
- Gimenez, J. C. (2000). « Business e-mail communication: some emerging tendencies in register. » *English for specific purposes*, 19(3), pp. 237-251.
- Goldstein, J.; Sabin, R. E. (2006). « Using speech acts to categorize email and identify e-mail genres. » *In: Proceedings of the 39th annual Hawaii international conference on system sciences*, 04-07 janvier. IEEE Computer Society p. 50.
- Goldkuhl, G.; Ågerfalk, P. J. (2005). « IT artefacts as socio-pragmatic instruments: reconciling the pragmatic, semiotic, and technical. » *International journal of technology and human interaction*, 1(3), pp. 29-43.
- Gould, J. D. (1987). « Reading from CRT displays can be as fast as reading from paper. » *Human factors*, 29(5), pp. 497-517.
- Graham, J. (1999). « The reader's helper: a personalized document reading environment. » *In: The CHI is the limit. Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*, Pittsburgh, Pennsylvania, 15-20 mai. New York, NY: ACM, pp. 481-488.
- Gwizdka, J. (2002). « TaskView: design and evaluation of a task-based email interface. » *In: Proceedings of the 2002 conference of the Centre for advanced studies on collaborative research*, Toronto, Ontario, Canada. IBM Press.

- Gwizdka, J. (2004). « Email task management styles: the cleaners and the keepers. » *In: CHI '04 extended abstracts on human factors in computing systems*, Vienna, Austria, 24-29 avril. New York, NY: ACM, pp. 1235-1238.
- Halliday, M. A. K. (1978). *Language as social semiotic: the social interpretation of language and meaning*. London: E. Arnold. 256 p.
- Halliday, M. A. K. (1994). *An introduction to functional grammar*. 2e éd. London: E. Arnold. xxxv, 434 p.
- Hansen, W. J.; Haas, C. (1988). « Reading and writing with computers: a framework for explaining differences in performance. » *Communications of the ACM*, 31(9), pp. 1080-1089.
- Harper, R. H. R. (2001). « Safety in numbers: calculation and document re-use in knowledge work. » *In: Proceedings of the 2001 international ACM SIGGROUP conference on supporting group work*, Boulder, Colorado, USA, 30 septembre-03 octobre. New York, NY: ACM, pp. 242-251.
- Harper, R. H. R. *et al.* (1997). « Toward the paperless hospital? » *British journal of anaesthesia*, 78(66), pp. 762-767.
- Hartley, J. (2006). « Reading and writing book reviews across the disciplines. » *Journal of the American society for information science and technology*, pp. 1194-1207.
- Herring, S. C. (2004). « Bridging the gap: a genre analysis of weblogs. » *In: Proceedings of the 37th annual Hawaii international conference on system sciences*, Big Island, HI, 05-08 janvier. IEEE Computer Society, p. 11.
- Hertzum, M. (1999). « Six roles of documents in professionals' work. » *In: Proceedings of the sixth conference on European conference on computer supported cooperative work*, Copenhagen, Denmark, 12-16 septembre. Kluwer Academic Publishers, pp. 41-60.
- Hjørland, B. (2000). « Documents, memory institutions, and information science. » *Journal of documentation*, 56(1), pp. 27-41.
- Hjørland, B. (2002). « Domain analysis in information science. » *Journal of documentation*, 58(4), pp. 422-462.
- Hochon, J. C.; Evrard, F. (1994). « Lecture professionnelle et gestion personnalisée de documents textuels. » *ICO Québec*, 6(1), pp. 9-18.
- Hodge, R.; Kress, G. R. (1988). *Social semiotics*. Ithaca, NY: Cornell University Press. ix, 285 p.

- Horvitz, E.; Jacobs, A.; Hovel, D. (1998). « Attention-sensitive alerting. » *In: The fifteenth conference on uncertainty and artificial intelligence*, Stockholm, Sweden, 30 juillet-01 août, pp. 305-313.
- Huotari, J.; Kaipala, J. (1999). « Review of HCI research: focus on cognitive aspects and used research methods. » *In: Enterprise architectures for virtual organisations. Proceedings of the 22nd information systems research seminar in Scandinavia (IRIS 22)*, Keuruu, Finland, 7-10 août. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House, pp. 97-94.
- Hyldegård, J. (2006). « Using diaries in group based information behavior research: a methodological study. » *In: Proceedings of the 1st international conference on information interaction in context*, Copenhagen, Denmark 18-20 octobre. New York, NY: ACM, pp. 153-161.
- Ihlström, C.; Lundberg, J. (2003). The online news genre through the user perspective. [En ligne]. Adresse Url: [http://www.ida.liu.se/~jonlu/hiccs36\\_1.html](http://www.ida.liu.se/~jonlu/hiccs36_1.html) (Page consultée le: 2007/03/04).
- Illouz, G. (2000). Vers un apprentissage en TALN dépendant du type de texte. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.limsi.fr/Individu/gabrieli/CV/Publis/Articles/FinaleTALN2000illouz.pdf> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Jackson, T.; Dawson, R.; Wilson, D. (2001). « The cost of email interruption. » *Journal of systems and information technology*, 5(1), pp. 81-92.
- Kankaanranta, A. (2006). « "Hej Seppo, could you pls comment on this!" – internal email communication in lingua franca English in a multinational company. » *Business communication quarterly*, 69(2), pp. 216-225.
- Kerbrat-Orecchioni, C. (1986). *L'implicite*. Paris: Armand Colin. 404 p.
- Kerbrat-Orecchioni, C. (2003). « Les genres de l'oral: types d'interactions et types d'activités. » *In: Les genres de l'oral*, Université Lumière Lyon, Campus Porte des Alpes, 18 avril, p. 14.
- Kerbrat-Orecchioni, C. (2005). *Les actes de langage dans le discours: théorie et fonctionnement*. Paris: Armand Colin. 200 p.
- Kérésit, M.; Deslauriers, J. P. (1997). « Le devis de recherche qualitative. » *In: Poupart, J.; Deslauriers, J. P.; Groulx, L. H. et al., éd. La recherche qualitative: enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Boucherville: Gaëtan Morin, pp. 85-109.

- Kessler, R.; Torres-Moreno, J. M.; El-Beze, M. (2006). « Classification automatique de courriers électroniques par des méthodes mixtes d'apprentissage. » *Ingénierie des systèmes d'information*, 11(2), pp. 93-112.
- Khalid, H.; Swift, H.; Cullingford, C. (2002). « The new office technology and its effects on secretaries and managers. » *Education and information technologies*, 7, pp. 257-274.
- Khossainov, R.; Kushmerick, N. (2005). « Email task management: an iterative relational learning approach. » *In: Conference on email and anti-spam, CEAS'2005* Stanford University, California, USA, 21-22 juillet, p. 8.
- Kidd, A. (1994). « The marks are on the knowledge worker. » *In: Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems: celebrating interdependence*, Boston, Massachusetts, 24-28 avril. New York, NY: ACM, pp. 186-191.
- Kress, G. (1985). *Linguistic processes in sociocultural practice*. Victoria: Deakin University Press. 101 p.
- Kress, G. (1988). « Language as social practice. » *In: Kress, G., éd. Communication and culture: an introduction*. Kensington, Australia: New South Wales University Press, pp. 79-129.
- Kress, G. (1996). « Social processes and linguistic change: time and history in language. » *In: Cobey, P., éd. The communication reader*. London ; New York: Routledge, pp. 299-313.
- Krug, S. (2000). *Don't make me think!: a common sense approach to Web usability*. Indianapolis, Ind.: New Riders. ix, 195 p.
- Kuutti, K.; Bannon, L. J. (1993). « Searching for unity among diversity: exploring the "interface" concept. » *In: Proceedings of the INTERACT '93 and CHI '93 conference on human factors in computing systems* Amsterdam, The Netherlands 24-29 avril. New York, NY: ACM, pp. 263-268.
- Labbe, H.; Marcoccia, M. (2005). Communication numérique et continuité des genres: l'exemple du courrier électronique. *Revue électronique Texto*. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.revue-texto.net/Inedits/Labbe-Marcoccia.html> (Page consultée le: 10/02/08).
- Lagerwerf, L.; Bossers, E. (2002). « Assessing business proposals: genre conventions and audience response in document design. » *Journal of business communication*, 39(4), pp. 437-462.



- Landis, R. J.; Koch, G. G. (1977). « The measurement of observer agreement for categorical data. » *Biometrics*, 33(1), pp. 159-174.
- Landry, R. (1998). « L'analyse de contenu. » In: Gauthier, B., éd. *Recherche sociale. De la problématique à la collecte de données*. Sainte-Foy: PUQ, pp. 329-356.
- Levy, D. M. (1994). « Fixed or fluid? Document stability and new media. » In: *Proceedings of ECHT 94 the ACM European conference on hypermedia technology*, Edinburgh, Scotland, 19-23 septembre. New York, NY: ACM, pp. 24-31.
- Levy, D. M. (1997). « I read the news today, oh boy: reading and attention in digital libraries. » In: *Proceedings of the second ACM international conference on digital libraries*, Philadelphia, Pennsylvania, 23-26 juillet. New York, NY: ACM, pp. 202-211.
- Lincoln, Y. S.; Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, California: Sage Publications. 416 p.
- Liu, Z. (2005). « Reading behavior in the digital environment: changes in reading behavior over the past 10 years. » *Journal of documentation*, 61(6), pp. 700-712.
- Liu, Z.; Stork, D. G. (2000). « Is paperless really more? Rethinking the role of paper in the digital age. » *Communications of the ACM*, 43(11), pp. 94-97.
- Lorch, R. F., Jr. (1989). « Text-signaling devices and their effects on reading and memory processes. » *Educational psychology review*, 1(3), pp. 209-234.
- Mackay, W. E. (1988). « More than just a communication system: diversity in the use of electronic mail. » In: *Proceedings of the 1988 ACM conference on computer-supported cooperative work*, Portland, Oregon, United States, 26-28 septembre. ACM, pp. 344-353.
- Mackenzie, M. L. (2000). « The personal organization of electronic mail messages in a business environment: an exploratory study. » *Library & information science research*, 22(4), pp. 405-426.
- Maingueneau, D. (2008). Modes de généricité et hypergenre. [En ligne]. Adresse Url: [www.giapel.uji.es/files/seminariocibertaaal/Maingueneau.pdf](http://www.giapel.uji.es/files/seminariocibertaaal/Maingueneau.pdf) (Page consultée le: 2008/03/07).
- Manning, C. D.; Schütze, H. (1999). *Foundations of statistical natural language processing*. Cambridge: MIT Press.

- Marcoccia, M. (2003). « La communication médiatisée par ordinateur : problèmes de genres et de typologie » *In: Journée d'études: les genres de l'oral*, Université Lumière, Lyon 2, 18 avril, p. 11. [En ligne]. Adresse Url: [http://gric.univ-lyon2.fr/Equipe1/actes/Journee\\_Genre/Marcoccia\\_CMC\\_genres.rtf](http://gric.univ-lyon2.fr/Equipe1/actes/Journee_Genre/Marcoccia_CMC_genres.rtf) (Page consultée le: 2007/03/04).
- Marina, S. (2008). « Zero, single, or multi? Genre of web pages through the users' perspective. » *Information processing and management*, 44(2), pp. 702-737.
- Marshall, C. C. (1997). « Annotation: from paper books to the digital library. » *In: Proceedings of the ACM digital libraries '97 Conference*, Philadelphia, PA, 23-26 juillet. New York, NY: ACM, pp. 131-140.
- Marshall, C. C. (1998). « Toward an ecology of hypertext annotation. » *In: Proceedings of the ninth ACM conference on hypertext and hypermedia: links, objects, time and space-structure in hypermedia systems*, Pittsburgh, Pennsylvania, 20-24 juin. New York, NY: ACM, pp. 40-49.
- Marshall, C. C. (2000). « The future of annotation in a digital (paper) world. » *In: Proceedings of the 35th annual clinic on Library applications of data processing: successes and failures of digital libraries*, University of Illinois at Urbana Champaign, 22-24 mars, pp. 43-53.
- Marshall, C. C.; Bly, S. (2005a). « Saving and using encountered information: implications for electronic periodicals. » *In: Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*, Portland, Oregon, 02-07 avril. New York, NY: ACM, pp. 111-120.
- Marshall, C. C.; Bly, S. (2005b). Turning the page on navigation. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.csd.tamu.edu/~marshall/f115-marshall.pdf> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Marshall, C. C.; Shipman, F. M. (1997). « Spatial hypertext and the practice of information triage. » *In: Proceedings of the eighth ACM conference on hypertext*, Southampton, UK, 06-11 avril. New York, NY: ACM, pp. 124-133.
- Martin, J. R. (1992). *English text: system and structure*. Philadelphia: John Benjamins Pub. Co. xiv, 620 p.
- Mas, S.; Marleau, Y. (2009). « Proposition of a faceted classification model to support corporate information organization and digital records management. » *In: 42nd Hawaii international conference on system sciences*, Hawaii, Maui, HI, USA, 5-8 janvier. IEEE Computer Society, pp. 1-10.

- Maurel, D. (2006). *Les cadres intermédiaires et l'information: modélisation des comportements informationnels de cadres intermédiaires d'une municipalité en transformation*. Thèse de doctorat. Montréal: Université de Montréal. xviii, 255 pages.
- Maurel, D.; Bergeron, P. (2005). « Mieux connaître les comportements informationnels des gestionnaires permettrait-il d'orienter les stratégies de gestion des archives? Premières pistes de réflexion sur le cas de cadres intermédiaires municipaux. » In: *Actes du 34e congrès annuel de l'Association des archivistes du Québec*, Lac Delage, Québec, 2-4 juin. Québec: Association des archivistes du Québec, pp. 260-267. [CD-ROM].
- Melenhorst, M. (2004). « Supporting professional readers of online documents. » In: *CHI '04 extended abstracts on human factors in computing systems*, Vienna, Austria, 24-29 avril. New York, NY: ACM, pp. 1059-1060.
- Meunier, J.-G.; Bertrand-Gastaldy, S.; Paquin, L.-C. (1994). « La gestion et l'analyse des textes par ordinateur: leur spécificité dans le traitement de l'information. » *ICO. Intelligence artificielle et sciences cognitives au Québec*, 6(1-2), pp. 19-28.
- Miles, M. B.; Huberman, A. M. (2003). *Analyse des données qualitatives*. 2e éd. Paris: De Boeck Université. 626 p.
- Miles-Board, T. et al. (2003). « Supporting management reporting: a writable web case study. » In: *Proceedings of the 12th international conference on World Wide Web*, Budapest, Hungary, 20-24 mai. New York, NY: ACM, pp. 234-243.
- Miller, C. R. (1984). « Genre as social action. » *Quarterly journal of speech*, 70, pp. 157-178.
- Miller, C. R.; Shepherd, D. (2004). Blogging as a social action. [En ligne]. Adresse Url: [http://blog.lib.umn.edu/blogosphere/blogging\\_as\\_social\\_action\\_a\\_genre\\_analysis\\_of\\_the\\_weblog.html](http://blog.lib.umn.edu/blogosphere/blogging_as_social_action_a_genre_analysis_of_the_weblog.html) (Page consultée le: 2007/03/04).
- Miller, W. C. (1998). « Fostering intellectual capital. » *HR focus*, January, 75(1), pp. 9-10.
- Morris, C. W. (1971). *Writings on the general theory of signs*. The Hague: Mouton. 486 p.
- Neustaedter, C.; Brush, A. J. B.; Smith, M. A. (2005). « Beyond 'from' and 'received': exploring the dynamics of email triage. » In: *CHI '05 extended abstracts on human factors in computing systems*, Portland, OR, USA, 02-07 avril, pp. 1977-1980.
- Nielsen, J. (1997). How users read on the Web. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.useit.com/alertbox/9710a.html> (Page consultée le: 2007/03/04).

- Nielsen, J. (2000). *Designing Web usability*. Indianapolis: New Riders. xiii, 419 p.
- Office québécois de la langue française (OQLF). (2008). Grand dictionnaire terminologique. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.granddictionnaire.com> (Page consultée le: 2008/10/06).
- O'Hara, K. (1996). *Towards a typology of reading goals*. Cambridge, UK: Rank Xerox Research Centre, Cambridge Laboratory. 19 p. [En ligne]. Url: <http://www.xrce.xerox.com/Publications/Attachments/1996-107/EPC-1996-107.pdf> (Page consultée le: 2007/03/04).
- O'Hara, K. (2002). « Understanding the materiality of writing from multiple sources. » *International journal of human-computer studies*, 56(3), pp. 269-305.
- Orlikowski, W. J. (1995). « Shaping electronic communication: the metastructuring of technology in the context of use. » *Organization science*, 6(4), pp. 423-444.
- Orlikowski, W. J.; Yates, J. (1994a). Genre repertoire: norms and forms for work and interaction. [En ligne]. Adresse Url: <http://ccs.mit.edu/papers/CCSWP166.html> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Orlikowski, W. J.; Yates, J. (1994b). « Genre repertoire: the structuring of communicative practices in organizations. » *Administrative science quarterly*, 39(4), pp. 541-574.
- Orlikowski, W. J.; Yates, J. (1998). Genre systems: structuring interaction through communicative norms. [En ligne]. Adresse Url: <http://ccs.mit.edu/papers/CCSWP205/> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Pargman, C. T.; Lantz, A. (2002). « The role of "genre" in the analysis of the use of videoconference systems at work. » *In: Proceedings of the second Nordic conference on Human-computer interaction*, Aarhus, Denmark, 19-23 octobre. New York, NY: ACM, pp. 287-290.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods*. 3e éd. Thousand Oaks, California: Sage Publications. xxiv, 598 p.
- Pédauque, R. T. (2004). Le texte en jeu, permanence et transformations du document. [En ligne]. Adresse Url: [http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/06/26/01/PDF/sic\\_00001401.pdf](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/docs/00/06/26/01/PDF/sic_00001401.pdf) (Page consultée le: 2007/03/04).
- Pédauque, R. T. (2007). *La redocumentarisation du monde*. Toulouse: Cépaduès. 213 p.
- Rakotomalala, R. (2005). « Tanagra: une plate-forme d'expérimentation pour la fouille de données. » *Revue modulab*, 32, pp. 70-85.

- Rastier, F. (1996). Pour une sémantique des textes: questions d'épistémologie. [En ligne]. Adresse Url: [http://www.revue-texto.net/Inedits/Rastier/Rastier\\_PourSdT.html](http://www.revue-texto.net/Inedits/Rastier/Rastier_PourSdT.html) (Page consultée le: 2007/03/04).
- Rastier, F. (2000). L'accès aux banques textuelles: des genres à la doxa. [En ligne]. Adresse Url: [http://www.revue-texto.net/Inedits/Rastier/Rastier\\_Acces.html](http://www.revue-texto.net/Inedits/Rastier/Rastier_Acces.html) (Page consultée le: 2007/03/04).
- Rastier, F. (2001a). Arts et sciences du texte. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.revue-texto.net/Biblio/Biblio.html> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Rastier, F. (2001b). Éléments de théorie des genres (Texte en ligne diffusé sur la liste fermée Sémantique des textes). [En ligne]. Adresse Url: <http://www.atala.org/je/010428/Rastier/Rastier280401.html> (Page consultée le: 2005/08/21).
- Rastier, F. (2002). Enjeux épistémologiques de la linguistique de corpus. [En ligne]. Adresse Url: [http://www.revue-texto.net/Inedits/Rastier/Enjeux\\_Rastier\\_Enjeux.html](http://www.revue-texto.net/Inedits/Rastier/Enjeux_Rastier_Enjeux.html) (Page consultée le: 2005/03/03).
- Rauber, A.; Merkl, D. (2003). « Text mining in the SOMLib digital library system: the representation of topics and genres. » *Applied intelligence*, 18(3), pp. 271-293.
- Rauber, A.; Müller-Kögler, A. (2001). « Integrating automatic genre analysis into digital libraries. » *In: Proceedings of the first ACM/IEEE-CS joint conference on digital libraries*, Roanoke, Virginia, 24-28 juin. New York, NY: ACM, pp. 1-10.
- Recanati, F. (1998). Pragmatics. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.rep.routledge.com/article/U028> (Page consultée le: 2007/03).
- Rey, P. (2004). *Le petit Robert: dictionnaire de la langue française*. Paris: Dictionnaires Le Robert.
- Roberts, G. F. (1998). The home page as genre: a narrative approach. [En ligne]. Adresse Url: <http://csdl.computer.org/dl/proceedings/hicss/1998/8236/00/82360078.pdf> (Page consultée le: 2007/04/03).
- Roussinov, B. *et al.* (2001). « Genre based navigation on the Web. » *In: Proceedings of the 34th annual Hawaii international conference on system sciences*, Maui, Hawaii, 03-06 janvier. IEEE Computer Society, p. 4013.
- Saint-Georges de, I. (1998). Click here if you want to know who I am. Deixis in personal homepages. [En ligne]. Adresse Url: <http://csdl.computer.org/dl/proceedings/hicss/1998/8236/00/82360068.pdf> (Page consultée le: 2007/04/03).

- Santini, M. (2007). Characterizing genres of Web pages: genre hybridism and individualization. [En ligne]. Adresse Url: <http://csdl.computer.org/comp/proceedings/hicss/2007/2755/00/27550071.pdf> (Page consultée le: 2007/04/03).
- Sarfati, G.-E. (2005). *Précis de pragmatique*. Paris: Armand Colin. 127 p.
- Savoie-Zajc, L. (1997). « L'entrevue semi-dirigée. » In: Gauthier, B., éd. *Recherche sociale: de la problématique à la collecte des données*. 3e éd. Sainte-Foy: PUQ, pp. 263-285.
- Scerri, S.; Davis, B.; Handschuh, S. (2007). « Improving e-mail conversation efficiency through semantically enhanced e-mail. » In: *18th international conference on database and expert systems applications*, Regensburg, Germany, 3-7 septembre. IEEE Computer Society, pp. 490-494.
- Schultze, U.; Boland, R., Jr. (1997). « Hard and soft information genres: an analysis of two notes databases. » In: *Proceedings of the 30th Hawaii international conference on system sciences*, Maui, Hawaii, 03-06 janvier. IEEE Computer Society.
- Searle, J. R. (1972). *Les actes de langage; essai de philosophie du langage*. Paris: Hermann. 261 p.
- Sellen, A. J.; Harper, R. H. R. (2002). *The myth of the paperless office*. Cambridge, MA: MIT Press. 245 p.
- Shen, J. *et al.* (2006). « A hybrid learning system for recognizing user tasks from desktop activities and email messages. » In: *Proceedings of the 11th international conference on intelligent user interfaces*, Sydney, Australia, 29 janvier-01 février. New York, NY: ACM Press, pp. 86-92.
- Shepherd, M.; Watters, C. (1998). « The evolution of cybergenres. » In: *Proceedings of the thirty-first annual Hawaii international conference on system sciences*, Hawaii. IEEE Computer Society.
- Siu, N.; Iverson, L.; Tang, A. (2006). « Going with the flow: email awareness and task management. » In: *Proceedings of the 2006 20th anniversary conference on computer supported cooperative work*, Banff, Alberta, Canada, 04-08 novembre. New York, NY: ACM Press, pp. 441-450.
- Spinuzzi, C. (1999). *Designing for lifeworlds: genre and activity in information systems design and evaluation*. Thèse de doctorat. Ames, IA, USA Iowa State University. 299 pages.

- Spinuzzi, C. (2003). *Tracing genres through organizations: a sociocultural approach to information design*. Cambridge, MA: MIT Press. 246 p.
- Stamper, R. K. *et al.* (1998). FRISCO: a framework of information system concepts. International federation for information processing. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.mathematik.uni-marburg.de/~hesse/papers/fri-full.pdf> (Page consultée le: 2007/04/03).
- Stein, D. (2006). « Language and Internet. Email, Internet, chatroom talk: pragmatics. » *In*: Brown, K., éd. *Encyclopedia of language and linguistics*. Boston: Elsevier, pp. 116-124.
- Stockinger, P. (2001). *Traitement et contrôle de l'information: procédures sémiotiques et textuelles*. Paris: Hermès sciences publications. 190 p.
- Swales, J. (1990). *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press. xi, 260 p.
- Todorov, T. (1984). *Mikhail Bakhtin: the dialogic principle*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Toms, E. G. (2001). « Recognizing digital genre. » *Bulletin of the American society for information science*, 27(2), pp. 20-22.
- Toms, E. G. (2002). « Information interaction: providing a framework for information architecture. » *Journal of the American society for information science and technology*, 53(10), pp. 855-862.
- Toms, E. G.; Campbell, D. G. (1999). « Genre as interface metaphor: exploiting form and function in digital environments. » *In: Proceedings of the 32nd Hawaii international conference on system sciences*, Maui, Hawaii, 05-08 janvier. IEEE Computer Society, pp. 17.
- Toms, E. G.; Duff, W. (2002). « "I spent 1 1/2 hours sifting through one large box...": diaries as information behaviour of the archives user: lessons learned. » *Journal of the American society for information science and technology*, 53(14), pp. 1232-1238.
- Vakkari, P. (2001). « A theory of the task-based information retrieval process: a summary and generalisation of a longitudinal study. » *Journal of documentation*, 57(1), pp. 44-60.
- Vandendorpe, C. (1999). *Du papyrus à l'hypertexte: essai sur les mutations du texte et de la lecture*. Montréal: Boréal. 271 p.

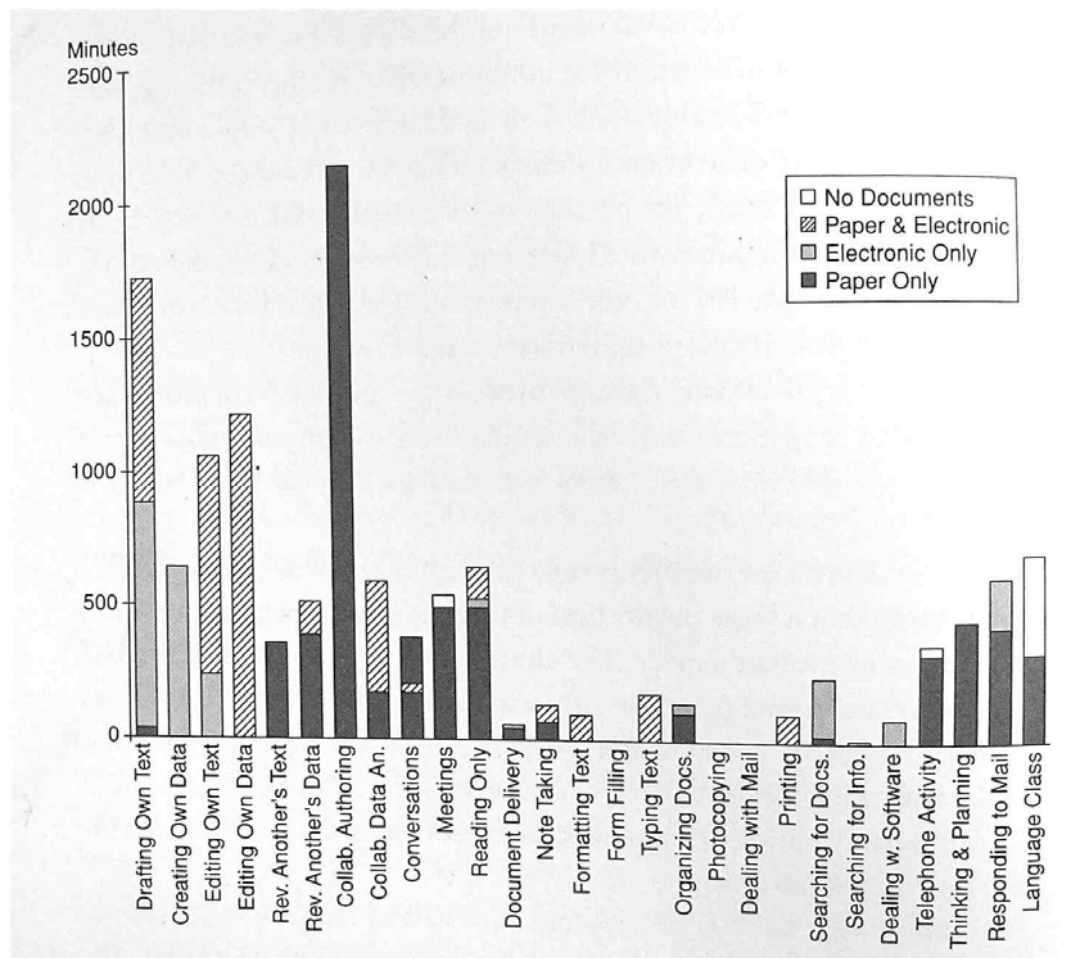
- Vaughan, M. W.; Dillon, A. (2006). « Why structure and genre matter to users of digital information: a longitudinal study with readers of a web-based newspaper. » *International journal of human-computer studies*, 64, pp. 502-526.
- Vaughan, M. W.; Dillon, A. (1997). « 'It's the journey and the destination': shape and the emergent property of genre in evaluating digital documents. » *The new review of hypermedia and multimedia*, 3, pp. 91-105.
- Vaughan, M. W.; Dillon, A. (2000). « Learning the shape of information: a longitudinal study of Web-news reading. » *In: Proceedings of the fifth ACM conference on digital libraries*, San Antonio, Texas, 02-07 juin. New York, NY: ACM, pp. 236-237.
- Venolia, G. D. *et al.* (2001). Supporting email workflow. Microsoft Research. [En ligne]. Adresse Url: <ftp://ftp.research.microsoft.com/pub/tr/tr-2001-88.pdf> (Page consultée le: 2008/03/09).
- Ventola, E. (1987). *The structure of social interaction: a systemic approach to the semiotics of service encounters*. London: F. Pinter. xix, 267 p.
- Ware, J.; Degoey, P. (1998). Knowledge work and information technology. Working paper. [En ligne]. Adresse Url: <http://www.haas.berkeley.edu/citm/publications/papers/wp-1028.pdf> (Page consultée le: 2006/10/15).
- Watters, C.; Shepherd, M. (1997). « The digital broadsheet: an evolving genre. » *In: Proceedings of the 30th Hawaii international conference on system sciences*, Maui, Hawaii, 7-10 janvier. IEEE Computer Society, pp. 22-29.
- Weigand, H. (2006). « Two decades of the language-action perspective. » *Communications of the ACM*, 49(5), pp. 45-46.
- Whittaker, S. (2005). « Supporting collaborative task management in E-mail » *Human-computer interaction*, 20(1-2), pp. 49-88.
- Whittaker, S.; Bellotti, V.; Gwizdka, J. (2006). « Email in personal information management. » *Communications of the ACM*, 49(1), pp. 68-73.
- Whittaker, S. *et al.* (2004). « ContactMap: organizing communication in a social desktop. » *ACM transactions on computer-human interaction*, 11(4), pp. 445-471.
- Whittaker, S.; Sidner, C., L. (1996). « Email overload: exploring personal information management of email. » *In: Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems: common ground*, Vancouver, British Columbia, Canada, 13-18 avril. New York, NY: ACM, pp. 276-283.



- Winograd, T. (1988). « A language-action perspective on the design of cooperative work. » *Human computer interaction*, 3, p. 30.
- Yang, S. C. (1996). « A dynamic reading-linking-to-writing model for problem solving within a constructive hypermedia learning environment. » *Journal of educational multimedia and hypermedia*, 5(3-4), pp. 283-302.
- Yates, J. (1989). *Control through communication: the rise of system in American management*. Baltimore: Johns Hopkins University Press. xx, 339 p.
- Yates, J. (1999). Explicit and implicit structuring of genres: electronic communication in a Japanese R&D organization. [En ligne]. Adresse Url: <http://ccs.mit.edu/papers/CCSWP188.html> (Page consultée le: 2007/03/04).
- Yates, J.; Orlikowski, W. J. (1992). « Genres of organizational communication: a structurational approach to studying communication and media. » *Academy of management review*, 17, pp. 299-326.
- Yates, J.; Orlikowski, W. J.; Jackson, A. (2008). « The six key dimensions of understanding media. » *Management of information systems*, 49(2), pp. 63-69.
- Yates, J.; Orlikowski, W. J.; Okamura, K. (1999). « Explicit and implicit structuring of genres in electronic communication: reinforcement and change of social interaction. » *Organization science*, 10(1), pp. 83-103.
- Yates, J.; Orlikowski, W. J.; Rennecker, J. (1997). « Collaborative genres for collaboration: genre systems in digital media. » *In: Proceedings of the thirtieth annual Hawaii international conference*, Maui, Hawaii, 07-10 janvier. IEEE Computer Society Press, pp. 50-59.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: design and methods*. 3e éd. Thousand Oaks: Sage Publications. xvi, 181 p.
- Yoshioka, T. *et al.* (2001). « Genre taxonomy: a knowledge repository of communicative actions. » *ACM transactions on information systems (TOIS)*, 19(4), pp. 431-456.

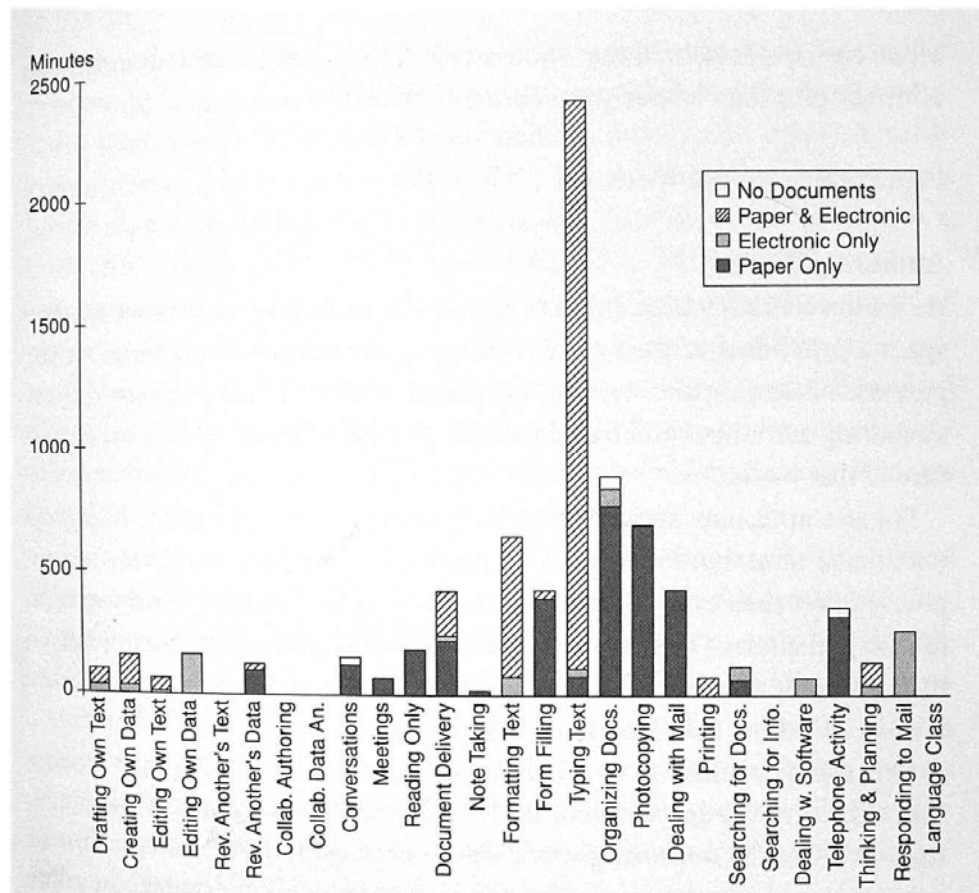
## Annexe 1. Inventaire des activités réalisées en contexte organisationnel

### 1.1. Activités des travailleurs du savoir



Source : Sellen et Harper, 2002 : 57

## 1.2. Activités des employés administratifs

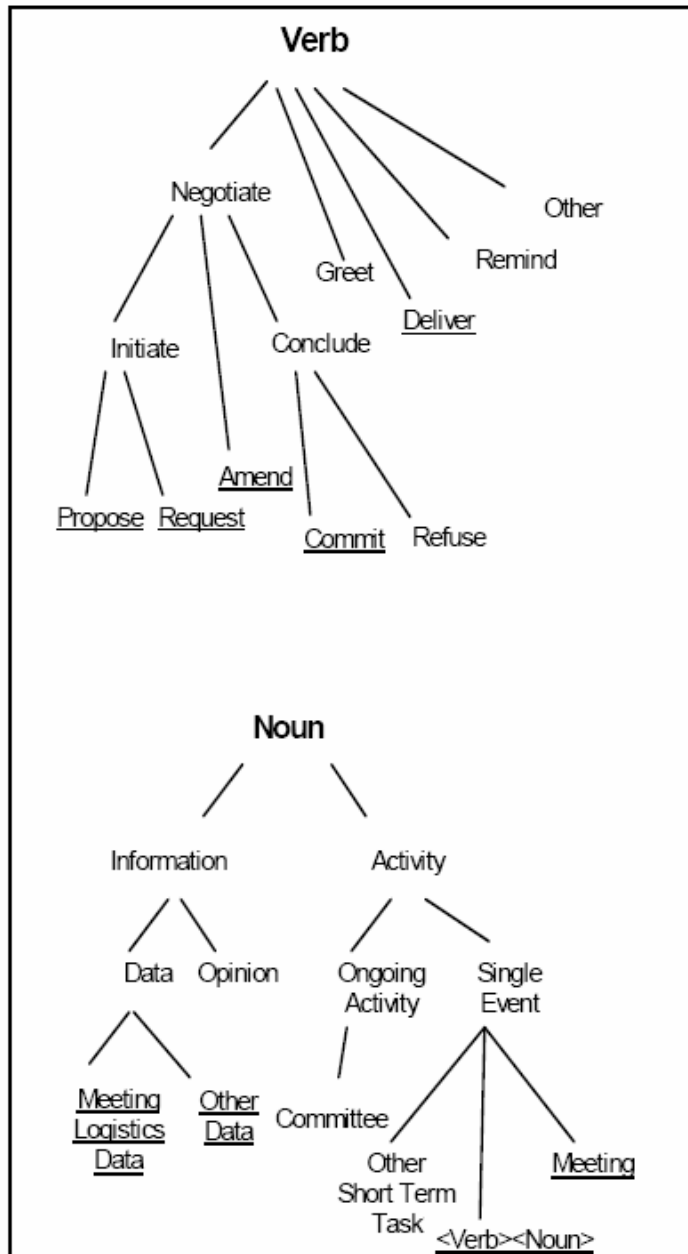


Source : Sellen et Harper, 2002 : 58

## Annexe 2. Étude des fonctions du genre au cours des pratiques textuelles : Synthèse des genres analysés

Genres / Études	Dillon, 1991	Dillon et Mcknights, 1990	Dewe et al., 1998	Toms et Campbell, 1999	Dillon et Gushrowski, 2000	Vaughan et Dillon, 2000	Roussinov et al., 2001	Lagerwerf et Bossers, 2002	Hartley, 2006	Vaughan et Dillon, 2006
Actes de conférence		✓								
Article scientifique	✓			✓			✓			
Calendrier de cours				✓						
Catalogue		✓								
Dictionnaire				✓						
Journal		✓								
Liste de cours / Liste				✓			✓			
Livre		✓								
Magazine		✓								
Manuel		✓								
Mémo				✓						
Nouvelles en ligne			✓			✓	✓			✓
Page d'accueil web			✓		✓		✓			
Périodique		✓								
Proposition d'affaires								✓		
Rapport		✓	✓				✓			
Critique de livre			✓						✓	
Roman / Livre		✓					✓			

### Annexe 3. Typologies des actes du courriel



(Extrait de Cohen et al., 2004 : [En ligne])

## Annexe 4. Guide d'entrevue semi-dirigée



Contact :  
Inge Alberts  
Candidate au doctorat et assistante de  
recherche  
[inge.alberts@umontreal.ca](mailto:inge.alberts@umontreal.ca)  
514-343-6111, poste (1) 3865

École de bibliothéconomie et des sciences  
de l'information  
Université de Montréal  
C.P. 6128, succursale Centre-ville  
Montréal (Québec), Canada, H3C 3J7

---

## Guide d'entrevue semi-dirigée

---

### **Titre du projet de recherche:**

« Les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation : dimensions individuelles et collectives de la gestion de l'information et des connaissances »

Phase 2 – Pratiques textuelles

## **I. INTRODUCTION**

### **1. REMERCIEMENTS**

Avant tout, j'aimerais vous remercier pour votre participation à cette étude.

### **2. PRÉSENTATION DU PROJET**

- Cette entrevue s'inscrit dans le cadre de mon projet de doctorat en sciences de l'information portant sur les pratiques textuelles des employés des administrations publiques canadiennes.
- Cette étude s'inscrit dans un projet de recherche subventionné par le Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture (FQRSC) : « Les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation » sous la responsabilité de Pierrette Bergeron, Suzanne Bertrand-Gastaldy et Lorna Heaton de l'Université de Montréal.
- L'objectif est de comprendre comment la gestion de l'information et des connaissances peut être un outil approprié pour soutenir une organisation municipale dans sa réorganisation.
- Cette entrevue concerne la deuxième phase du projet : comprendre comment les employés produisent, manipulent, utilisent et partagent les textes et comment les systèmes d'information électroniques supportent ces pratiques.

### **3. PRÉSENTATION DES CONDITIONS DE CONFIDENTIALITÉ ET DU FORMULAIRE DE CONSENTEMENT**

- L'entrevue sera enregistrée pour faciliter l'analyse des informations.
- À tout moment, si vous avez des questions, vous pouvez m'interrompre. Vous pouvez également ne pas répondre à certaines questions ou mettre fin à l'entrevue.
- Toutes les informations que vous me donnerez resteront anonymes et seront traitées en toute confidentialité. Seuls les membres de l'équipe de recherche auront accès aux données brutes.
- Voici le formulaire de consentement qui précise les conditions de confidentialité des données. Je vais vous demander d'en prendre connaissance et de le remplir pour attester que vous acceptez de participer à l'étude.

[Lire le formulaire de consentement au répondant et lui demander de le signer]

#### 4. PRÉSENTATION DU DÉROULEMENT DE L'ENTREVUE

L'entrevue devrait durer environ une heure et demie. Je vais suivre un questionnaire général pour être sûr(e) de bien poser toutes les questions nécessaires.

Au cours de l'entrevue, il se peut que je vous fasse répéter ce que vous venez de dire, ceci pour clarifier, compléter ou valider l'information. L'objectif est de m'assurer que j'ai bien compris la réponse. Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse aux questions, vous êtes l'expert-e. Je veux simplement comprendre comment vous utilisez les textes dans votre travail.

Avez-vous des questions avant que nous commençons ?

[Répondre aux questions et continuer. Commencer à enregistrer l'entrevue]

## II. QUESTIONNAIRE D'ENTREVUE

### 1. SITUATION DE TRAVAIL

J'aimerais tout d'abord vous poser quelques questions générales sur votre situation de travail actuelle.

1. Pouvez-vous décrire votre rôle au sein [de la municipalité / du Gouvernement du Canada] ?

2. Pouvez-vous décrire une journée type ? [Demander au répondant de décrire ses principales tâches]

3. Dans une journée type de travail, avez-vous à interagir avec d'autres personnes? Si tel est le cas, qui sont les personnes impliquées dans ces interactions et de quelle manière ? À quelle fréquence interagissez-vous avec ces personnes (tous les jours, toutes les semaines, tous les mois) ?

### 2. PRATIQUES TEXTUELLES

4. Est-ce que vous travaillez avec des textes ? Si oui, comment ? [Demander au répondant de décrire les textes qui se trouvent dans son espace de travail].

5. Votre travail vous amène-t-il à lire des textes ? Quel type de lecture effectuez-vous ?

6. Votre travail vous amène-t-il à rédiger des textes ? Pouvez-vous me citer des exemples de textes que vous avez récemment créés ?

7. Vous arrive-t-il parfois de réutiliser le contenu d'un document textuel ? Si oui, dans quel contexte ? Quels sont les éléments réutilisés ?



### 3. GENRES TEXTUELS

Cette partie du questionnaire porte maintenant sur les types ou genres de documents auxquels vous avez recours dans le cadre de votre travail. Un type ou un genre, c'est une catégorie de document que vous reconnaissez intuitivement : par exemple, une politique, un rapport d'étape, un compte-rendu de réunion, un message de courriel, ou un modèle de document en particulier que vous avez développé pour vous-même ou les membres de votre équipe (système de post-its, calendrier partagé, etc.).

8. Dans le cadre d'une journée type de travail, quels types ou genres de documents devez-vous produire ou consulter ? Afin de faciliter ma compréhension, pouvez-vous associer ces types de documents aux tâches de travail énoncées précédemment ?  
[Énoncé de permission : avoir recours à des textes dans l'environnement de travail]

9. Vous arrive-t-il d'associer intuitivement des actions à entreprendre ou des prises de décision aux types de documents que vous utilisez ?

10. Le fait qu'il existe des types de documents vous facilite-t-il la production ou l'utilisation des documents ? Si oui, comment ?

### 4. RÔLES DES SYSTÈMES AU COURS DES PRATIQUES TEXTUELLES

11. Quels sont les systèmes les plus utilisés dans votre travail ?

12. Quelles sont les caractéristiques propres aux textes électroniques qui vous apparaissent les plus utiles dans l'accomplissement de vos tâches (par exemple, la possibilité de naviguer dans un texte, de rechercher des mots-clés, de réutiliser son contenu, d'écrire en collaboration, etc.) ?

13. Selon vous, quels sont les inconvénients d'avoir recours à des textes en format électronique ?

14. De manière générale, si vous aviez la possibilité de concevoir un système vous permettant d'interagir plus facilement avec les documents textuels que vous manipulez au travail, quelles fonctionnalités y intégreriez-vous ?

### 5. RÔLES DU COURRIER ÉLECTRONIQUE DANS L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

15. Comment évaluez-vous l'importance du courrier électronique dans votre travail ?

16. Le courriel a-t-il modifié vos pratiques de travail ?

17. Pouvez-vous m'expliquer comment vous gérez votre courrier électronique ?

18. Rencontrez-vous des difficultés à gérer votre courrier électronique ? Si oui, lesquelles ?

### III. CONCLUSION

Y a-t-il quelque chose d'autre que vous aimeriez me dire à propos de vos pratiques textuelles et de l'usage des systèmes d'information électronique? J'aimerais que vous me fassiez part de toute autre remarque que vous jugez pertinente dans ce contexte.

### IV. QUESTIONS SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES

Avant de clore l'entrevue, j'ai quelques questions d'ordre démographique à vous poser.

23. Quel est le diplôme d'études le plus élevé que vous ayez obtenu ?

- Primaires
- Secondaires générales
- Secondaires spécialisées
- Collégiales générales
- Collégiales techniques
- Universitaires de premier cycle (baccalauréat)
- Universitaires de deuxième cycle (maîtrise)
- Universitaires de troisième cycle (doctorat)
- Autre. Veuillez préciser \_\_\_\_\_

24. Quel est votre nombre d'années d'expérience de travail ?

a) Dans le poste actuel

1-4 ans / 5-10 ans/ 11-15 ans / 16-20 ans / Plus de 20 ans

b) Dans la municipalité / Au Gouvernement du Canada

1-4 ans / 5-10 ans/ 11-15 ans / 16-20 ans / Plus de 20 ans

c) Dans l'organisation (tous types de postes inclus)

1-4 ans / 5-10 ans/ 11-15 ans / 16-20 ans / Plus de 20 ans

25. Comment évaluez-vous vos aptitudes à utiliser les outils informatiques ?

Débutant / intermédiaire / avancé / expert

### V. REMERCIEMENTS

Je vous remercie du temps que vous m'avez consacré. Les informations que vous m'avez données sont très importantes pour le bon déroulement de notre recherche.

## **Annexe 5. Instruments de collecte par journal de bord**

5.1	Guide pour l’entrevue préliminaire .....	XI
5.2	Instructions et gabarit de saisie dans le journal de bord.....	XIV
5.3	Guide pour l’entrevue de clôture.....	XIX

## 5.1. Guide pour l'entrevue préliminaire



Contact :  
Inge Alberts  
Candidate au doctorat et assistante de  
recherche  
[inge.alberts@umontreal.ca](mailto:inge.alberts@umontreal.ca)  
514-343-6111, poste (1) 3865

École de bibliothéconomie et des sciences  
de l'information  
Université de Montréal  
C.P. 6128, succursale Centre-ville  
Montréal (Québec), Canada, H3C 3J7

---

## Guide pour l'entrevue préliminaire

---

### **Titre du projet de recherche:**

« Les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation : dimensions individuelles et collectives de la gestion de l'information et des connaissances »

Phase 2 – Pratiques textuelles

## **INTRODUCTION**

[Avant de commencer l'entrevue préliminaire, s'assurer de remettre au répondant une version électronique ou papier du Gabarit du journal de bord].

### **1. REMERCIEMENTS**

Avant tout, j'aimerais vous remercier pour votre participation à cette étude.

### **2. PRÉSENTATION DU PROJET**

- Cette expérience s'inscrit dans le cadre de mon projet de doctorat en sciences de l'information portant sur les pratiques textuelles des employés des administrations publiques canadiennes.
- L'étude s'inscrit dans un projet de recherche subventionné par le Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture (FQRSC) : « Les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation » sous la responsabilité de Pierrette Bergeron, Suzanne Bertrand-Gastaldy et Lorna Heaton de l'Université de Montréal.
- L'objectif est de comprendre comment la gestion de l'information et des connaissances peut être un outil approprié pour soutenir une organisation municipale dans sa réorganisation.
- L'expérience concerne la deuxième phase du projet : comprendre comment les employés produisent, manipulent, utilisent et partagent les textes et comment les systèmes d'information électroniques supportent ces pratiques.

### **3. PRÉSENTATION DU JOURNAL DE BORD**

Afin de me permettre de mieux comprendre comment vous produisez, manipulez, utilisez et partagez les textes, je vous demanderais de bien vouloir remplir un journal de bord pendant une journée. Dans ce journal, vous pourrez noter l'ensemble des activités qui vous amènent à avoir recours à des textes en format papier ou électronique. Ces activités peuvent concerner la lecture des textes, la production et l'utilisation de documents, le partage de textes entre collègues, l'écriture individuelle ou en collaboration (de la simple prise de notes à la rédaction d'un rapport), la réutilisation de portions de textes, ou toute autre activité que vous jugez pertinente.

### **4. PRÉSENTATION DES CONDITIONS DE CONFIDENTIALITÉ ET DU FORMULAIRE DE CONSENTEMENT**

- Toutes les informations que vous noterez dans le journal de bord resteront anonymes et seront traitées en toute confidentialité. Seuls les membres de l'équipe de recherche auront accès aux données brutes.

- Voici un formulaire de consentement qui précise les conditions de confidentialité des données. Je vais vous demander d'en prendre connaissance et de le remplir pour attester que vous acceptez de participer à l'étude.

[Lire le formulaire de consentement au répondant et lui demander de le signer. Spécifier que le formulaire sera récupéré lors de l'entrevue subséquente à la prise de notes].

## II. INSTRUCTIONS AUX RÉPONDANTS

Procédure : Au cours de votre journée de travail, nous vous demandons de bien vouloir noter l'ensemble des activités qui vous amènent à avoir recours à des textes en format papier ou électronique. Ces activités concernent la lecture des textes, la production et l'utilisation de documents, le partage de textes entre collègues, l'écriture individuelle ou en collaboration (de la simple prise de notes à la rédaction d'un rapport), la réutilisation de portions de textes, ou toute autre activité que vous jugez pertinente.

Pour chacune des activités que vous noterez, nous vous demandons également de bien vouloir fournir les renseignements suivants, lorsque ceux-ci s'appliquent à votre travail :

- Heure du début de l'activité
- Heure de la fin de l'activité
- Description de l'activité qui implique le recours à des documents ou des textes
- Type(s) de documents sollicités au cours de cette activité (ces types de documents peuvent être formels comme une politique gouvernementale ou un rapport d'étape, ou informels, comme un système de post-its ou de courriels que vous avez développé pour vous-même ou les membres de votre équipe).
- Système utilisé (c'est-à-dire, les outils qui vous permettent de produire, de consulter, de partager ou de rédiger des textes en format électronique. Par exemple : un système de traitement de texte, un logiciel de courriel, un moteur de recherche sur Internet, un outil de collaboration, etc.)
- Autre(s) activité(s) accomplie(s) simultanément, qu'elle(s) implique(nt) ou non le recours à des documents ou des textes
- Description des interactions avec les personnes impliquées dans cette activité

Il importe de prendre note de chaque activité au fur et à mesure, ou dès que possible, tout au long de votre journée de travail. Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse, c'est vous qui êtes l'expert-e. Toutes les activités que vous accomplissez, qu'elles vous apparaissent importantes ou non, sont essentielles à notre étude.

Afin de faciliter la prise de notes, un gabarit de journal de bord vous est proposé. Suivant votre convenance, vous pouvez saisir et sauvegarder les renseignements directement dans le document en format électronique ou imprimer le journal de bord afin de le remplir manuellement. Un exemple de journal de bord complété est disponible dans ce gabarit.

## 5.2. Instructions et gabarit de saisie dans le journal de bord



Contact :  
Inge Alberts  
Candidate au doctorat et assistante de  
recherche  
[inge.alberts@umontreal.ca](mailto:inge.alberts@umontreal.ca)  
514-343-6111, poste (1) 3865

École de bibliothéconomie et des sciences  
de l'information  
Université de Montréal  
C.P. 6128, succursale Centre-ville  
Montréal (Québec), Canada, H3C 3J7

---

### Journal de bord – Instructions et gabarit

---

**Titre du projet de recherche:**

« Les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation : dimensions individuelles et collectives de la gestion de l'information et des connaissances »

Phase 2 – Architecture de l'information

## I. INSTRUCTIONS

Procédure : Au cours d'une journée de travail, nous vous demandons de bien vouloir noter l'ensemble des activités qui vous amènent à avoir recours à des textes en format papier ou électronique. Ces activités concernent la lecture des textes, la production et l'utilisation de documents, le partage de textes entre collègues, l'écriture individuelle ou en collaboration (de la simple prise de notes à la rédaction d'un rapport), la réutilisation de portions de textes, ou toute autre activité que vous jugez pertinente.

Pour chacune des activités que vous noterez, nous vous demandons également de bien vouloir fournir les renseignements suivants, lorsque ceux-ci s'appliquent à votre travail :

- Heure du début de l'activité
- Heure de la fin de l'activité
- Description de l'activité qui implique le recours à des documents ou des textes
- Type(s) ou genre(s) de documents sollicités au cours de cette activité (ces types de documents peuvent être formels comme une politique gouvernementale ou un rapport d'étape, ou informels, comme un système de post-its ou de courriels que vous avez développé pour vous-même ou les membres de votre équipe).
- Système utilisé (c'est-à-dire, les outils qui vous permettent de produire, de consulter, de partager ou de rédiger des textes en format électronique. Par exemple : un système de traitement de texte, un logiciel de courriel, un moteur de recherche sur Internet, un outil de collaboration, RDIM, etc.)
- Autre(s) activité(s) accomplie(s) simultanément, qu'elle(s) implique(nt) ou non le recours à des documents ou des textes
- Description des interactions avec les personnes impliquées dans cette activité

Il importe de prendre note de chaque activité au fur et à mesure, ou dès que possible, tout au long de votre journée de travail. Il n'y a pas de bonne ou mauvaise réponse, c'est vous qui êtes l'expert-e. Toutes les activités que vous accomplissez, qu'elles vous apparaissent importantes ou non, sont essentielles à notre étude.

Afin de faciliter la prise de notes, un gabarit de journal de bord vous est proposé. Suivant votre convenance, vous pouvez saisir et sauvegarder les renseignements directement dans le document en format électronique ou imprimer le journal de bord afin de le remplir manuellement.

Un exemple de journal de bord complété est disponible à la page suivante.



## II. EXEMPLE DE JOURNAL DE BORD COMPLÉTÉ

Heure du début de l'activité	Heure de la fin de l'activité
9h00	9h45
<b>Description de l'activité qui implique le recours à des documents ou à des textes</b>	
J'ai lu mes courriers électroniques. J'ai fait le ménage de ma boîte de courriels en supprimant les messages anciens et les messages non pertinents. J'ai archivé les messages importants. J'ai fait suivre un message à Paul concernant la date de la prochaine réunion du comité exécutif.	
<b>Type(s) / genre(s) de document sollicité(s) au cours de l'activité</b>	
Courrier électronique	
<b>Système(s) utilisé(s)</b>	
Outlook	
<b>Autre(s) activité(s) accomplie(s) simultanément</b>	
J'ai téléphoné à ma secrétaire pour savoir si j'ai reçu des fax ou du courrier.	
<b>Type d'interaction avec une ou des personnes</b>	
Ma secrétaire et mon collègue Paul. Paul et moi collaborons à la rédaction d'un bulletin mensuel sur les activités de l'organisation.	
<b>Commentaire / note</b>	
NA	

Heure du début de l'activité	Heure de la fin de l'activité
9h45	10h15
<b>Description de l'activité qui implique le recours à des documents ou à des textes</b>	
J'ai rédigé un courrier électronique pour convoquer une réunion au sujet du nouveau plan budgétaire. J'ai envoyé le courrier électronique à mes collègues pour convoquer la réunion.	
<b>Type(s) / genre(s) de document sollicité(s) au cours de l'activité</b>	
Courrier électronique et plan budgétaire	
<b>Système(s) utilisé(s)</b>	
Outlook et Word	

<b>Autre(s) activité(s) accomplie(s) simultanément</b>
J'ai dû répondre au téléphone et prendre note d'une erreur dans le nouveau plan budgétaire. J'ai à ce moment-là corrigé l'erreur dans le plan budgétaire que j'allais faire parvenir à mes collègues. J'ai aussi consulté mon agenda pour m'assurer qu'à la date choisie pour la réunion, je n'avais pas de rendez-vous. J'ai inséré une note temporaire « en attente de confirmation » dans mon agenda.
<b>Type d'interaction avec une ou des personnes</b>
Les personnes impliquées dans cette activité sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mon supérieur immédiat qui m'a téléphoné au sujet de l'erreur dans le plan budgétaire. Toutes les décisions prises sont d'abord validées par lui.</li> <li>- Mes collègues avec qui je dois planifier le budget pour la future année fiscale.</li> </ul>
<b>Commentaire / note</b>
J'ai dû faire deux tentatives pour envoyer mon message car le système était momentanément en panne.

<b>Heure du début de l'activité</b>	<b>Heure de la fin de l'activité</b>
10h30	10h45
<b>Description de l'activité qui implique le recours à des documents ou à des textes</b>	
Puisque nous sommes lundi, j'ai créé un nouveau document de travail dans lequel je note les tâches de travail que je dois accomplir cette semaine. Ça me permet d'organiser la semaine à venir.	
<b>Type(s) / genre(s) de document sollicité(s) au cours de l'activité</b>	
NA	
<b>Système(s) utilisé(s)</b>	
Word Système de gestion électronique des documents	
<b>Autre(s) activité(s) accomplie(s) simultanément</b>	
NA	
<b>Type d'interaction avec une ou des personnes</b>	
NA	
<b>Commentaire / note</b>	
J'ai dû choisir une catégorie fictive pour classer le nouveau document que je venais de créer puisque le système de gestion des documents en place ne prend pas en charge les documents personnels, « hors catégories ».	

Etc.

### III. GABARIT À REMPLIR

[Tableau à reproduire pour chaque activité qui implique le recours à des documents ou à des textes]

Heure du début de l'activité	Heure de la fin de l'activité
<b>Description de l'activité qui implique le recours à des documents ou à des textes</b>	
<b>Type(s) / genre(s) de document sollicité(s) au cours de l'activité</b>	
<b>Système(s) utilisé(s)</b>	
<b>Autre(s) activité(s) accomplie(s) simultanément</b>	
<b>Description des interactions avec les personnes impliquées dans cette activité</b>	
<b>Commentaire / note</b>	

### 5.3. Guide pour l'entrevue de clôture



Contact :  
Inge Alberts  
Candidate au doctorat et assistante de  
recherche  
[inge.alberts@umontreal.ca](mailto:inge.alberts@umontreal.ca)  
514-343-6111, poste (1) 3865

École de bibliothéconomie et des sciences  
de l'information  
Université de Montréal  
C.P. 6128, succursale Centre-ville  
Montréal (Québec), Canada, H3C 3J7

---

## Guide pour l'entrevue de clôture

---

### **Titre du projet de recherche:**

« Les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation : dimensions individuelles et collectives de la gestion de l'information et des connaissances »

Phase 2 – Pratiques textuelles

## **ENTREVUE DE CLÔTURE**

[Entrevue non structurée à réaliser lors de la remise du journal de bord. Mentionner au répondant que « l'entrevue sera enregistrée pour faciliter l'analyse des informations » et commencer à enregistrer l'entrevue]

[Élucider les notes remises par le répondant, en particulier celles qui touchent aux points suivants] :

- Description de l'activité qui implique le recours à des documents ou des textes : contexte général de la tâche de travail et objectifs poursuivis, fréquence de ce type d'activité dans la situation de travail du répondant.
- Type(s) de documents sollicités au cours de cette activité : caractéristiques générales des types de documents cités (par exemple, éléments de présentation, macrostructure, marques linguistiques, sujet, éléments contextuels), fréquence d'utilisation de ce type de documents dans la situation de travail du répondant, aide apportée par la présence d'un « type » de document.
- Système utilisé : nom du système d'information, fréquence d'utilisation, type d'utilisation, satisfaction générale, pratiques personnelles développées pour contourner les faiblesses du système.
- Autre(s) activité(s) accomplie(s) simultanément : description des activités accomplies simultanément aux pratiques textuelles.
- Types d'interaction avec une ou des personnes : personnes impliquées dans les interactions, description des interactions, fréquence d'interaction avec ces personnes.
- Évaluation du pourcentage des activités inscrites au journal de bord par rapport au nombre total des activités réalisées et qui ont effectivement impliqué le recours à des documents ou à des textes.
- Évaluation du pourcentage des activités recourant aux documents ou textes par rapport au nombre total des activités de travail accomplies dans une journée.

## Annexe 6. Protocole verbal pour l'enquête cognitive



Contact :  
Inge Alberts  
Candidate au doctorat et assistante de  
recherche  
[inge.alberts@umontreal.ca](mailto:inge.alberts@umontreal.ca)  
514-343-6111, poste (1) 3865

École de bibliothéconomie et des sciences  
de l'information  
Université de Montréal  
C.P. 6128, succursale Centre-ville  
Montréal (Québec), Canada, H3C 3J7

---

### Enquête cognitive - Protocole verbal

---

**Titre du projet de recherche:**

« Caractérisation des différents genres de documents numériques par une analyse statistico-linguistique multidimensionnelle : un projet-pilote »

## **I. INTRODUCTION**

### **1. REMERCIEMENTS**

Avant tout, j'aimerais vous remercier pour votre participation à cette étude.

### **2. PRÉSENTATION DU PROJET**

- Cette entrevue s'inscrit dans le cadre de mon projet de doctorat en sciences de l'information portant sur les pratiques textuelles des employés des administrations publiques canadiennes.
- Cette étude s'inscrit dans un projet de recherche subventionné par le Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture (FQRSC) : « Les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation » sous la responsabilité de Pierrette Bergeron, Suzanne Bertrand-Gastaldy et Lorna Heaton de l'Université de Montréal.
- L'objectif est de comprendre comment la gestion de l'information et des connaissances peut être un outil approprié pour soutenir une organisation municipale dans sa réorganisation.
- Cette entrevue concerne la deuxième phase du projet : comprendre comment les employés produisent, manipulent, utilisent et partagent les textes et comment les systèmes d'information électroniques supportent ces pratiques.

### **3. PRÉSENTATION DES CONDITIONS DE CONFIDENTIALITÉ ET DU FORMULAIRE DE CONSENTEMENT**

- L'entrevue sera enregistrée pour faciliter l'analyse des informations.
- À tout moment, si vous avez des questions, vous pouvez m'interrompre. Vous pouvez également ne pas répondre à certaines questions ou mettre fin à l'entrevue.
- Toutes les informations que vous me donnerez resteront anonymes et seront traitées en toute confidentialité. Seuls les membres de l'équipe de recherche auront accès aux données brutes.
- Voici le formulaire de consentement qui précise les conditions de confidentialité des données. Je vais vous demander d'en prendre connaissance et de le remplir pour attester que vous acceptez de participer à l'étude.

[Lire le formulaire de consentement au répondant et lui demander de le signer]

## II. PROTOCOLE CONCOMITANT

### 1. INSTRUCTIONS AU RÉPONDANT

L'expérience devrait durer environ quarante-cinq minutes. Elle consiste en un exercice de classement des courriels que vous [votre patron pour les secrétaires], avez récemment reçus. J'aimerais connaître vos pensées et les décisions prises suite à la lecture de vos messages.

J'aimerais que vous exprimiez toutes les pensées qui vous passent par la tête, qu'elles soient liées ou non à la tâche que vous êtes en train de faire. Ces pensées peuvent, entre autres, porter sur les informations que vous traitez pour exécuter la tâche, les opérations que vous effectuez, les buts que vous poursuivez, les émotions que vous vivez à ce moment-là ou toutes autres réflexions que vous avez en tête et qui ne sont pas liées à l'exécution de la tâche (par exemple, vous venez de vous rappeler que vous devez téléphoner à un collègue alors que vous lisez son nom dans un message de courriel, ou vous vous sentez en colère parce qu'à chaque fois que vous utilisez une fonction du système, votre ordinateur gèle). Parlez de façon aussi continue que possible.

Il importe de penser à voix haute. Tentez d'agir comme si vous étiez seul(e) et que vous vous parliez à vous-même, sauf que vous le dites à voix haute. Essayez de parler spontanément, plutôt que de penser silencieusement et de me décrire ensuite le fil de vos pensées. Si vous demeurez silencieux (silencieuse) pendant trop longtemps, je vous demanderai « s'il-vous-plaît , continuez à parler » pour vous rappeler de verbaliser vos pensées.

Dans ce type d'expérience, il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. Ce qui m'intéresse, c'est de connaître vos pensées et vos stratégies véritables. Je vous demande donc d'être aussi honnête que possible face à vos comportements. Vous pouvez dire tout ce qui vous passe par la tête, sans hésitation, puisque ces informations resteront confidentielles.

Avant de procéder à l'expérimentation comme telle, je vous propose de faire un exercice vous permettant de vous habituer à dire à voix haute vos pensées alors que vous réalisez une tâche. Pour cet exercice, je vais vous demander de bien vouloir réaliser une tâche de courte durée où vous allez dire vos pensées à voix haute. Durant cet exercice, il se peut que je vous interrompe pour mieux vous guider dans cette familiarisation/apprentissage de la verbalisation. Vous pouvez également interrompre votre tâche pour me poser des questions.

Avez-vous des questions avant que nous commencions ?

[Répondre aux questions et continuer]



## 2. RECUEIL DES PROTOCOLES CONCOMITANTS

Je vous demanderais maintenant de bien vouloir classer les courriels que vous [votre directeur, pour les assistants administratifs] avez récemment reçus. Vous pouvez commencer à penser à voix haute dès que vous vous sentirez prêt(e).

Avez-vous des questions avant que nous commencions ?

[Répondre aux questions]

À partir de maintenant, je commence à enregistrer l'expérience.

[Commencer à enregistrer l'expérience]

[Pendant la verbalisation, si le répondant demeure silencieux plus de quinze secondes, lui rappeler de penser à voix haute à l'aide de la directive « s'il-vous-plaît , continuez à parler»]

## **Annexe 7. Instruments relatifs à la participation des répondants à la collecte des données dans la municipalité**

Lettre de sollicitation.....	XXVI
Formulaire de consentement pour l’entrevue semi-dirigée.....	XXVIII
Formulaire de consentement pour le journal de bord.....	XXIX
Lettre de remerciement.....	XXX

Montréal, le [date]

[Nom]  
[Poste]  
[Adresse]

Objet : Étude sur les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation : dimensions individuelles et collectives de la gestion de l'information et des connaissances

Phase 2 : Pratiques textuelles

[Madame, Monsieur]

Au Québec, de nombreuses organisations municipales font face à une pluralité d'enjeux et de pressions des marchés, dans un contexte de globalisation à l'échelle mondiale et de transformation à l'échelle locale. Dans ces circonstances, les administrations doivent développer une nouvelle gamme d'approches et d'outils. La capacité de créer et d'exploiter l'information et les connaissances de l'organisation peut constituer une des solutions.

C'est dans ce contexte qu'est réalisé un projet de recherche visant à comprendre comment la gestion de l'information et des connaissances peut être un outil approprié pour soutenir une organisation municipale dans sa transition. Ce projet, d'une durée de quatre ans, est sous la direction des professeures Pierrette Bergeron, Suzanne Bertrand-Gastaldy et Lorna Heaton de l'Université de Montréal. Il bénéficie d'une subvention du Fonds québécois de recherche sur la société et la culture – Programme d'appui à la recherche innovante.

La première phase de l'étude a permis de dresser un portrait détaillé des comportements informationnels des cadres intermédiaires. Ces travaux ont donné lieu à une thèse de doctorat, plusieurs conférences et publications dont vous pouvez prendre connaissance sur le site Web du projet à l'URL suivante :

<https://www.webdepot.umontreal.ca/Usagers/berpier/MonDepotPublic/FQRSC/PARI-0306.htm>.

Vous trouverez également une version électronique de la thèse de Dominique Maurel : Les cadres intermédiaires et l'information : modélisation des comportements informationnels de cadres intermédiaires d'une municipalité en transformation à l'URL :

[http://www.theses.umontreal.ca/theses/nouv/maurel\\_d/these.pdf](http://www.theses.umontreal.ca/theses/nouv/maurel_d/these.pdf).

Nous sollicitons aujourd'hui votre participation à la deuxième phase de l'étude qui a pour but de déterminer comment les différents genres de textes (par exemple les courriels, les calendriers, les procès-verbaux, les politiques, etc.) peuvent être exploités pour assister les pratiques de travail des cadres intermédiaires et des ajointes administratives, ou secrétaires. Cette phase de l'étude est pilotée par la professeure Suzanne Bertrand-Gastaldy et Inge Alberts, candidate au doctorat en sciences de l'information. Mme Alberts réalise sa thèse de doctorat au sein de ce projet.

Votre participation se déroulera en deux étapes. La première étape consistera en une entrevue d'une durée d'environ une heure et demie. Suite à cette entrevue, il s'agira de noter dans un journal de bord les activités qui vous amènent à avoir recours à des textes au cours d'une journée de travail. Cette deuxième étape sera complétée par une entrevue d'environ une demi-heure. Les entrevues et la tenue du journal de bord se dérouleront à votre lieu de travail au moment qui vous convient le mieux.

Nous avons l'autorisation de [Nom, Poste, Arrondissement], pour conduire ce projet de recherche dans votre direction.

Votre participation en tant que [Poste] est essentielle à la réalisation de ce projet de recherche. Nous communiquerons avec vous sous peu pour connaître votre disponibilité et, nous l'espérons, prendre rendez-vous.

Nous vous remercions à l'avance de l'attention que vous porterez à cette demande. Nous vous prions d'agréer, [Nom], l'expression de nos salutations les plus distinguées.

Suzanne Bertrand-Gastaldy  
Professeure associée

École de bibliothéconomie et des sciences de  
l'information  
Tél.: 514-343-6044  
Télec.: 514-343-5753  
Courriel: [suzanne.bertrand-gastaldy@umontreal.ca](mailto:suzanne.bertrand-gastaldy@umontreal.ca)

Pierrette Bergeron  
Professeure agrégée  
École de bibliothéconomie et des sciences de  
l'information  
Courriel : [pierrette.bergeron@umontreal.ca](mailto:pierrette.bergeron@umontreal.ca)

Inge Alberts  
Candidate au doctorat  
Assistante de recherche  
École de bibliothéconomie et des  
sciences de l'information  
Tél.: 514-343-6111, poste (1) 3865  
Télec.: 514-343-5753  
Courriel: [inge.alberts@umontreal.ca](mailto:inge.alberts@umontreal.ca)

Lorna Heaton  
Professeure agrégée  
Département de communication  
Courriel : [lorna.heaton@umontreal.ca](mailto:lorna.heaton@umontreal.ca)

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT – ENTREVUE SEMI-DIRIGÉE

**Titre du projet de recherche :** « Les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation : dimensions individuelles et collectives de la gestion de l'information et des connaissances.  
Phase 2 : Pratiques textuelles.

**Chercheurs responsables :** Pierrette Bergeron, Suzanne Bertrand-Gastaldy et Lorna Heaton, Université de Montréal

**Phase 2 pilotée par :**

- Suzanne Bertrand-Gastaldy, professeure associée, École de bibliothéconomie et des sciences de l'information, [suzanne.bertrand-gastaldy@umontreal.ca](mailto:suzanne.bertrand-gastaldy@umontreal.ca), 514-343-6044.
- Inge Alberts, candidate au doctorat et assistante de recherche, École de bibliothéconomie et des sciences de l'information, [inge.alberts@umontreal.ca](mailto:inge.alberts@umontreal.ca), 514-343-6111, poste (1) 3865.

**Objectifs de la recherche :** Ce projet de recherche multidisciplinaire a pour but de comprendre comment la gestion d'information et des connaissances peut être un outil approprié pour soutenir les organisations en transformation. La phase 2 vise à comprendre comment les employés produisent, manipulent, utilisent et partagent les textes et comment les systèmes d'information électroniques supportent ces pratiques. En participant à cette recherche, vous ne courez pas de risques ou d'inconvénients particuliers. Vous pourrez contribuer au perfectionnement de systèmes documentaires qui soutiendront plus adéquatement les utilisateurs dans leurs activités de travail.

**Participation à la recherche :** Votre participation à cette recherche consiste à répondre à une entrevue d'une durée d'environ une heure et demie. Cette entrevue sera enregistrée.

**Confidentialité :** Les renseignements que vous nous donnerez demeureront confidentiels. Chaque participant à la recherche se verra attribuer un numéro et seuls les membres de l'équipe de recherche auront la liste des participants et du numéro qui leur aura été accordé. Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. Ces renseignements et enregistrements personnels seront conservés pendant cinq ans, puis détruits. Seules les données ne permettant pas de vous identifier pourront être conservées après cette date.

**Droit de retrait :** Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Si vous vous retirez de la recherche, les renseignements personnels vous concernant et qui auront été recueillis au moment de votre retrait seront détruits. En tout temps au cours de l'entrevue, vous pouvez poser des questions.

**Consentement :** Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et comprendre le but de cette recherche. Après réflexion et un délai raisonnable, je consens librement à prendre part à cette recherche. Je sais que je peux me retirer en tout temps sans préjudice et sans devoir justifier ma décision.

Signature : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Signature de l'intervieweur(e) : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel [ombudsman@umontreal.ca](mailto:ombudsman@umontreal.ca)

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT – JOURNAL DE BORD

**Titre du projet de recherche :** « Les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation : dimensions individuelles et collectives de la gestion de l'information et des connaissances. »

Phase 2 : Pratiques textuelles

**Chercheurs responsables :** Pierrette Bergeron, Suzanne Bertrand-Gastaldy, Lorna Heaton, Université de Montréal

**Phase 2 pilotée par :**

- Suzanne Bertrand-Gastaldy, professeure associée, École de bibliothéconomie et des sciences de l'information, [suzanne.bertrand-gastaldy@umontreal.ca](mailto:suzanne.bertrand-gastaldy@umontreal.ca), 514-343-6044.
- Inge Alberts, candidate au doctorat et assistante de recherche, École de bibliothéconomie et des sciences de l'information, [inge.alberts@umontreal.ca](mailto:inge.alberts@umontreal.ca), 514-343-6111, poste (1) 3865.

**Objectifs de la recherche :** Ce projet de recherche multidisciplinaire a pour but de comprendre comment la gestion d'information et des connaissances peut être un outil approprié pour soutenir les organisations en transformation. La phase 2 vise à comprendre comment les employés produisent, manipulent, utilisent et partagent les textes et comment les systèmes d'information électroniques supportent ces pratiques. En participant à cette recherche, vous ne courez pas de risques ou d'inconvénients particuliers. Vous pourrez contribuer au perfectionnement de systèmes documentaires qui soutiendront plus adéquatement les utilisateurs dans leurs activités de travail.

**Participation à la recherche :** Votre participation à cette recherche consiste en une expérience qui se déroule en deux étapes. Au cours de la première étape, nous vous demandons de remplir un journal de bord pendant une journée de travail. Il s'agit de noter l'ensemble des activités qui vous amènent à avoir recours à des textes en format papier ou électronique. La deuxième étape consiste à répondre à une entrevue de quarante-cinq minutes pour expliciter certains aspects des notes de votre journal de bord. Cette entrevue sera enregistrée.

**Confidentialité :** Les renseignements que vous nous donnerez demeureront confidentiels. Chaque participant à la recherche se verra attribuer un numéro et seuls les membres de l'équipe de recherche auront la liste des participants et du numéro qui leur aura été accordé. Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. Ces renseignements et enregistrements personnels seront conservés pendant cinq ans, puis détruits. Seules les données ne permettant pas de vous identifier pourront être conservées après cette date.

**Droit de retrait :** Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Si vous vous retirez de la recherche, les renseignements personnels vous concernant et qui auront été recueillis au moment de votre retrait seront détruits.

**Consentement :** Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et comprendre le but de cette recherche. Après réflexion et un délai raisonnable, je consens librement à prendre part à cette recherche. Je sais que je peux me retirer en tout temps sans préjudice et sans devoir justifier ma décision.

Signature : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Signature de l'intervieweur(e) : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel [ombudsman@umontreal.ca](mailto:ombudsman@umontreal.ca).

Montréal, le [date]

[Nom], [Poste]

[Adresse]

Objet : Étude sur les cadres intermédiaires dans les organisations en transformation :  
dimensions individuelles et collectives de la gestion de l'information et des  
connaissances

Phase 2 : Pratiques textuelles.

[Madame, Monsieur, Nom],

Nous vous remercions vivement pour les entrevues et le journal de bord réalisés dans le cadre de la deuxième phase de notre étude visant à déterminer comment les différents genres de textes peuvent être exploités pour assister les pratiques de travail des cadres intermédiaires et des ajointes administratives, ou secrétaires.

Votre généreuse participation a permis de recueillir des données essentielles pour notre recherche. Un résumé des résultats du projet (fin prévue : mars 2008) sera publié sur notre site Web à l'URL:

<https://www.webdepot.umontreal.ca/Usagers/berpier/MonDepotPublic/FQRSC/PARI-0306.htm>

Nous vous prions d'agréer, [Madame, Monsieur, Nom], l'expression de nos salutations distinguées.

Suzanne Bertrand-Gastaldy  
Professeure associée

École de bibliothéconomie et des sciences de  
l'information  
Tél.: 514-343-6044  
Télec.: 514-343-5753  
Courriel: [suzanne.bertrand\\_gastaldy@umontreal.ca](mailto:suzanne.bertrand_gastaldy@umontreal.ca)

Pierrette Bergeron  
Professeure agrégée  
École de bibliothéconomie et des sciences de  
l'information  
Courriel : [pierrette.bergeron@umontreal.ca](mailto:pierrette.bergeron@umontreal.ca)

Inge Alberts  
Candidate au doctorat  
Assistante de recherche  
École de bibliothéconomie et des  
sciences de l'information  
Tél.: 514-343-6111, poste (1) 3865  
Télec.: 514-343-5753  
Courriel: [inge.alberts@umontreal.ca](mailto:inge.alberts@umontreal.ca)

Lorna Heaton  
Professeure agrégée  
Département de communication  
Courriel : [lorna.heaton@umontreal.ca](mailto:lorna.heaton@umontreal.ca)

## **Annexe 8. Instruments relatifs à la participation des répondants à la collecte des données au gouvernement du Canada**

Formulaire de consentement pour l'entrevue semi-dirigée.....	XXXII
Formulaire de consentement pour le journal de bord.....	XXXIII
Formulaire de consentement pour l'enquête cognitive.....	XXXIV
Lettre de remerciement .....	XXXV



## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT – ENTREVUE SEMI-DIRIGÉE

**Titre du projet de recherche:** Caractérisation des différents genres de documents numériques par une analyse *in situ* et une analyse statistico-linguistique multidimensionnelle : un projet-pilote

**Chercheure responsable :** Suzanne Bertrand-Gastaldy, Professeure associée, École de bibliothéconomie et des sciences de l'information, Université de Montréal

**Objectifs de la recherche :** Ce projet de recherche a pour but de comprendre comment les employés du gouvernement fédéral produisent, manipulent, utilisent et partagent les documents textuels et comment les systèmes d'information électroniques supportent ces pratiques. En participant à cette recherche, vous ne courez pas de risques ou d'inconvénients particuliers. Vous pourrez contribuer au perfectionnement de systèmes documentaires qui soutiendront plus adéquatement les utilisateurs dans leurs activités de travail.

**Participation à la recherche :** Votre participation à cette recherche consiste à répondre à une entrevue d'une durée de deux heures. Cette entrevue sera enregistrée.

**Confidentialité :** Les renseignements que vous nous donnerez demeureront confidentiels. Chaque participant à la recherche se verra attribuer un numéro et seules la chercheure principale et la personne mandatée à cet effet auront la liste des participants et du numéro qui leur aura été accordé. De plus, les renseignements et enregistrements seront conservés dans un classeur sous clé et dans un ordinateur protégé par un mot de passe, tous deux situés dans un bureau fermé. Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. Ces renseignements et enregistrements personnels seront conservés pendant cinq ans, puis détruits. Seules les données ne permettant pas de vous identifier pourront être conservées après cette date.

**Droit de retrait :** Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Si vous vous retirez de la recherche, les renseignements personnels vous concernant et qui auront été recueillis au moment de votre retrait seront détruits. En tout temps au cours de l'entrevue, vous pouvez poser des questions.

**Consentement :** Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et comprendre le but de cette recherche. Après réflexion et un délai raisonnable, je consens librement à prendre part à cette recherche. Je sais que je peux me retirer en tout temps sans préjudice et sans devoir justifier ma décision.

Signature : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Je déclare avoir expliqué le but et la nature de l'étude et avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées.

Signature de l'intervieweur(e) : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Pour toute question relative à la recherche, vous pouvez communiquer avec Suzanne Bertrand-Gastaldy, au numéro de téléphone suivant : (514) 343-6044 ou à l'adresse courriel suivante : [suzanne.bertrand-gastaldy@umontreal.ca](mailto:suzanne.bertrand-gastaldy@umontreal.ca) .

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel [ombudsman@umontreal.ca](mailto:ombudsman@umontreal.ca) .

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT – JOURNAL DE BORD

**Titre du projet de recherche:** Caractérisation des différents genres de documents numériques par une analyse *in situ* et une analyse statistico-linguistique multidimensionnelle : un projet-pilote

**Chercheure responsable :** Suzanne Bertrand-Gastaldy, Professeure associée, École de bibliothéconomie et des sciences de l'information, Université de Montréal

**Objectifs de la recherche :** Ce projet de recherche a pour but de comprendre comment les employés du gouvernement fédéral produisent, manipulent, utilisent et partagent les documents textuels et comment les systèmes d'information électroniques supportent ces pratiques. En participant à cette recherche, vous ne courez pas de risques ou d'inconvénients particuliers. Vous pourrez contribuer au perfectionnement de systèmes documentaires qui soutiendront plus adéquatement les utilisateurs dans leurs activités de travail.

**Participation à la recherche :** Votre participation à cette recherche consiste en une expérience qui se déroule en deux étapes. Au cours de la première étape, nous vous demandons de remplir un journal de bord pendant une journée de travail. Il s'agit de noter l'ensemble des activités qui vous amènent à avoir recours à des textes en format papier ou électronique. La deuxième étape consiste à répondre à une entrevue de quarante-cinq minutes pour expliciter certains aspects des notes de votre journal de bord. Cette entrevue sera enregistrée.

**Confidentialité :** Les renseignements que vous nous donnerez demeureront confidentiels. Chaque participant à la recherche se verra attribuer un numéro et seules la chercheure principale et la personne mandatée à cet effet auront la liste des participants et du numéro qui leur aura été accordé. De plus, les renseignements et enregistrements seront conservés dans un classeur sous clé et dans un ordinateur protégé par un mot de passe, tous deux situés dans un bureau fermé. Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. Ces renseignements et enregistrements personnels seront conservés pendant cinq ans, puis détruits. Seules les données ne permettant pas de vous identifier pourront être conservées après cette date.

**Droit de retrait :** Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Si vous vous retirez de la recherche, les renseignements personnels vous concernant et qui auront été recueillis au moment de votre retrait seront détruits. En tout temps au cours de l'entrevue, vous pouvez poser des questions.

**Consentement :** Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et comprendre le but de cette recherche. Après réflexion et un délai raisonnable, je consens librement à prendre part à cette recherche. Je sais que je peux me retirer en tout temps sans préjudice et sans devoir justifier ma décision.

Signature : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Je déclare avoir expliqué le but et la nature de l'étude et avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées.

Signature de l'intervieweur(e) : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Pour toute question relative à la recherche, vous pouvez communiquer avec Suzanne Bertrand-Gastaldy, au numéro de téléphone suivant : (514) 343-6044 ou à l'adresse courriel suivante : [suzanne.bertrand-gastaldy@umontreal.ca](mailto:suzanne.bertrand-gastaldy@umontreal.ca) .

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel [ombudsman@umontreal.ca](mailto:ombudsman@umontreal.ca) .

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT – ENQUÊTE COGNITIVE

**Titre du projet de recherche:** Caractérisation des différents genres de documents numériques par une analyse *in situ* et une analyse statistico-linguistique multidimensionnelle : un projet-pilote

**Chercheure responsable :** Suzanne Bertrand-Gastaldy, Professeure associée, École de bibliothéconomie et des sciences de l'information, Université de Montréal

**Objectifs de la recherche :** Ce projet de recherche a pour but de comprendre comment les employés du gouvernement fédéral produisent, manipulent, utilisent et partagent les documents textuels et comment les systèmes d'information électroniques supportent ces pratiques. En participant à cette recherche, vous ne courez pas de risques ou d'inconvénients particuliers. Vous pourrez contribuer au perfectionnement de systèmes documentaires qui soutiendront plus adéquatement les utilisateurs dans leurs activités de travail.

**Participation à la recherche :** Votre participation à cette recherche consiste en une expérience qui devrait durer environ quarante-cinq minutes. L'expérience consiste en un exercice de classement des courriels au cours duquel on vous demande de penser à voix haute. Cette expérience sera enregistrée.

**Confidentialité :** Les renseignements que vous nous donnerez demeureront confidentiels. Chaque participant à la recherche se verra attribuer un numéro et seuls les membres de l'équipe de recherche auront la liste des participants et du numéro qui leur aura été accordé. De plus, les renseignements seront conservés dans un classeur sous clé situé dans un bureau fermé. Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. Ces renseignements personnels seront conservés pendant cinq ans, puis détruits. Seules les données ne permettant pas de vous identifier pourront être conservées après cette date.

**Droit de retrait :** Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Si vous vous retirez de la recherche, les renseignements personnels vous concernant et qui auront été recueillis au moment de votre retrait seront détruits. En tout temps au cours de l'expérience, vous pouvez poser des questions.

**Consentement :** Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et comprendre le but de cette recherche. Après réflexion et un délai raisonnable, je consens librement à prendre part à cette recherche. Je sais que je peux me retirer en tout temps sans préjudice et sans devoir justifier ma décision.

Signature : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Signature de l'intervieweur(e) \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel [ombudsman@umontreal.ca](mailto:ombudsman@umontreal.ca).

Montréal, le [date]

[Nom]

[Poste]

[Adresse]

Bonjour [prénom]

Je tenais à te remercier pour l'aide que tu m'as apportée dans le cadre de mon projet de thèse. Ta participation m'a permis de recueillir des données essentielles à la poursuite de mes études. Tel que promis, je te tiendrai au courant des retombées du projet.

À bientôt,

Inge

Inge Alberts  
École de bibliothéconomie et  
des sciences de l'information  
Université de Montréal  
C.P. 6128, succursale  
Centre-ville  
Montréal (Québec), Canada  
H3C 3J7

## Annexe 9. Guide de codification pour les entrevues et les enquêtes cognitives

Cette annexe comporte les codes créés avec le logiciel N6. Ces codes ont été employés pour l'analyse des entrevues semi-dirigées, des entrevues de clôture des journaux de bord et des enquêtes cognitives. Certaines informations comprises dans le guide de codification ont été retirées afin de respecter l'entente de confidentialité liant la chercheuse aux participants et à leur organisation.

\*\*\*\*\*

### **(100) /Source de données**

\*\*\* Description : Indication du mode de collecte d'où proviennent les données. Code qui s'applique au document en entier.

\*\*\*\*\*

#### **(100 10) /Source de données/Entrevue semi-dirigée**

\*\*\* Description : Données colligées lors de l'entrevue semi-dirigée.

\*\*\*\*\*

#### **(100 20) /Source de données/Entrevue post-journal de bord**

\*\*\* Description : Données colligées lors de l'entrevue suivant la tenue du journal de bord.

\*\*\*\*\*

#### **(100 30) /Source de données/Enquête cognitive**

\*\*\* Description : Données colligées lors d'une enquête cognitive.

\*\*\*\*\*

### **(150) /Catégorie de poste**

\*\*\* Description : Catégorie du poste actuel du répondant. Code qui s'applique au document en entier.

\*\*\*\*\*

#### **(150 10) /Catégorie de poste/Cadre intermédiaire**

\*\*\* Description : Le participant est un ou une cadre intermédiaire. Cette catégorie inclut les chefs de division, les directeurs d'arrondissement et les directeurs au gouvernement du Canada.

\*\*\*\*\*

#### **(150 20) /Catégorie de poste/Secrétaire**

\*\*\* Description : Le participant est un ou une secrétaire. Cette catégorie inclut les secrétaires de direction, les secrétaires d'unité administrative et les adjoints (es) administratifs (ives).

\*\*\*\*\*

### **(200) /Données socio-démographiques**

\*\*\* Description : Données socio-démographiques sur le participant. Les sous-codes s'appliquent au document en entier.

\*\*\*\*\*

#### **(200 10) /Données socio-démographiques/Sexe**

\*\*\* Description : Sexe du participant

\*\*\*\*\*

(200 10 1) /Données socio-démographiques/Sexe/Féminin

\*\*\* Description : Participant de sexe féminin.

\*\*\*\*\*

(200 10 2) /Données socio-démographiques/Sexe/Masculin

\*\*\* Description : Participant de sexe masculin.

\*\*\*\*\*

(200 20) /Données socio-démographiques/Organisation

\*\*\* Description : Organisation au sein de laquelle le participant travaille.

\*\*\*\*\*

(200 20 1) /Données socio-démographiques/Organisation/Organisation A

\*\*\* Description : Participant issu de l'organisation A.

\*\*\*\*\*

(200 20 2) /Données socio-démographiques/Organisation/Organisation B

\*\*\* Description : Participant issu de l'organisation B.

\*\*\*\*\*

(200 20 3) /Données socio-démographiques/Organisation/Organisation F

\*\*\* Description : Participant issu de l'organisation F.

\*\*\*\*\*

(200 20 4) /Données socio-démographiques/Organisation/Organisation Z

\*\*\* Description : Participant issu de l'organisation Z.

\*\*\*\*\*

(200 30) /Données socio-démographiques/Titre actuel

\*\*\* Description : Titre du poste occupé au moment de l'entrevue ou de l'enquête cognitive.

\*\*\*\*\*

(200 30 1) /Données socio-démographiques/Titre actuel/Directeur (trice)

\*\*\* Description : Le participant occupe le poste de directeur (trice).

\*\*\*\*\*

(200 30 2) /Données socio-démographiques/Titre actuel/Chef de division

\*\*\* Description : Le participant occupe le poste de chef de division.

\*\*\*\*\*

(200 30 3) /Données socio-démographiques/Titre actuel/Secrétaire de direction

\*\*\* Description : Le participant occupe le poste de secrétaire de direction.

\*\*\*\*\*

(200 30 4) /Données socio-démographiques/Titre actuel/Secrétaire d'unité administrative

\*\*\* Description : Le participant occupe le poste de secrétaire d'unité administrative.

\*\*\*\*\*

(200 30 5) /Données socio-démographiques/Titre actuel/Adjoint(e) administratif(ve)

\*\*\* Description : Le participant occupe le poste d'adjoint(e) administratif(ve).

\*\*\*\*\*

(200 40) /Données socio-démographiques/Niveau d'étude

\*\*\* Description : Diplôme d'études le plus élevé obtenu par le participant, tel que mentionné lors de l'entrevue semi-dirigée.

\*\*\*\*\*

(200 40 1) /Données socio-démographiques/Niveau d'étude/Secondaire

\*\*\* Description : Formation de niveau secondaire (général ou technique).

\*\*\*\*\*

(200 40 2) /Données socio-démographiques/Niveau d'étude/Collégial

\*\*\* Description : Formation de niveau collégial (général ou technique).

\*\*\*\*\*

(200 40 3) /Données socio-démographiques/Niveau d'étude/Universitaire premier cycle

\*\*\* Description : Formation de niveau universitaire de premier cycle.

\*\*\*\*\*

(200 40 4) /Données socio-démographiques/Niveau d'étude/Universitaire deuxième cycle

\*\*\* Description : Formation de niveau universitaire de deuxième cycle.

\*\*\*\*\*

(200 40 5) /Données socio-démographiques/Niveau d'étude/Universitaire troisième cycle

\*\*\* Description : Formation de niveau universitaire de troisième cycle.

\*\*\*\*\*

(200 40 6) /Données socio-démographiques/Niveau d'étude/Autre

\*\*\* No Description

\*\*\*\*\*

(200 50) /Données socio-démographiques/Expérience de travail

\*\*\* Description : Nombre d'années d'expérience de travail du répondant.

\*\*\*\*\*

(200 50 1) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/Dans le poste actuel - 1-4 ans

\*\*\*\*\*

(200 50 2) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/Dans le poste actuel - 5-10 ans

\*\*\*\*\*

(200 50 3) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/Dans le poste actuel - 11-15 ans

\*\*\*\*\*

(200 50 4) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/Dans le poste actuel - 16-20 ans

\*\*\*\*\*

(200 50 5) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/Dans le poste actuel - plus de 20 ans

\*\*\*\*\*

(200 50 6) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/Dans l'organisation - 1-4 ans

- \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\* (200 50 7) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/Dans  
 l'organisation - 5-10 ans  
 \*\*\*\*\*
- (200 50 8) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/Dans l'organisation - 11-  
 15 ans  
 \*\*\*\*\*
- (200 50 9) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/Dans l'organisation - 16-  
 20 ans  
 \*\*\*\*\*
- (200 50 10) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/Dans l'organisation -  
 plus de 20 ans  
 \*\*\*\*\*
- (200 50 11) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/En général - 1-4 ans  
 \*\*\*\*\*
- (200 50 12) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/En général - 5-10 ans  
 \*\*\*\*\*
- (200 50 13) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/En général - 11-15 ans  
 \*\*\*\*\*
- (200 50 14) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/En général - 16-20 ans  
 \*\*\*\*\*
- (200 50 15) /Données socio-démographiques/Expérience de travail/En général - plus de 20  
 ans  
 \*\*\*\*\*
- (200 60) /Données socio-démographiques/Aptitudes informatiques  
 \*\*\* Description : Évaluation du niveau d'aptitude informatique du participant, tel que mentionné  
 lors de l'entrevue.  
 \*\*\*\*\*
- (200 60 1) /Données socio-démographiques/Aptitudes informatiques/Débutant  
 \*\*\* Description : Le participant s'attribue un niveau de débutant.  
 \*\*\*\*\*
- (200 60 2) /Données socio-démographiques/Aptitudes informatiques/Intermédiaire  
 \*\*\* Description : Le participant s'attribue un niveau intermédiaire.  
 \*\*\*\*\*
- (200 60 3) /Données socio-démographiques/Aptitudes informatiques/Avancé  
 \*\*\* Description : Le participant s'attribue un niveau avancé.  
 \*\*\*\*\*
- (200 60 4) /Données socio-démographiques/Aptitudes informatiques/Expert  
 \*\*\* Description : Le participant s'attribue un niveau d'expert.  
 \*\*\*\*\*



**(300) /Rôles relatifs à la forme du genre**

\*\*\* Description : Catégorie regroupant les instances portant sur les rôles relatifs à la forme du genre. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

**(300 1) /Rôles relatifs à la forme du genre/Critères de reconnaissance**

\*\*\* Description : Critères de reconnaissance qui réfèrent aux traits physiques du genre. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

**(300 1 1) /Rôles relatifs à la forme du genre/Critères de reconnaissance/Standard et norme**

\*\*\* Description : Le genre est envisagé comme standard et norme.

\*\*\*\*\*

**(300 1 2) /Rôles relatifs à la forme du genre/Critères de reconnaissance/Catégorie**

\*\*\* Description : Le genre est envisagé comme une catégorie. Des expressions telles que répétition, même principe, air de famille, uniformité et catégorie sont utilisées.

\*\*\*\*\*

**(300 1 3) /Rôles relatifs à la forme du genre/Critères de reconnaissance/Présentation**

\*\*\* Description : Le genre est envisagé en fonction de sa présentation. Des expressions telles que tels que emballage, image, visuel, présentation sont utilisées.

\*\*\*\*\*

**(300 1 4) /Rôles relatifs à la forme du genre/Critères de reconnaissance/Forme**

\*\*\* Description : Le genre est envisagé suivant sa forme. Des expressions telles que forme, structure, format et physique sont utilisées.

\*\*\*\*\*

**(300 1 5) /Rôles relatifs à la forme du genre/Critères de reconnaissance/Modèle**

\*\*\* Description : Le genre est envisagé comme un modèle. Des expressions telles que modèle et type sont utilisées.

\*\*\*\*\*

**(300 2) /Rôles relatifs à la forme du genre/Accès et décodage du contenu textuel**

\*\*\* Description : Instances pour lesquelles les traits physiques du genre facilitent le premier accès au texte et le décodage de son contenu, avant une lecture plus approfondie. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

**(300 2 1) /Rôles relatifs à la forme du genre/Accès et décodage du contenu textuel/Manipulation du texte**

\*\*\* Description : Le genre est utilisé pour faciliter la manipulation du texte.

\*\*\*\*\*

**(300 2 2) /Rôles relatifs à la forme du genre/Accès et décodage du contenu textuel/Repérage de l'information**

\*\*\* Description : Le genre est utilisé pour faciliter le repérage de l'information.

\*\*\*\*\*

(300 3) /Rôles relatifs à la forme du genre/Support physique au travail collaboratif

\*\*\* Description : Instances pour lesquelles les traits physiques du genre supportent le partage des tâches. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(300 3 1) /Rôles relatifs à la forme du genre/Support physique au travail collaboratif/Agenda et calendrier

\*\*\* Description : Exemple de l'agenda et du calendrier utilisés comme support physique au travail collaboratif.

\*\*\*\*\*

(300 3 2) /Rôles relatifs à la forme du genre/Support physique au travail collaboratif/Présentation Power Point

\*\*\* Description : Exemple de la présentation Power Point utilisée comme support physique au travail collaboratif.

\*\*\*\*\*

(300 3 3) /Rôles relatifs à la forme du genre/Support physique au travail collaboratif/Ordre du jour

\*\*\* Description : Exemple de l'ordre du jour utilisé comme support physique au travail collaboratif.

\*\*\*\*\*

(300 3 4) /Rôles relatifs à la forme du genre/Support physique au travail collaboratif/Plan et carte

\*\*\* Description : Exemple du plan et de la carte utilisés comme support physique au travail collaboratif.

\*\*\*\*\*

(300 4) /Rôles relatifs à la forme du genre/Coordination et contrôle du transfert de l'information

\*\*\* Description : Instances pour lesquelles les traits physiques du genre supportent la coordination et le contrôle du transfert de l'information. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(300 4 1) /Rôles relatifs à la forme du genre/Coordination et contrôle du transfert de l'information/Rationalisation de l'information

\*\*\* Description : Le genre est utilisé pour rationaliser les pratiques de transfert de l'information dans l'organisation.

\*\*\*\*\*

(300 4 2) /Rôles relatifs à la forme du genre/Coordination et contrôle du transfert de l'information/Gestion de l'image

\*\*\* Description : Le genre est utilisé à des fins de gestion de l'image corporative.

\*\*\*\*\*

**(310) /Rôles relatifs au contenu du genre**

\*\*\* Description : Catégorie regroupant les instances portant sur les rôles relatifs au contenu du genre. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

**(310 1) /Rôles relatifs au contenu du genre/Critères de reconnaissance**

\*\*\* Description : Critères de reconnaissance qui réfèrent au contenu du genre. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

**(310 1 1) /Rôles relatifs au contenu du genre/Critères de reconnaissance/Contenu**

\*\*\* Description : Le genre est envisagé en fonction de critères relevant de son contenu.

\*\*\*\*\*

**(310 1 2) /Rôles relatifs au contenu du genre/Critères de reconnaissance/Style**

\*\*\* Description : Le genre est envisagé en fonction de critères relevant du style.

\*\*\*\*\*

**(310 1 3) /Rôles relatifs au contenu du genre/Critères de reconnaissance/Sujet, thèmes**

\*\*\* Description : Le genre est envisagé en fonction de critères relevant de son sujet et de ses thèmes.

\*\*\*\*\*

**(310 1 4) /Rôles relatifs au contenu du genre/Critères de reconnaissance/Syntaxe**

\*\*\* Description : Le genre est envisagé en fonction de critères relevant de sa syntaxe. Inclure les références aux tournures de phrase.

\*\*\*\*\*

**(310 2) /Rôles relatifs au contenu du genre/Interprétation du contenu**

\*\*\* Description : Instances qui reflètent comment la présence d'un genre soutient l'interprétation du contenu. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

**(310 2 1) /Rôles relatifs au contenu du genre/Interprétation du contenu/Automatisme**

\*\*\* Description : L'interprétation du contenu grâce à la présence d'un genre est envisagée par l'employé comme un automatisme.

\*\*\*\*\*

**(310 2 2) /Rôles relatifs au contenu du genre/Interprétation du contenu/Expérience**

\*\*\* Description : L'interprétation du contenu grâce à la présence d'un genre est possible grâce à l'expérience de l'employé.

\*\*\*\*\*

**(310 2 3) /Rôles relatifs au contenu du genre/Interprétation du contenu/Compétence**

\*\*\* Description : L'interprétation du contenu grâce à la présence d'un genre est tributaire des compétences de l'employé.

\*\*\*\*\*

(310 3) /Rôles relatifs au contenu du genre/Acquisition d'un répertoire de sens partagé

\*\*\* Description : Instances qui reflètent comment la présence d'un genre soutient l'acquisition d'un répertoire de sens partagé. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(310 3 1) /Rôles relatifs au contenu du genre/Acquisition d'un répertoire de sens partagé/Expliciter le tacite

\*\*\* Description : Le genre permet d'expliquer le tacite.

\*\*\*\*\*

(310 3 2) /Rôles relatifs au contenu du genre/Acquisition d'un répertoire de sens partagé/Parler une langue commune

\*\*\* Description : Le genre équivaut à parler une langue commune.

\*\*\*\*\*

(310 4) /Rôles relatifs au contenu du genre/Appropriation d'une culture et d'une identité collective

\*\*\* Description : Instances qui reflètent comment la présence d'un genre soutient l'appropriation d'une culture et d'une identité collective.

\*\*\*\*\*

**(320) /Rôles relatifs à la fonction du genre**

\*\*\* Description : Catégorie regroupant les instances portant sur les rôles relatifs à la fonction du genre. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(320 1) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Critères de reconnaissance

\*\*\* Description : Critères de reconnaissance qui réfèrent à la fonction du genre. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(320 1 1) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Critères de reconnaissance/Outil

\*\*\* Description : Le genre est envisagé comme un outil. Des expressions telles que outil, moyen, instrument, méthode sont utilisées.

\*\*\*\*\*

(320 1 2) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Critères de reconnaissance/Action

\*\*\* Description : L'association intuitive entre genres et types d'action à accomplir est décrite.

\*\*\*\*\*

(320 1 3) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Critères de reconnaissance/Façon de faire

\*\*\* Description : Le genre est envisagé comme une façon de faire. Des expressions telles que façon de faire et façon de travailler sont utilisées.

\*\*\*\*\*

(320 1 4) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Critères de reconnaissance/Procédure

\*\*\* Description : Le genre est envisagé comme une procédure et un standard de travail.

\*\*\*\*\*

\*\*\*\* (320 1 5) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Critères de reconnaissance/Processus

\*\*\* Description : Le genre est envisagé comme un processus.

\*\*\*\*\*

(320 2) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Planification et enclenchement des tâches de travail

\*\*\* Description : Instances qui reflètent comment la présence d'un genre permet la planification et l'enclenchement des tâches de travail. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(320 2 1) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Planification et enclenchement des tâches de travail/Reconnaissance intuitive de la tâche

\*\*\* Description : Le genre permet une reconnaissance intuitive de la tâche à accomplir.

\*\*\*\*\*

(320 2 2) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Planification et enclenchement des tâches de travail/Prédiction des tâches

\*\*\* Description : Le genre permet de prédire la tâche à accomplir.

\*\*\*\*\*

(320 3) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Coordination au cours du travail collaboratif

\*\*\* Description : Instances qui reflètent comment la présence d'un genre soutient la coordination au cours du travail collaboratif. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(320 3 1) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Coordination au cours du travail collaboratif/Coordination concertée

\*\*\* Description : Le genre comme principe rassembleur permet à plusieurs personnes de travailler de concert. Les instances se rapportent au rapport de décision.

\*\*\*\*\*

(320 3 2) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Coordination au cours du travail collaboratif/Coordination différée

\*\*\* Description : Le genre comme principe rassembleur permet à plusieurs personnes de travailler conjointement en mode différé. Les instances se rapportent au budget.

\*\*\*\*\*

(320 4) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Autorisation et structuration du travail

\*\*\* Description : Instances qui reflètent comment la présence autorise et structure le travail d'une organisation. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(320 4 1) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Autorisation et structuration du travail/Feuille de temps

\*\*\* Description : Exemple de la feuille de temps.

\*\*\*\*\*

\*\*\*\* (320 4 2) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Autorisation et structuration du travail/Tableau de suivi

\*\*\* Description : Exemple du tableau de suivi.

\*\*\*\*\*

(320 4 3) /Rôles relatifs à la fonction du genre/Autorisation et structuration du travail/Plan et objectifs

\*\*\* Description : Exemple du plan et des objectifs.

\*\*\*\*\*

**(400) /Perception des pratiques de lecture**

\*\*\* Description : Catégorie regroupant les instances dans lesquelles le répondant décrit sa perception des pratiques de lecture au quotidien. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(400 10) /Perception des pratiques de lecture/Importance des pratiques de lecture

\*\*\* Description : Catégorie regroupant les instances dans lesquelles le répondant décrit l'importance (en terme de temps et d'énergie investis) des pratiques de lecture au quotidien. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(400 10 1) /Perception des pratiques de lecture/Importance des pratiques de lecture/Beaucoup de lecture

\*\*\* Description : Le répondant a l'impression que la lecture occupe beaucoup de place (temps, énergie) dans son travail quotidien.

\*\*\*\*\*

(400 10 2) /Perception des pratiques de lecture/Importance des pratiques de lecture/Peu de lecture

\*\*\* Description : Le répondant a l'impression que la lecture occupe peu de place (temps, énergie) dans son travail quotidien.

\*\*\*\*\*

(400 20) /Perception des pratiques de lecture/Type de lecture privilégié au quotidien

\*\*\* Description : Catégorie regroupant les instances dans lesquelles le répondant décrit quel type de lecture est privilégié au cours de ses pratiques de travail. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(400 20 1) /Perception des pratiques de lecture/Type de lecture privilégié au quotidien/Lecture rapide

\*\*\* Description : Le répondant privilégie les différents types de lecture rapide: lecture écrémage (tri, butinage, révision) ou lecture repérage.

\*\*\*\*\*

(400 20 2) /Perception des pratiques de lecture/Type de lecture privilégié au quotidien/Lecture approfondie  
 \*\*\* Description : Le répondant privilégie les différents types de lecture approfondie: lecture réception ou lecture réflexion.

\*\*\*\*\*

(400 20 3) /Perception des pratiques de lecture/Type de lecture privilégié au quotidien/Lecture rapide et approfondie  
 \*\*\* Description : Le répondant a l'impression d'alterner à part égale la lecture rapide et la lecture approfondie dans ses pratiques de travail quotidiennes.

\*\*\*\*\*

**(410) /Perception des pratiques d'écriture**

\*\*\* Description : Catégorie regroupant les instances dans lesquelles le répondant décrit sa perception des pratiques d'écriture au quotidien. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents

\*\*\*\*\*

(410 10) /Perception des pratiques d'écriture/Importance des pratiques d'écriture  
 \*\*\* Description : Catégorie regroupant les instances dans lesquelles le répondant décrit l'importance (en terme de temps et d'énergie investis) des pratiques d'écriture au quotidien. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(410 10 1) /Perception des pratiques d'écriture/Importance des pratiques d'écriture/Beaucoup d'écriture

\*\*\* Description : Le répondant a l'impression que l'écriture occupe beaucoup de place (temps, énergie) dans son travail quotidien.

\*\*\*\*\*

(410 10 2) /Perception des pratiques d'écriture/Importance des pratiques d'écriture/Peu d'écriture

\*\*\* Description : Le répondant a l'impression que l'écriture occupe peu de place (temps, énergie) dans son travail quotidien.

\*\*\*\*\*

(410 20) /Perception des pratiques d'écriture/Type d'écriture privilégiée

\*\*\* Description : Catégorie regroupant les instances dans lesquelles le répondant décrit quel type d'écriture est privilégié au cours de ses pratiques de travail. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(410 20 1) /Perception des pratiques d'écriture/Type d'écriture privilégiée/Écriture superficielle

\*\*\* Description : Le répondant privilégie les différents types d'écriture superficielle : annotation, prise de notes et schématisation.

\*\*\*\*\*

(410 20 2) /Perception des pratiques d'écriture/Type d'écriture privilégiée/Écriture approfondie

\*\*\* Description : Le répondant privilégie les différents types d'écriture approfondie : création et révision.

\*\*\*\*\*

**(500) /Difficultés des pratiques textuelles**

\*\*\* Description : Catégorie regroupant les instances portant sur les difficultés rencontrées lors de l'utilisation des systèmes. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(500 10) /Difficultés des pratiques textuelles/Utilisabilité des systèmes

\*\*\* Description : Difficultés ne permettant pas à l'utilisateur de réaliser ses tâches avec efficacité, efficience et satisfaction. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(500 10 1) /Difficultés des pratiques textuelles/Utilisabilité des systèmes/Pannes et erreurs inexplicables

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles l'utilisateur est confronté à des pannes ou erreurs inexplicables du système : bogues, plantage, problèmes de conversion de fichiers, etc.

\*\*\*\*\*

(500 10 2) /Difficultés des pratiques textuelles/Utilisabilité des systèmes/Inadéquation à supporter la tâche

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles le système s'avère inadéquat à supporter la tâche que l'utilisateur aimerait réaliser, par exemple l'information attendue n'est pas présentée à l'écran, mauvaise qualité lorsqu'il s'agit de lire un texte à l'écran, etc.

\*\*\*\*\*

(500 10 3) /Difficultés des pratiques textuelles/Utilisabilité des systèmes/Correction d'erreurs

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles l'utilisateur aimerait pouvoir corriger une erreur de manipulation du système en effectuant un retour en arrière, sans que cela ne soit possible.

\*\*\*\*\*

(500 10 4) /Difficultés des pratiques textuelles/Utilisabilité des systèmes/Rigidité / Personnalisation

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles l'utilisateur est confronté à des limites du système qui ne permet pas de modifier une fonctionnalité afin de l'adapter à ses besoins.

\*\*\*\*\*

(500 10 5) /Difficultés des pratiques textuelles/Utilisabilité des systèmes/Lenteur

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles le système s'avère lent à répondre aux commandes de l'utilisateur, qui doit alors interrompre son travail.

\*\*\*\*\*



(500 20) /Difficultés des pratiques textuelles/Intégration des systèmes

\*\*\* Description : Difficultés liées à la mise en place de systèmes intégrés de gestion (par exemple, système dédié aux finances, système de gestion des ressources humaines, etc.). Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(500 20 1) /Difficultés des pratiques textuelles/Intégration des systèmes/Diminution de la qualité des services à l'utilisateur final

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles l'implantation des systèmes intégrés amène une diminution de la qualité des services à l'utilisateur final, par exemple, une faible réactivité à répondre en cas de panne.

\*\*\*\*\*

(500 20 2) /Difficultés des pratiques textuelles/Intégration des systèmes/Mauvaise réponse aux besoins de gestion locaux

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles l'implantation des systèmes intégrés ne permet pas d'apporter réponse aux besoins de gestion locaux (décalage entre la vision organisationnelle et la réalisation des pratiques au quotidien).

\*\*\*\*\*

(500 20 3) /Difficultés des pratiques textuelles/Intégration des systèmes/Accroissement du travail de l'utilisateur final

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles l'implantation des systèmes intégrés augmente la charge de travail qui doit être réalisé par l'utilisateur final. Inclure les pratiques de contournement développées pour palier les limites des systèmes intégrés par rapport aux systèmes auparavant en place.

\*\*\*\*\*

(500 20 4) /Difficultés des pratiques textuelles/Intégration des systèmes/Augmentation des problèmes de compatibilité

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles l'implantation des systèmes intégrés accroît l'incompatibilité des systèmes.

\*\*\*\*\*

(500 30) /Difficultés des pratiques textuelles/Formation des utilisateur

\*\*\* Description : Difficulté liée au manque de formation des utilisateurs. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(500 30 1) /Difficultés des pratiques textuelles/Formation des utilisateur/Difficulté de recruter personnel qualifié

\*\*\* Description : Situations où l'on évoque les difficultés liées au manque de personnel ayant des compétences techniques suffisantes dans l'utilisation des systèmes.

\*\*\*\*\*

(500 30 2) /Difficultés des pratiques textuelles/Formation des utilisateur/Manque de connaissance pour effectuer une tâche avec système

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles l'utilisateur final sent qu'il n'exploite pas à pleine capacité les outils qui sont à sa disposition, souvent par manque de connaissance.

\*\*\*\*\*

\*\*\*\* (500 40) /Difficultés des pratiques textuelles/Résistance au changement

\*\*\* Description : Difficultés liées à la résistance au changement des employés qui n'acceptent pas d'utiliser les technologies dans leur travail, ou qui les utilisent sans développer des compétences techniques suffisantes. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(500 40 1) /Difficultés des pratiques textuelles/Résistance au changement/Inertie dans l'implantation de nouvelles pratiques

\*\*\* Description : Situations pour lesquelles la résistance au changement se traduit par une inertie lorsqu'il s'agit d'implanter de nouvelles pratiques à l'aide des technologies.

\*\*\*\*\*

(500 40 2) /Difficultés des pratiques textuelles/Résistance au changement/Utilité non perçue

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles l'usage des technologies ne semble pas utile au répondant pour accomplir efficacement son travail au quotidien.

\*\*\*\*\*

(500 50) /Difficultés des pratiques textuelles/Disponibilité des technologies

\*\*\* Description : Difficultés liées au manque ou à la trop grande disponibilité de certaines technologies. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(500 50 1) /Difficultés des pratiques textuelles/Disponibilité des technologies/Absence de fonctionnalité

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles le répondant souligne l'absence de certaines fonctionnalités qui l'aideraient dans son travail.

\*\*\*\*\*

(500 50 2) /Difficultés des pratiques textuelles/Disponibilité des technologies/Envahissement de la vie privée

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles le répondant évoque la menace d'une trop grande disponibilité des technologies.

\*\*\*\*\*

(500 60) /Difficultés des pratiques textuelles/Gestion de l'information électronique

\*\*\* Description : Difficultés liées à la gestion de l'information produite à l'aide des systèmes. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(500 60 1) /Difficultés des pratiques textuelles/Gestion de l'information électronique/Manque de normes et de procédures

\*\*\* Description : Situations dans lesquelles on évoque le manque de stratégies de préservation (normes, procédures) qui permettraient d'endiguer le flot informationnel en fournissant des orientations claires aux employés.

- \*\*\*\*\*
- \* (500 60 2) /Difficultés des pratiques textuelles/Gestion de l'information électronique/Stratégies de préservation inadéquates  
 \*\*\* Description : Situations dans lesquelles on dénonce l'inadéquation des stratégies de préservation électroniques (gestion des versions, plan de classification des documents électroniques, sécurité des documents électroniques).  
 \*\*\*\*\*
- (500 60 3) /Difficultés des pratiques textuelles/Gestion de l'information électronique/Difficulté du repérage de l'information  
 \*\*\* Description : Situations dans lesquelles on souligne l'échec ou le temps passé à chercher une information en format électronique.  
 \*\*\*\*\*
- (510) /Difficultés propres au courriel**  
 \*\*\* Description : Catégorie regroupant les occurrences portant sur les difficultés inhérentes à l'usage du courriel. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.  
 \*\*\*\*\*
- (510 10) /Difficultés propres au courriel/Surcharge  
 \*\*\* Description : Difficultés liées à la surcharge du courriel (quantité, volume). Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.  
 \*\*\*\*\*
- (510 10 1) /Difficultés propres au courriel/Surcharge/Quantité  
 \*\*\* Description : La grande quantité de courriels reçus quotidiennement est évoquée comme cause de difficulté.  
 \*\*\*\*\*
- (510 10 2) /Difficultés propres au courriel/Surcharge/Documents joints  
 \*\*\* Description : La présence de documents joints au courriel, surtout s'ils sont volumineux, est évoquée comme cause de difficulté.  
 \*\*\*\*\*
- (510 10 3) /Difficultés propres au courriel/Surcharge/Ciblage  
 \*\*\* Description : Le mauvais ciblage (courriel envoyé en copie conforme, pourriel, communiqués internes) est évoqué comme cause de difficulté  
 \*\*\*\*\*
- (510 10 4) /Difficultés propres au courriel/Surcharge/Longueur du fil de discussion  
 \*\*\* Description : La longueur du fil de discussion imbriqué dans un courriel est évoquée comme cause de difficulté.  
 \*\*\*\*\*
- (510 20) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur du suivi des tâches  
 \*\*\* Description : Difficulté liée à l'impossibilité de gérer efficacement les tâches générées par le courriel. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

\*\* (510 20 1) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur du suivi des tâches/Difficultés individuelle

\*\*\* Description : Difficultés liées à la gestion individuelle des messages.

\*\*\*\*\*

(510 20 1 1) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur du suivi des tâches/Difficultés individuelle/Trier par priorité

\*\*\* Description : La lourdeur du suivi des tâches générées par le courriel se traduit par des difficultés à distinguer ce qui est pertinent et ce qui ne l'est pas.

\*\*\*\*\*

(510 20 1 2) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur du suivi des tâches/Difficultés individuelle/Faire le suivi des tâches en instance

\*\*\* Description : La lourdeur du suivi des tâches générées par le courriel se traduit par des difficultés à effectuer le suivi des tâches en instance.

\*\*\*\*\*

(510 20 2) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur du suivi des tâches/Difficultés entre cadres et secrétaires

\*\*\* Description : Difficultés liées à la gestion partagée des messages entre les cadres et les secrétaires.

\*\*\*\*\*

(510 20 2 1) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur du suivi des tâches/Difficultés entre cadres et secrétaires/Trouver façon de faire

\*\*\* Description : La lourdeur du suivi des tâches générées par le courriel se traduit par des difficultés à trouver la bonne façon de faire dans le partage du tri entre les cadres et leurs secrétaires.

\*\*\*\*\*

(510 20 2 2) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur du suivi des tâches/Difficultés entre cadres et secrétaires/Difficultés cognitives

\*\*\* Description : La lourdeur du suivi des tâches générées par le courriel se traduit par des difficultés cognitives dans le partage du tri entre les cadres et leurs secrétaires.

\*\*\*\*\*

(510 20 2 3) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur du suivi des tâches/Difficultés entre cadres et secrétaires/Confidentialité des données

\*\*\* Description : La lourdeur du suivi des tâches générées par le courriel se traduit par des difficultés, pour les cadres, à donner à leur secrétaire un libre accès à leur boîte de messagerie.

\*\*\*\*\*

(510 20 2 4) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur du suivi des tâches/Difficultés entre cadres et secrétaires/Duplication des tâches

\*\*\* Description : La lourdeur du suivi des tâches générées par le courriel se traduit par la duplication des tâches partagées entre les cadres et leurs secrétaires.

\*\*\*\*\*

(510 20 2 5) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur du suivi des tâches/Difficultés entre cadres et secrétaires/Interfaces mal adaptées

\*\*\* Description : La lourdeur du suivi des tâches générées par le courriel est causée par l'inadaptation des interfaces à supporter adéquatement le partage des tâches de tri entre les cadres et leurs secrétaires.

\*\*\*\*\*

(510 30) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur de l'archivage

\*\*\* Description : Difficultés causées par la lourdeur des pratiques d'archivage du courriel. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(510 30 1) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur de l'archivage/Ménage et archivage

\*\*\* Description : La lourdeur de l'archivage du courriel est causée par la nécessité d'effectuer un ménage régulier de sa boîte de réception.

\*\*\*\*\*

(510 30 2) /Difficultés propres au courriel/Lourdeur de l'archivage/Manque d'espace de stockage

\*\*\* Description : La lourdeur de l'archivage du courriel est causée par le manque d'espace de stockage.

\*\*\*\*\*

(510 40) /Difficultés propres au courriel/Stress, pression psychologique

\*\*\* Description : Difficultés liées au stress et à la pression psychologique causés par la tâche quotidienne de gestion du courriel. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(510 40 1) /Difficultés propres au courriel/Stress, pression psychologique/Interruption due au courriel

\*\*\* Description : Le stress est causé par l'arrivée de nouveaux messages qui ne cessent d'interrompre l'employé au cours de son travail.

\*\*\*\*\*

**(600) /Indices affectant la gestion du courriel**

\*\*\* Description : Catégorie regroupant les instances portant sur les indices affectant la gestion du courriel. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(600 10) /Indices affectant la gestion du courriel/Déclencheur cognitif

\*\*\* Description : Référence aux déclencheurs cognitifs qui orientent le processus d'interprétation d'un message. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

- (600 10 1) /Indices affectant la gestion du courriel/Déclencheur cognitif/Priorité  
 \*\*\* Description : La priorité d'un message est évaluée en fonction d'un degré d'urgence et d'importance. Le répondant explique pourquoi un message est prioritaire.  
 \*\*\*\*\*
- (600 10 2) /Indices affectant la gestion du courriel/Déclencheur cognitif/Engagement  
 \*\*\* Description : Le répondant explique comment il déduit le niveau d'engagement véhiculé par un message. Coder les occurrences où il est question du repérage des actions dans le courriel.  
 \*\*\*\*\*
- (600 20) /Indices affectant la gestion du courriel/Facteurs contextuels  
 \*\*\* Description : Référence aux facteurs contextuels qui orientent le processus d'interprétation d'un message. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.  
 \*\*\*\*\*
- (600 20 1) /Indices affectant la gestion du courriel/Facteurs contextuels/Délai  
 \*\*\* Description : Le délai oriente le tri du courriel : référence au temps, à des urgence, à des dates, à des échéances implicites ou explicites.  
 \*\*\*\*\*
- (600 20 2) /Indices affectant la gestion du courriel/Facteurs contextuels/Expéditeur  
 \*\*\* Description : L'expéditeur oriente le tri du courriel : référence à son appartenance au réseau social du destinataire.  
 \*\*\*\*\*
- (600 20 3) /Indices affectant la gestion du courriel/Facteurs contextuels/Action / Position  
 \*\*\* Description : L'action et sa position dans une conversation réelle (en personne) ou virtuelle (par courriel) orientent le tri du courriel : référence aux tâches à effectuer suite à la lecture du message. Déduction de l'importance en fonction de sa position (réponse ou non à une demande antécédente du destinataire).  
 \*\*\*\*\*
- (600 20 4) /Indices affectant la gestion du courriel/Facteurs contextuels/Objet  
 \*\*\* Description : L'objet de l'action à accomplir oriente le tri du courriel : référence aux objets propres au courriel des cadres, soient l'autorisation, la réunion, l'information ou la tâche à effectuer.  
 \*\*\*\*\*
- (600 20 5) /Indices affectant la gestion du courriel/Facteurs contextuels/Sujet  
 \*\*\* Description : Le sujet oriente le tri du courriel : référence à des dossiers ou des projets. Le sujet est fréquemment résumé dans l'en-tête du message.  
 \*\*\*\*\*
- (600 30) /Indices affectant la gestion du courriel/Indices textuels et extratextuels  
 \*\*\* Description : Référence aux indices textuels et extratextuels repérés au cours du processus d'interprétation d'un message. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.  
 \*\*\*\*\*

(600 30 1) /Indices affectant la gestion du courriel/Indices textuels et extratextuels/Indicateur de délais

\*\*\* Description : Mention à différents types d'indicateur de délai : mot « urgent », utilisation du rouge, point d'exclamation.

\*\*\*\*\*

(600 30 2) /Indices affectant la gestion du courriel/Indices textuels et extratextuels/Hiérarchie sociale

\*\*\* Description : Mention à des indicateurs de la hiérarchie sociale de l'expéditeur : mots-clés, nom du supérieur hiérarchique ou de sa secrétaire.

\*\*\*\*\*

(600 30 3) /Indices affectant la gestion du courriel/Indices textuels et extratextuels/Action et position

\*\*\* Description : Mention à des indicateurs permettant de déterminer l'action véhiculée dans un message et sa position dans une conversation réelle ou virtuelle (en ligne) : indicateur RE dans l'entête du message.

\*\*\*\*\*

(600 30 4) /Indices affectant la gestion du courriel/Indices textuels et extratextuels/Types d'objet

\*\*\* Description : Mention à différents types d'indicateurs liés aux types d'objets propres aux cadres : champs de réunion, formulaire à signer.

\*\*\*\*\*

(600 40) /Indices affectant la gestion du courriel/Patron de catégorisation

\*\*\* Description : Références aux catégories implicitement utilisées pour classer le courriel des cadres, par les cadres eux-mêmes ou les secrétaires qui classent le courriel à leur intention. Privilégier l'utilisation des sous-codes apparaissant dans cette catégorie pour coder les passages pertinents.

\*\*\*\*\*

(600 40 1) /Indices affectant la gestion du courriel/Patron de catégorisation/Action

\*\*\* Description : La catégorie action regroupe les messages qui engagent le destinataire à accomplir une action. L'action à réaliser porte sur un des objets suivants : l'autorisation, l'information, la tâche ou la rencontre.

\*\*\*\*\*

(600 40 2) /Indices affectant la gestion du courriel/Patron de catégorisation/Réaction

\*\*\* Description : La catégorie réaction regroupe les messages qui exposent les réactions de l'expéditeur face à une demande du destinataire. La réaction d'un expéditeur peut porter sur l'un des objets suivants : l'information, la tâche ou la rencontre. Cette catégorie présuppose qu'un échange direct est effectué entre l'expéditeur et le destinataire, qui est le propriétaire de la boîte de courriels.

\*\*\*\*\*

(600 40 3) /Indices affectant la gestion du courriel/Patron de catégorisation/Suivi de l'environnement direct

\*\*\* Description : La catégorie suivi de l'environnement direct regroupe les messages qui permettent au cadre d'effectuer un suivi des activités des employés sous sa supervision ainsi que de se tenir au fait des informations pouvant affecter sa position. Cette catégorie repose sur une modélisation du réseau social du destinataire. Un message est classé dans cette catégorie seulement si l'expéditeur est membre de ce réseau, constitué des employés sous sa supervision, de ses supérieurs hiérarchiques ou de lui-même dans le cas des messages d'aide-mémoire.

\*\*\*\*\*

(600 40 4) /Indices affectant la gestion du courriel/Patron de catégorisation/Suivi de l'environnement indirect

\*\*\* Description :

La catégorie suivi de l'environnement indirect regroupe les messages de diffusion d'information, n'impliquant aucune action de la part du destinataire et dont le niveau de priorité est souvent faible. L'information n'est généralement pas ciblée, et est donc moins susceptible d'affecter la position du cadre (c'est le cas pour les listes de diffusion).



## Annexe 10. Extrait du tableau dynamique utilisé dans l'analyse des journaux de bord

Code répondant	Poste	Total minutes	Nbre événements	Numéro événement	Durée événement	Activité principale	Catégorie niveau 1 pratiques textuelles	Catégorie niveau 2 pratiques textuelles	Nombre activités secondaires	Genre de textes	Format	Système
A-3	Cadre	405	7	#1	30	Création de gabarit / Mise en page	Lecture rapide	Lecture-Repérage	3	Journal	Papier	
A-3	Cadre	405		#1		Création de gabarit / Mise en page				Revue de presse	Électronique	Système de mesagerie électronique
A-3	Cadre	405		#1		Création de gabarit / Mise en page					Papier	
A-3	Cadre	405		#1		Création de gabarit / Mise en page					Papier	
A-3	Cadre	405		#1		Création de gabarit / Mise en page				Lettre	Papier	
A-3	Cadre	405		#1		Création de gabarit / Mise en page					Papier	
A-3	Cadre	405		#1		Création de gabarit / Mise en page						
A-3	Cadre	405		#2	30	Courriel-gestion	Lecture rapide	Lecture-Repérage	4	Courriel	Électronique	Système de mesagerie électronique
A-3	Cadre	405		#2		Courriel-gestion	Lecture rapide	Lecture-Écrémage				
A-3	Cadre	405		#2		Courriel-gestion	Manipulation du contenu	Organisation / Tri créer texte				
A-3	Cadre	405		#2		Courriel-gestion				Dossier	Papier	
A-3	Cadre	405		#2		Courriel-gestion						
A-3	Cadre	405		#2		Courriel-gestion				Feuille de route	Papier	
A-3	Cadre	405		#2		Courriel-gestion					Papier	
A-3	Cadre	405		#2		Courriel-gestion						
A-3	Cadre	405		#3	195	Réunion	Lecture approfondie		3	Épreuve	Papier	
A-3	Cadre	405		#3		Réunion	Écriture approfondie	Écriture-Édition		Épreuve	Papier	

## Annexe 11. Guide de codification des activités dans les journaux de bord

CODE D'ACTIVITÉ	DÉFINITION
<b>Activité multi-tâche</b>	Le code <i>Activité multi-tâche</i> réfère au sentiment des répondants qui ont à réaliser plusieurs tâches en même temps, ce qui leur fait parfois perdre le fil de la prise de notes dans le journal de bord. Le code <i>activité multi-tâche</i> est employé pour garder une trace des occurrences où il est question de ce sentiment. Une corrélation pourra être établie entre la présence de ce code au sein d'un événement et le nombre d'activités réalisées simultanément (chiffre inscrit dans la colonne <i>Nbre activités secondaires</i> )
<b>Agenda – gestion</b>	Le code <i>Agenda - gestion</i> réfère aux activités de planification du temps, que celles-ci soient réalisées individuellement ou conjointement avec un secrétaire et son directeur. Inclure dans cette catégorie la lecture, les activités de mise à jour, les discussions, ou toutes les autres formes d'interaction qui impliquent le recours à un agenda électronique ou papier.
<b>Appel téléphonique</b>	Le code <i>Appel téléphonique</i> réfère aux activités au cours desquelles le répondant fait usage du téléphone. En principe, ce code devrait seulement apparaître comme activité principale lorsque le répondant interagit également avec un texte au cours d'un appel téléphonique (prise de notes, par exemple).
<b>Approbation-signature</b>	Le code <i>Approbation-signature</i> réfère à toutes les activités liées à l'approbation d'un texte, que ce soit au niveau de son contenu ou de sa présentation.
<b>Classification-archivage</b>	Le code <i>Classification-archivage</i> réfère aux activités de classification, rangement, archivage et suppression de textes, autant en format papier qu'en format électronique. Dans le cas spécifique du courriel, le code <i>Courriel-gestion</i> a été utilisé.
<b>Communication-gestion</b>	Le code <i>Communication-gestion</i> réfère aux activités de gestion du courrier papier, des télécopies et de la boîte vocale : tri du courrier, production d'accusés de réception, distribution aux employés, écoute des messages vocaux, transmission et réception de télécopies.
<b>Compilation-saisie</b>	Le code <i>Compilation-saisie</i> réfère aux activités consistant à réunir un ensemble disparate de données. La compilation de données peut s'effectuer concurremment à leur saisie dans un document en format papier ou à l'aide d'un logiciel.
<b>Courriel-gestion &amp; Courriel-interaction</b>	Étant donné l'importance du courriel dans les pratiques de travail, deux codes furent créés afin de représenter adéquatement l'incidence du courriel aux cours des activités textuelles.

CODE D'ACTIVITÉ	DÉFINITION
	<p>Le code <i>Courriel-gestion</i> représente l'ensemble des pratiques de lecture, d'écriture et de manipulation des courriels réalisées conjointement pour une période de temps déterminée. Ce code, fréquemment utilisé dans le champ <i>activité principale</i>, représente le fait qu'un répondant consacre temps et attention pour lire, répondre, supprimer et archiver des messages.</p> <p>Le code <i>Courriel-interaction</i>, davantage représenté dans la colonne <i>activité secondaire</i>, est utilisé lorsqu'un participant a recours au courriel pour réaliser son activité principale; recherche d'une information utile, transfert d'un document, rédaction d'un aide-mémoire, etc.</p>
<b>Création de gabarit / Mise en page</b>	Le code <i>Création de gabarit / Mise en page</i> réfère à toutes les activités amenant la création de nouvelles structures textuelles, que celles-ci soient utilisées ou non comme exemple à suivre par les autres employés : format de lettre, formulaire, etc.
<b>Déplacement</b>	Le code <i>Déplacement</i> réfère à toutes les activités au cours desquelles le participant a recours à des textes à l'extérieur de son bureau : visite de chantier, parcours en autobus, trajet en voiture, etc. Pour les rencontres de travail, privilégier l'emploi du code « Réunion ».
<b>Évaluation-correction</b>	Le code <i>Évaluation-correction</i> réfère aux activités consistant à déterminer la valeur d'un texte et à lui apporter des modifications au besoin.
<b>Interaction citoyen</b>	Le code <i>Interaction citoyen</i> réfère à toutes les activités amenant le répondant à interagir physiquement (face-à-face) avec un citoyen. Pour les interactions téléphoniques, utiliser le code <i>Appel téléphonique</i> .
<b>Interaction collègue</b>	Le code <i>Interaction collègue</i> réfère à toutes activités amenant le répondant à interagir physiquement (face-à-face) avec ses collègues de travail. Pour les interactions téléphoniques, utiliser le code <i>Appel téléphonique</i> . Pour les séances de travail, utiliser le code <i>Réunion</i> .
<b>Interaction secrétaire-cadre</b>	Le code <i>Interaction secrétaire-cadre</i> réfère à toutes les activités de collaboration entre une secrétaire et son superviseur.
<b>Lecture</b>	L'activité lecture étant omniprésente au cours des autres activités textuelles, le code <i>Lecture</i> est utilisé lorsqu'un répondant réfère lui-même à cette activité. Ce code, fréquemment utilisé dans le champ <i>activité principale</i> , représente le fait qu'un répondant consacre temps et attention pour lire, suivant des objectifs qui peuvent varier.

CODE D'ACTIVITÉ	DÉFINITION
<b>Manutention</b>	Le code <i>Manutention</i> réfère à toutes les activités de déplacement de marchandises, excluant des textes : Par exemple, la réception et la distribution de fournitures de bureau aux employés.
<b>Mise à jour de données</b>	Le code <i>Mise à jour de données</i> réfère à toute activité impliquant la recherche et la validation de données à des fins de mise à jour.
<b>Préparation de textes</b>	Le code <i>Préparation de textes</i> est utilisé lorsqu'un répondant réfère au fait de manipuler physiquement des textes et des dossiers pour planifier une activité telle qu'une réunion ou la rédaction d'un rapport important.
<b>Programmation</b>	Le code <i>Programmation</i> réfère à l'activité de rédaction de codes informatiques.
<b>Recherche d'information</b>	Le code <i>Recherche d'information</i> réfère à toutes les activités réalisées dans le but de trouver une information : navigation sur Internet, appel téléphonique, discussion informelle, recherche dans des classeurs, etc.
<b>Rédaction</b>	Le code <i>Rédaction</i> réfère aux différentes formes d'écriture. L'écriture étant une forme d'activité omniprésente au cours des autres activités textuelles, le code <i>Rédaction</i> est utilisé lorsqu'un répondant réfère lui-même à cette activité. Ce code, fréquemment utilisé dans le champ <i>activité principale</i> , représente le fait qu'un répondant consacre temps et attention pour rédiger un texte, suivant un objectif qui peut varier.
<b>Réunion</b>	Le code <i>Réunion</i> réfère à toute activité impliquant le rassemblement de plusieurs personnes pour différents objectifs professionnels. En pratique, les répondants mentionnent l'activité <i>réunion</i> lorsqu'ils y ont utilisé des textes.

## Annexe 12. Matrice utilisée pour lier les activités aux pratiques textuelles dans l'analyse des journaux de bord

Activités	Lecture		Écriture						Manipulation						
	Rapide		Approfondie	Spontanée			Approfondie			Du contenu		Du support			
	Écrimage	Repérage		Annotation / prise de notes	Rédaction succincte	Schématisation	Signature	Création	Édition	Extraction / Intégration	Organisation / Tri	Photocopie / Impression / Transmission	Organisation / Tri	Navigation	
Activité Multitâche	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Appel					C										
Approbation signature		O					O								
Classification archivage	C											C	C		
Compilation saisie		O							O	C	C				
Courriel gestion	O	C	C		C			C				C	O		
Courriel- interaction	C	C	C		C			C				C			

Activités	Lecture		Écriture					Manipulation						
	Rapide		Approfondie	Spontanée			Approfondie		Du contenu		Du support			
	Écrimage	Repérage		Annotation / prise de notes	Rédaction succincte	Schématisation	Signature	Création	Édition	Extraction / Intégration	Organisation / Tri	Photocopie / Impression / Transmission	Organisation / Tri	Navigation
Courrier gestion	C											C	C	
Création de gabarit								O		C	C			
Déplacement	C	C	C	C										
Évaluation correction	C		C						C					
Interaction citoyen					C							C		
Interaction collègue					C		C							
Interaction secrétaire cadre					C		C							
Lecture	C	C	C											
Manutention	C											O	C	
Mise à jour de données		O							O	C				

Activités	Lecture		Écriture						Manipulation					
	Rapide		Approfondie	Spontanée			Approfondie			Du contenu		Du support		
	Écrimage	Repérage		Annotation / prise de notes	Rédaction succincte	Schématisation	Signature	Création	Édition	Extraction / Intégration	Organisation / Tri	Photocopie / Impression / Transmission	Organisation / Tri	Navigation
Préparation de textes	O											C	O	
Programmation								O						
Recherche d'information		O												C
Rédaction								O		C	C		C	
Réunion	C			C	C	C								
Transmission fax												O		

**Légende :**

**O= Étiquette obligatoire**

**C= Étiquette contextuelle**

## Annexe 13. Liste des systèmes utilisée pour l'analyse des journaux de bord

### Systèmes normalisés

- *Agenda électronique* : Logiciel de gestion du temps qui facilite la planification horaire, quotidienne ou à plus long terme, de l'utilisateur (Dictionnaire de l'OQLF, 2008 : [en ligne]).
- *Chiffrier* : Logiciel servant à la création et à la manipulation de tableaux numériques ou alphanumériques, utilisé à des fins de gestion et d'applications scientifiques (Dictionnaire de l'OQLF, 2008 : [en ligne]).
- *Compression de données* : Logiciel qui permet de réduire l'espace mémoire occupé par un fichier, ce qui permet notamment de le transférer plus rapidement à travers un réseau (Dictionnaire de l'OQLF, 2008 : [en ligne]).
- *Disque dur partagé* : Support de mémoire de masse d'accès rapide qui est composé d'un ou de plusieurs disques magnétiques généralement solidaires d'une mécanique, et ayant une très grande capacité de stockage (Dictionnaire de l'OQLF, 2008 : [en ligne]). Ce support est mis en réseau à des fins de partage.
- *Logiciel de lecture* : Logiciel facilitant la lecture à l'écran (du type Acrobat Reader<sup>MD</sup>).
- *Logiciel de présentation* : Logiciel constitué d'un ensemble de programmes qui, à l'aide de divers médias tels l'ordinateur, le rétroprojecteur ou le transparent électronique, permettent de réaliser des présentations ou d'illustrer des exposés (Dictionnaire de l'OQLF, 2008 : [en ligne]).
- *Navigateur Internet ou Intranet* : Logiciel client capable d'exploiter les ressources hypertextes et hypermédias du Web ainsi que les ressources d'Internet dans son ensemble, qui permet donc la recherche d'information et l'accès à cette information (Dictionnaire de l'OQLF, 2008 : [en ligne]).
- *Système d'aide à la décision* : Système informatique intégré, conçu spécialement pour la prise de décision, et qui est destiné plus particulièrement aux dirigeants d'entreprises (Dictionnaire de l'OQLF, 2008 : [en ligne]).



- *Système de budgétisation intégré / individuel* : Système permettant un suivi du budget. Dans les organisations étudiées, le système peut être intégré à l'ensemble de l'organisation, ou propre (individuel) à une entité administrative.
- *Système de gestion de base de données relationnelles* : Système de gestion de base de données qui utilise le modèle relationnel dans le traitement des données (Dictionnaire de l'OQLF, 2008 : [en ligne]).
- *Système de gestion documentaire et archivistique* : Ensemble des moyens informatiques (matériel, logiciel, méthode, processus, etc.) mis en œuvre pour gérer le cycle de vie complet d'un document électronique (textuel, graphique, sonore, etc.), allant de sa création à sa destruction, en passant par sa modification, sa publication, sa diffusion, etc., de manière à optimiser l'accès à ce document, à l'information qu'il contient et à l'information qui le concerne (Dictionnaire de l'OQLF, 2008 : [en ligne]. Définition de : système de gestion électronique de documents).
- *Système de gestion du processus d'affaire pour des tâches spécifiques* : Propres aux organisations étudiées, systèmes supportant la gestion du processus d'affaires pour des tâches telles que le suivi des demandes des clients, les systèmes de localisation GPS ou le suivi du travail des employés.
- *Système de messagerie électronique* : Système permettant d'échanger des messages textuels de manière asynchrone.
- *Système de planification des tâches* : Système permettant de déterminer l'ordre d'exécution des tâches et la distribution des ressources nécessaires à leur déroulement (Dictionnaire de l'OQLF, 2008 : [en ligne]. Définition de : ordonnancer).
- *Système de télétravail* : Ensemble des systèmes supportant le télétravail. Le télétravail est défini comme une « activité professionnelle qui s'exerce en dehors des bureaux de l'employeur et pour laquelle on fait appel aux technologies de l'information et de la communication pour communiquer à distance » (Dictionnaire de l'OQLF, 2008 : [en ligne]).
- *Traitement de texte* : Logiciel d'application qui édite, met en page et imprime un texte qui peut contenir des illustrations, des graphiques, du son, des vidéos, des liens hypertextes, etc. (Dictionnaire de l'OQLF, 2008 : [en ligne]).

## Annexe 14. Liste des genres utilisée pour l'analyse des journaux de bord

Accusé de réception	Contrat	Feuille d'évaluation
Affichette / Affiche	Convention	Fiche de temps supplémentaire
Agenda	Courriel	Fiche d'information
Avis aux citoyens / Avis public	Courrier	Fiche sommaire d'activités
Avis de convocation	Croquis / Dessin	Formulaire
Avis de non-conformité	Demande d'achat	Incident
Avis médical	Demande de paiement	Interface système gestion documentaire
Bon de commande	Demande de retour de marchandises	Journal
Bon de livraison	Dépliant	Lettre
Bref de saisie	Devis technique	Liste
Budget	Document	Liste de contacts
Bulletin d'information	Dossier	Mémo
Cahier des conditions de travail des cadres	Ensemble PDF pour conseil	Note de service
Calendrier	Épreuve	Notes manuscrites
Carte de Noël	Étiquette	Offre d'emploi
Carte géographique / Plan	Évaluation de rendement	Opinion juridique
Catalogue	Évaluation du programme	Ordre / Demande de travail
Chèque	Examen	Ordre du jour
Communiqué	Facture	Plan (planification)
Compte de dépense	Feuille de route	Politique
Constat amiable	Feuille de temps	Présentation

Procès-verbal

Rapport (général)

Rapport d'activités

Rapport de suivi

Rapport météo

Recommandations

Requête des citoyens / Demande clients

Requête en opposition de saisie

Résolution au conseil

Revue de presse

Revue professionnelle

Site Web

Sommaire décisionnel

Tableau

Télécopie/Fax

**Annexe 15. Formulaire de consentement pour la collecte  
des courriels**

**FORMULAIRE DE CONSENTEMENT – COLLECTE DES COURRIELS**

**Titre du projet de recherche :** Exploitation des genres de textes en format numérique pour assister les pratiques textuelles des employés dans les administrations publiques canadiennes

**Chercheure :** Inge Alberts, candidate au doctorat, École de bibliothéconomie et des sciences de l'information, Université de Montréal

**Directrice de la recherche :** Suzanne Bertrand-Gastaldy, professeure associée, École de bibliothéconomie et des sciences de l'information, Université de Montréal

**Objectifs de la recherche :** Ce projet de recherche a pour but de comprendre comment les employés des administrations publiques canadiennes produisent, manipulent, utilisent et partagent les documents textuels et comment les systèmes d'information numériques supportent ces pratiques. En participant à cette recherche, vous ne courez pas de risques ou d'inconvénients particuliers. Vous pourrez contribuer au perfectionnement de systèmes documentaires qui soutiendront plus adéquatement les utilisateurs dans leurs activités de travail.

**Participation à la recherche :** Votre participation à cette recherche consiste à fournir un ensemble de messages (courrier électronique) produits et reçus dans le cadre de votre travail au cours d'une période de deux semaines. Ces messages peuvent être préalablement triés afin d'éliminer toute information que vous jugez sensible pour votre organisation et ses employés.

**Confidentialité :** Les renseignements que vous nous donnerez demeureront confidentiels. Seules la chercheuse principale et les personnes mandatées à cet effet auront accès aux messages. Ces messages seront conservés dans un ordinateur protégé par un mot de passe situé dans un bureau fermé à clé. Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. Ces messages de courrier électronique seront conservés pendant sept ans, puis détruits. Seules les données ne permettant pas de vous identifier pourront être conservées après cette date.

**Droit de retrait :** Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Si vous vous retirez de la recherche, les renseignements personnels vous concernant et qui auront été recueillis au moment de votre retrait seront détruits.

**Consentement :** Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et comprendre le but de cette recherche. Après réflexion et un délai raisonnable, je consens librement à prendre part à cette recherche. Je sais que je suis libre de choisir les messages que je fournirai à la chercheuse. Je sais que je peux me retirer en tout temps sans préjudice et sans devoir justifier ma décision.

Signature du participant : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Je déclare avoir expliqué le but et la nature de l'étude et avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées.

Signature de la chercheuse : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

Pour toute question relative à la recherche, vous pouvez communiquer avec Inge Alberts, au numéro de téléphone suivant : (514) 343-6111 (poste 3045) ou à l'adresse courriel suivante : [inge.alberts@umontreal.ca](mailto:inge.alberts@umontreal.ca).

Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel : [ombudsman@umontreal.ca](mailto:ombudsman@umontreal.ca) (l'ombudsman accepte les appels à frais virés).

## **Annexe 16. Guide de classification des courriels**

Certaines informations comprises dans le guide de codification des courriels ont été retirées afin de respecter l'entente de confidentialité liant la chercheuse aux participants et à leur organisation. La nature de ces informations est indiquée entre crochets.

CATÉGORIE	OBJET	EXEMPLES	INDICES TEXTUELS DOMINANTS
<b>Action</b>  Message qui sollicite une action immédiate chez le destinataire, <u>qui est le propriétaire de la boîte de courriel.</u>	<b>Autorisation</b>  Message qui demande au destinataire d'autoriser une action ou un document.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Donner son feu vert ou son « OK » sur une situation</li> <li>▪ Signer un document</li> <li>▪ Approuver une requête d'achat dans le logiciel de finances</li> <li>▪ Approuver une demande de congé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le propriétaire de la boîte de courriel est dans le champ À ou en CC</li> <li>▪ Il y a peu de destinataires (max de 3)</li> <li>▪ Pièce jointe = [nom de la pièce jointe]</li> <li>▪ Fil de discussion court (1 ou 2)</li> <li>▪ <i>Avoir ton ok, approuver + [système de finance], signature</i></li> </ul>
	<b>Information : Réponse / Opinion / Document</b>  Message qui pose une question directe ou indirecte au destinataire ou qui demande au destinataire de transférer un document ou un objet informationnel manquant (adresse de courriel, URL, message de courriel, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Répondre à une question directe (point d'interrogation)</li> <li>▪ Répondre à une question indirecte ou implicite (indiquer la voie à suivre concernant une situation), donner son point de vue sur une situation (<i>êtes-vous d'accord ?</i>, <i>à moins que tu ne souhaites que</i>), prendre une décision relative à une situation</li> <li>▪ Prendre connaissance d'un document joint ou le réviser afin de donner ses commentaires ou le valider, soit par écrit, soit plus tard lors d'une discussion</li> <li>▪ Répondre à une demande d'emploi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le propriétaire de la boîte de courriel est dans le champ À (très rarement en CC)</li> <li>▪ Il y a soit peu de destinataires (maximum 3) pour question directe, soit FW avec plusieurs messages pour questions sur une situation</li> <li>▪ Introduction avec nom du destinataire ou adresse dans le message (pas toujours, mais souvent)</li> <li>▪ Question située dans la première phrase</li> <li>▪ Fil de discussion court (1 ou 2)</li> <li>▪ CV en pièce jointe</li> <li>▪ <i>Point d'interrogation</i></li> <li>▪ <i>Merci, remerciement, svp</i></li> <li>▪ <i>Si tu veux en prendre connaissance », « rétroaction », SVP, merci, Pour distribution avec mention : *** La version française suit ***</i></li> </ul>
	<b>Tâche</b>  Message qui demande au destinataire de réaliser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Parler à quelqu'un au sujet d'une situation</li> <li>▪ Faire des copies / imprimer des documents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le propriétaire de la boîte de courriel est dans le champ À</li> <li>▪ Il y a peu de destinataires (maximum 3)</li> </ul>

CATÉGORIE	OBJET	EXEMPLES	INDICES TEXTUELS DOMINANTS
	une tâche spécifique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Appeler quelqu'un</li> <li>▪ Compléter des documents (remplir des formulaires)</li> <li>▪ Créer un document</li> <li>▪ Transférer un document ou un message aux employés : déplacer les messages dans cette catégorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fil de discussion court (1 ou 2)</li> <li>▪ Introduction avec nom du destinataire ou adresse dans le message (pas toujours, mais souvent)</li> <li>▪ Question située dans la première phrase</li> </ul>
	<p><b>Rencontre</b></p> <p>Message qui demande au destinataire de participer à une rencontre, que celle-ci soit formelle ou informelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Demander au destinataire de participer à une réunion : « confirmez vos disponibilités, laissez-moi savoir quand vous êtes disponible »</li> <li>▪ Demander au destinataire de lui parler</li> <li>▪ Inviter le destinataire à rejoindre un comité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le propriétaire de la boîte de courriel est dans le champ À</li> <li>▪ Il y a peu de destinataires (maximum 4)</li> <li>▪ Fil de discussion court (1 ou 2)</li> <li>▪ Introduction avec nom du destinataire ou dans le message (pas toujours, mais souvent)</li> <li>▪ Question située dans la 1<sup>ère</sup> phrase</li> <li>▪ Mention de temps 9h30, 10h15-10h30, *** Message automatique de Outlook (Champs Obligatoire et Facultatifs, Champs Emplacement et Date)</li> <li>▪ Message automatique : le destinataire est dans le champ « obligatoire »</li> </ul>



CATÉGORIE	OBJET	EXEMPLES	INDICES TEXTUELS DOMINANTS
<p><b>Réaction</b></p> <p>Message qui expose les réactions d'un émetteur face à une demande de l'expéditeur, <u>qui est le propriétaire de la boîte de courriel</u>. Les réactions apportent réponse à une question ou expriment le fait qu'une action a été réalisée (confirmation) ou qu'elle sera réalisée (promesse).</p> <p>* Cette catégorie peut être facilement confondue avec la catégorie <i>Suivi direct – Information d'intérêt</i>. Il manque parfois le contexte nécessaire pour interpréter si l'information transmise fait suite à une demande (par exemple, un message vide avec une pièce attachée). Dans ces cas (assez rares), nous avons privilégié l'usage de la catégorie <i>Réaction</i>.</p>	<p><b>Information : Réponse / Opinion / Document</b></p> <p>Message qui répond à une question directe ou indirecte du destinataire, fournit de l'information, exprime les émotions de l'expéditeur face à une situation ou livre un document, un URL, une adresse de courriel ou un message au destinataire <u>en réponse à une de ses requêtes</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Accepter un poste</li> <li>▪ Transférer des documents avec expressions telles que « voici une copie du document », « voici le document demandé », « tel que demandé », « voici le document en question », « tel que discuté », « tel que promis »</li> <li>▪ Transmettre un document révisé (le destinataire étant dans le champ À, on prend pour acquis que cette révision fait suite à une demande)</li> <li>▪ Confirmer une information ou commenter une situation (on prend pour acquis que le destinataire est concerné par cette confirmation)</li> <li>▪ Envoyer un message vide (on prend pour acquis que le destinataire attend cet envoi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le propriétaire de la boîte de courriel est dans le champ À</li> <li>▪ Fil de discussion court (1 ou 2)</li> <li>▪ Introduction avec nom du destinataire ou adresse dans le message (pas toujours, mais souvent)</li> <li>▪ Remerciement</li> <li>▪ Points d'exclamation</li> <li>▪ « Je suis impressionné », « À mon avis », « on en reparle », « je pense que », « je voulais vous informer », « pour ton information », « PTI »</li> <li>▪ La secrétaire est souvent l'expéditeur des transferts de document</li> <li>▪ Il y a un document joint, un URL (http), une adresse de courriel (@)</li> <li>▪ Le corps du message est vide et il y a une pièce jointe (pour transfert de documents)</li> <li>▪ Expressions telles que « voici le document demandé », « tel que demandé »</li> <li>▪ Objet du message : « Commentaire »</li> <li>▪ Le genre « Compte-rendu » de réunion est attaché au message</li> <li>▪ <i>Si vous avez besoin de plus de détails n'hésitez pas à...</i></li> </ul>
	<p><b>Tâche</b></p> <p>Message qui confirme au destinataire qu'il a réalisé ou réalisera une tâche spécifique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rapporter une discussion ou une décision</li> <li>▪ Faire le suivi d'une tâche dans laquelle l'émetteur est impliqué</li> <li>▪ Confirmer une action réalisée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le propriétaire de la boîte de courriel est dans le champ À</li> <li>▪ Grande utilisation du « je » ou « nous »</li> <li>▪ Verbes tels que : « j'ai remis », « j'attends », « je vais », « je viens de », « j'ai parlé »</li> </ul>

CATÉGORIE	OBJET	EXEMPLES	INDICES TEXTUELS DOMINANTS
Réponse /Opinion / Document.			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Remerciement fréquent : « merci »</li> <li>▪ Verbes au passé, futur ou conditionnel</li> <li>▪ Fréquente utilisation du « RE »</li> <li>▪ Verbes à tournure impersonnelle pour statuer l'accomplissement d'une tâche : « c'est fait », « tout est fait », « c'est complété », « à suivre »</li> <li>▪ Utilisation de tournures telles que : « mise à jour », « je vous tiens informé », « je ferai un suivi », « dernières nouvelles », « je vous en fait part », « je vous tiens au courant »</li> </ul>
	<p><b>Rencontre</b></p> <p>Message qui accepte ou décline une demande de participation à une rencontre émise par le destinataire, ou dans laquelle le destinataire est impliqué.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Message automatique Outlook</li> <li>▪ Confirmer un rendez-vous : « On se voit après le lunch »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Message automatique Outlook : Accepted, Canceled, Declined</li> <li>▪ Métadonnées Outlook : Date / Emplacement</li> </ul>
<p><b>Suivi de l'environnement direct</b></p> <p>Messages permettant au destinataire d'effectuer un suivi des activités des employés sous sa supervision ou de se tenir au fait des informations pouvant</p>	<p><b>Absences</b></p> <p>Message qui avise le destinataire d'une absence, sans solliciter de réponse en retour.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'émetteur expose le fait qu'il sera absent, avec parfois des mentions telles que : « si tu n'y vois pas d'inconvénients », « je prends pour acquis que tu es d'accord », « je sais que vous comprenez », « tel que discuté, voici mes dates de vacances », « merci de ta compréhension », « je vous</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le propriétaire de la boîte de courriel est dans le champ À</li> <li>▪ Le terme « Absence » est dans l'objet</li> <li>▪ Le terme « Arrivée à » est dans l'objet</li> <li>▪ Le terme « Congé » est dans l'objet</li> <li>▪ Le terme « départ » est dans l'objet</li> <li>▪ « journée comprimée », « vacances », « congé comprimé » + dates ou jour de la semaine</li> <li>▪ « prendre » + « congé »</li> <li>▪ « convalescence »</li> </ul>

CATÉGORIE	OBJET	EXEMPLES	INDICES TEXTUELS DOMINANTS
affecter sa position.		tiens au courant ».	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ « pas là »</li> <li>▪ Out of Office AutoReply</li> </ul>
	<p><b>Dossiers des gestionnaires</b></p> <p>Message indirect pour lequel <u>le propriétaire de la boîte de courriel n'est pas le destinataire principal</u>. L'émetteur de ces messages est l'un des gestionnaires sous la supervision du propriétaire de la boîte de courriels.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'objectif visé par ces messages est de mettre au courant le destinataire secondaire (en CC) d'actions ou de réactions auxquelles il ne participe pas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le propriétaire de la boîte de courriel est dans le champ CC</li> <li>▪ L'émetteur fait partie du groupe social du destinataire : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ [Liste des noms des gestionnaires sous la supervision immédiate du cadre]</li> <li>○ [Liste des noms des supérieurs hiérarchiques]</li> </ul> </li> </ul>
	<p><b>Aide-Mémoire</b></p> <p>Message pour lequel l'émetteur est également le destinataire, et dont la fonction est d'effectuer le suivi d'une demande ou d'une action en cours.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'émetteur (champ DE) est le propriétaire de la boîte de courriel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'émetteur (champ DE) est le propriétaire de la boîte de courriel</li> <li>▪ Attention : le courriel n'est pas un aide-mémoire lorsque envoyé à une liste de diffusion à laquelle le destinataire appartient</li> <li>▪ Il y a parfois la signature du propriétaire de la boîte de courriels à la fin du message.</li> </ul>
	<p><b>Information d'intérêt</b></p> <p>Message envoyé par un supérieur ou un des gestionnaires sous la</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le propriétaire de la boîte de courriel est <u>nécessairement</u> dans le champ À</li> <li>▪ L'émetteur fait obligatoirement partie du</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le propriétaire de la boîte de courriel est toujours dans le champ À</li> <li>▪ L'émetteur fait partie du groupe social du destinataire : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ [Liste des noms des</li> </ul> </li> </ul>

CATÉGORIE	OBJET	EXEMPLES	INDICES TEXTUELS DOMINANTS
	supervision du destinataire, et dont le but est de rapporter des informations pouvant directement affecter sa position.	<p><u>réseau social proche du destinataire</u> <u>OU</u> Il y a les mot-clé « presse », « nouvelle », « article »</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilisation de codes PVI (pour votre information), PTI (Pour ton information), FYI (For your information), Pour ton info, Pour info</li> <li>▪ « Un seul petit mot pour vous dire... »</li> <li>▪ « À titre d'information »</li> </ul>	<p>gestionnaires sous la supervision immédiate du cadre]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ [Liste des noms des supérieurs hiérarchiques]</li> <li>▪ Présence de mots-clé « presse », « nouvelle », « article »</li> <li>▪ Introduction avec nom du destinataire ou adresse dans le message</li> <li>▪ Les messages sont courts</li> <li>▪ Grande présence du FW (pas toujours)</li> </ul>
<p><b>Suivi de l'environnement indirect</b></p> <p>Message de diffusion d'information, n'impliquant aucune action directe chez le destinataire, et dont le niveau de priorité est généralement faible.</p>	<p><b>Information interne : Communiqué – Publicité</b></p> <p>Message de diffusion interne ou de publicité.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Publicité gouvernementale avec image</li> <li>▪ Invitation à des événements sociaux</li> <li>▪ Rapporter des problèmes internes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le propriétaire de la boîte de courriel est dans le champ À ou CC</li> <li>▪ À= [Listes de diffusion internes]</li> <li>▪ Mention : « La version en français suit »</li> <li>▪ Le titre dans l'objet est bilingue</li> <li>▪ Le message est bilingue</li> <li>▪ Présence de *****</li> <li>▪ Le corps du message est une image (dans le cas des publicités)</li> <li>▪ Grande présence du FW (pas toujours)</li> <li>▪ Le terme « Communiqué » est dans l'objet du message</li> </ul>

CATÉGORIE	OBJET	EXEMPLES	INDICES TEXTUELS DOMINANTS
	<p><b>Information externe : Suivi et Information</b></p> <p>Message indirect pour lequel <u>le propriétaire de la boîte de courriel n'est pas le destinataire principal</u>. L'émetteur <u>ne fait pas partie</u> du réseau social proche du destinataire <u>ET/OU le propriétaire de la boîte de courriel est en CC</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tous les messages reçus par la liste de distribution [nom de la liste]</li> <li>▪ Utilisation de codes PVI (pour votre information), PTI (Pour ton information), FYI (For your information), Pour ton info, Pour info</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ À= [nom de la liste de distribution]</li> </ul>

## Annexe 17. Dictionnaire des indices non lexicaux

Certaines informations comprises dans le guide de codification des courriels ont été retirées afin de respecter l'entente de confidentialité liant la chercheuse aux participants et à leur organisation. La nature de ces informations est indiquée entre crochets.

ABRÉVIATION	DESCRIPTION	VALEUR
À=Liste d'envoi	Le destinataire, ou l'un des destinataires est une liste d'envoi (exemple : [Nom d'une liste d'envoi])	0 ou 1
Bilingue	Le message est écrit en anglais et en français, soit directement dans le message (alternance de phrases en anglais et en français), soit l'un à la suite de l'autre (souvent avec mention « English message follows »). Si seul l'objet du message est bilingue, valeur =0.	0 ou 1
Caractère gras	Il y a des termes en caractères gras dans le corps principal du message.	0 ou 1
Cc= Liste d'envoi	Le destinataire, ou l'un des destinataires en copie conforme (Cc) est une liste d'envoi (exemple : [Nom d'une liste d'envoi])	0 ou 1
Couleur	Il y a des termes en couleur dans le corps principal du message. Dans le cas des liens hypertextuels soulignés en bleu, valeur =0.	0 ou 1
De=À	L'émetteur est la même personne que le destinataire	0 ou 1
De=Groupe social	L'émetteur est l'une des personnes suivantes, ou envoie le message avec la mention « de la part de » l'une des personnes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ [Liste des noms des gestionnaires sous la supervision immédiate du cadre]</li> <li>○ [Liste des noms des supérieurs hiérarchiques]</li> </ul>	0 ou 1
De=Liste d'envoi	L'émetteur est une liste d'envoi (par exemple, [Nom d'une liste d'envoi])	0 ou 1
Fil discussion	Il y a un fil de discussion dans le message.	0 ou 1
Image	Il y a une image dans le corps principal du message. Attention, les images présentes dans les signatures (par exemple, le logo du gouvernement) doivent être exclues.	0 ou 1
Importance haute	Mention <i>Importance Haute</i> ou présence d'un point d'exclamation rouge.	0 ou 1
Majuscule	Il y a des termes tout en majuscules dans le corps principal du message. Inclure les acronymes.	0 ou 1

ABRÉVIATION	DESCRIPTION	VALEUR
Nbre À	Nombre de destinataires (une liste d'envoi compte pour 1).	Échelle à 3 valeurs : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 = un seul destinataire</li> <li>○ 2 = deux destinataires</li> <li>○ 3 = plus de trois destinataires</li> </ul>
Nbre Cc	Nombre de destinataires en copie conforme (Cc) (une liste d'envoi compte pour 1).	Échelle à 4 valeurs : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 0 = pas de Cc</li> <li>○ 1 = un seul destinataire</li> <li>○ 2 = deux destinataires</li> <li>○ 3 = plus de trois destinataires</li> </ul>
Objet=FW	Il y a présence de l'abréviation FW dans l'objet du message.	0 ou 1
Objet=RE	Il y a présence de l'abréviation RE dans l'objet du message.	0 ou 1
Objet=TR	Il y a présence de l'abréviation TR dans l'objet du message.	0 ou 1
PJ directe	Il y a une pièce jointe au message de premier niveau. Si la pièce jointe est indirecte (c'est-à-dire dans un fil de discussion), valeur = 0.	0 ou 1
PJ indirecte	Il y a une pièce jointe dans un message faisant partie d'un fil de discussion. Si la pièce jointe est au premier niveau, valeur = 0.	0 ou 1
Signature absence	Il y a absence de signature. Attention, bien vérifier que la signature ne soit pas cachée sous le fil de discussion à la fin du message.	0 ou 1
Signature officielle	Il y a présence d'une signature officielle, c'est-à-dire un paragraphe séparé portant le nom complet, le titre et les coordonnées de l'émetteur. Dans le cas d'un nom et d'un prénom, valeur=1.	0 ou 1
Signature prénom	Il y a présence d'une signature plus « intime », où l'émetteur signe seulement son prénom. Si l'émetteur signe son prénom au dessus d'une signature officielle, les deux indices <i>signature officielle</i> et <i>signature prénom</i> = 1.	0 ou 1

## Annexe 18. Extrait de la matrice des indices non lexicaux

	De=À	De=Groupe social	De=Liste d'envoi	À=Liste d'envoi	Cc=Liste d'envoi	Nbre De	Nbre À	Nbre Cc	Objet=RE	Objet=FW	Objet=TR	PJ directe	PJ indirecte
Action Autorisation1	0	1	0	0	0	1	1	2	1	0	0	1	0
Action Autorisation2	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0
Action Autorisation3	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
Action Autorisation4	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	0	0
Action Autorisation5	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0
Action Autorisation6	0	1	0	0	0	1	1	3	0	1	0	0	0
Action Autorisation7	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0
Action Autorisation8	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	0	0	0
Action Autorisation9	0	0	0	0	0	1	2	5	1	0	0	0	0
Action Autorisation10	0	0	0	0	0	1	2	4	1	0	0	0	0



## Annexe 19. Utilisation des systèmes au cours des pratiques textuelles

Les chiffres indiqués entre parenthèses correspondent au nombre d'occurrences relevées pour chaque rôle dans chaque catégorie.

	<b>CADRES</b> n=321	<b>SECRÉTAIRES</b> n=561	<b>Tous</b> n=882
<b>Utilisation au cours de la lecture rapide</b>	21% (68)	24.9% (140)	23.6% (208)
<b>Utilisation au cours de la manipulation du support</b>	16.2% (52)	18.4% (103)	17.5% (155)
<b>Utilisation au cours de l'écriture approfondie</b>	5.9% (19)	11.6% (65)	9.5% (84)
<b>Utilisation au cours de l'écriture superficielle</b>	8.4% (27)	8% (45)	8.2% (72)
<b>Utilisation au cours de la manipulation du contenu</b>	2.5% (8)	4.8% (27)	4% (35)
<b>Utilisation au cours de la lecture approfondie</b>	3.7% (12)	2.3% (13)	2.8% (25)
<b>Utilisation au cours de l'ensemble des pratiques textuelles</b>	57.9% (186)	70% (393)	65.6% (579)

## Annexe 20. Utilisation des systèmes au cours des pratiques de lecture

Les chiffres indiqués entre parenthèses correspondent au nombre d'occurrences relevées pour chaque rôle dans chaque catégorie. Afin de favoriser les comparaisons, nous avons également indiqué les pourcentages relatifs à la réalisation des pratiques de lecture sur support papier.

	<b>CADRES</b> n=143	<b>SECRÉTAIRES</b> n=205	<b>TOUS</b> n=348
<b>Utilisation au cours de la lecture écrémage</b>	28% (40)	29.3% (60)	28.7% (100)
<b>Lecture écrémage papier</b>	12.6% (18)	14.1% (29)	13.5% (47)
<b>Utilisation au cours de la lecture repérage</b>	19.6% (28)	39% (80)	31% (108)
<b>Lecture repérage papier</b>	14.7% (21)	8.8% (18)	11.2% (39)
<b>Utilisation au cours de la lecture approfondie</b>	8.4% (12)	6.3% (13)	7.1% (25)
<b>Lecture approfondie papier</b>	16.8% (24)	2.5% (5)	8.3% (29)
<b>Utilisation au cours de l'ensemble des pratiques de lecture</b>	55.9% (80)	74.6% (153)	67% (233)
<b>Non utilisation des systèmes (format papier)</b>	44.1% (63)	25.4% (52)	33% (115)

## Annexe 21. Utilisation des systèmes au cours des pratiques d'écriture

Les chiffres indiqués entre parenthèses correspondent au nombre d'occurrences relevées pour chaque rôle dans chaque catégorie. Afin de favoriser les comparaisons, nous avons également indiqué les pourcentages relatifs à la réalisation des pratiques d'écriture sur support papier.

	<b>CADRES</b> n=102	<b>SECRÉTAIRES</b> n=152	<b>Tous</b> n=254
<b>Utilisation au cours de la rédaction succincte</b>	24.5% (25)	27.6% (42)	26.4% (67)
<b>Rédaction succincte sur papier</b>	4.9% (5)	9.2% (14)	7.5% (19)
<b>Utilisation au cours de l'édition</b>	4.9% (5)	36.2% (55)	23.6% (60)
<b>Édition sur papier</b>	8.8% (9)	9.2% (14)	9.1% (23)
<b>Utilisation au cours de la création</b>	15.7% (16)	8.9% (13)	11.4% (29)
<b>Création sur papier</b>	3.9% (4)	1.3% (2)	2.4% (6)
<b>Utilisation au cours de l'annotation</b>	0.9% (1)	0.7% (1)	0.8% (2)
<b>Annotation papier</b>	19.6% (20)	5.9% (9)	11.4% (29)
<b>Utilisation au cours de la schématisation</b>	- (0)	0.7% (1)	0.4% (1)
<b>Schématisation sur papier</b>	- (0)	- (0)	- (0)

	<b>CADRES</b> n=102	<b>SECRÉTAIRES</b> n=152	<b>Tous</b> n=254
<b>Utilisation au cours de la signature</b>	0.9% (1)	- (0)	0.4% (1)
<b>Signature papier</b>	15.7% (16)	0.7% (1)	6.6% (17)
<b>Utilisation au cours de l'ensemble des pratiques d'écriture</b>	47.1% (48)	73.6% (112)	63% (160)
<b>Non utilisation des systèmes (format papier)</b>	52.9% (54)	26.4% (40)	37% (94)

## Annexe 22. Utilisation des systèmes au cours des pratiques de manipulation

Les chiffres indiqués entre parenthèses correspondent au nombre d'occurrences relevées pour chaque rôle dans chaque catégorie. Afin de favoriser les comparaisons, nous avons également indiqué les pourcentages relatifs à la réalisation des pratiques de manipulation sur support papier.

	<b>CADRES</b> n=80	<b>SECRÉTAIRES</b> n=202	<b>TOUS</b> n=282
<b>Utilisation au cours de la photocopie et de l'impression</b>	26.3% (21)	29.2% (59)	28.4% (80)
<b>Photocopie et impression papier</b>	3.7% (3)	17.8% (36)	13.8% (39)
<b>Utilisation au cours de l'organisation et du tri des supports</b>	30% (24)	13.9% (28)	18.4% (52)
<b>Organisation et tri des supports papier</b>	13.7% (11)	19.3% (39)	17.7% (50)
<b>Utilisation au cours de la navigation</b>	17.4% (14)	4.5% (9)	8.2% (23)
<b>Navigation papier</b>	- (0)	- (0)	- (0)
<b>Utilisation au cours de l'extraction et de l'intégration</b>	5% (4)	7.4% (15)	6.7% (19)
<b>Extraction et intégration papier</b>	1.3% (1)	- (0)	0.4% (1)
<b>Utilisation au cours de l'organisation et du tri des contenus</b>	1.3% (1)	7.9% (16)	6% (17)

	<b>CADRES</b> n=80	<b>SECRÉTAIRES</b> n=202	<b>Tous</b> n=282
<b>Organisation et tri des contenus papier</b>	1.3% (1)	- (0)	0.4% (1)
<b>Utilisation au cours de l'ensemble des pratiques de manipulation</b>	80% (64)	62.9% (127)	67.7% (191)
<b>Non utilisation des systèmes (format papier)</b>	20% (16)	37.1% (75)	32.3% (91)

## Annexe 23. Synthèse des catégories attribuées au courriel des cadres

	MUNICIPALITÉ	GOVERNEMENT
<b>ENGAGEMENT</b>		
Absence d'un employé	-	◆
Action, retour, intervention	◆	◆
Aide-mémoire	-	◆
Annonce, communiqué interne, magazine d'actualité	◆	◆
Convocation de réunion, invitation à répondre	◆	◆
Demande, quête de renseignements, question	◆	◆
Information, information pour lecture	◆	◆
Pourriel, publicité	◆	◆
Réponse à une question posée par le destinataire	◆	◆
Révision de documents	-	◆
Signature de document	◆	◆
Suivi de dossier	-	◆
Transmission de document	◆	◆
<b>PRIORITÉ</b>		
Bring Forward	-	◆
Tâche en instance, courriel à répondre	◆	-
Urgent	-	◆
<b>EXPÉDITEUR</b>		
Affaires de l'extérieur	◆	-
Collègues alentour, même division	◆	◆
Gestionnaire sous ma supervision	◆	◆
Supérieur hiérarchique	-	◆
Ville centre, affaires de la Ville	◆	-

## Annexe 24. Catégorisation automatique non lexicale (4 catégories)

CATÉGORIE	MESURE	SCORE (K=1)	SCORE (K=2)
<b>Action</b>	Rappel	48.04	44.44
	Précision	65.97	69.37
<b>Réaction</b>	Rappel	39.14	41.82
	Précision	50.84	49.51
<b>Suivi de l'environnement direct</b>	Rappel	74.90	73.14
	Précision	25.30	24.83
<b>Suivi de l'environnement indirect</b>	Rappel	67.14	64.64
	Précision	17.54	19.91
<b>Rappel moyen :</b>		<b>57.31</b>	<b>56.01</b>
<b>Précision moyenne :</b>		<b>39.91</b>	<b>40.91</b>
<b>Exactitude :</b>		<b>60.94</b>	<b>59.71</b>

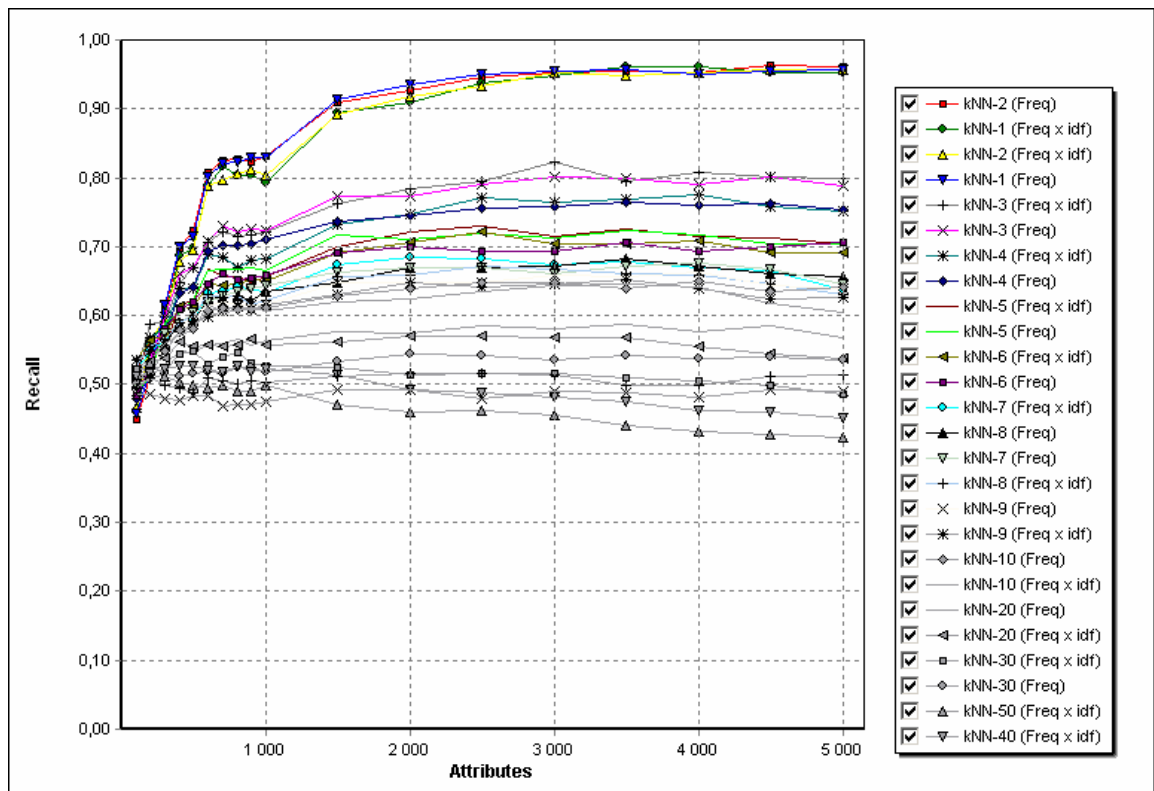


## Annexe 25. Catégorisation automatique non lexicale (13 catégories)

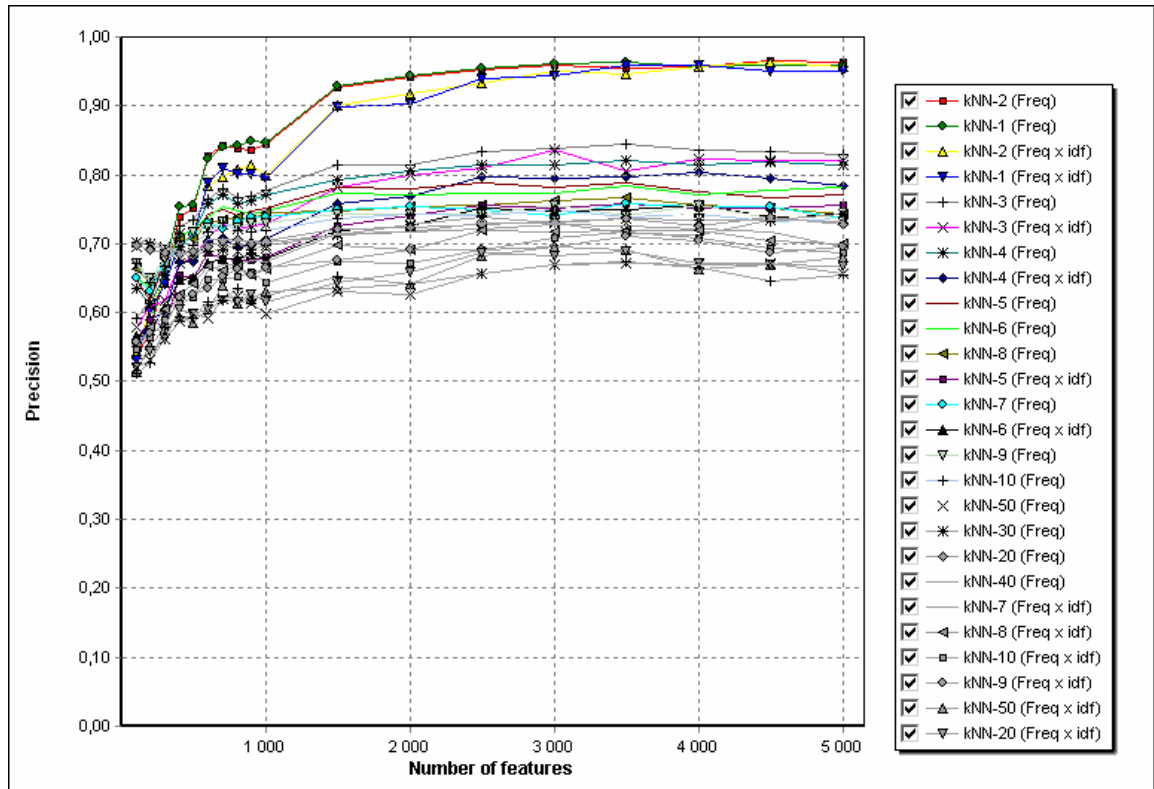
CATÉGORIE	MESURE	SCORE (K=1)	SCORE (K=2)
Action	Rappel	25.00	8.33
Autorisation	Précision	82.86	91.30
Action	Rappel	30.00	27.65
Information	Précision	77.83	80.50
Action	Rappel	17.07	12.20
Tâche	Précision	84.09	88.64
Action	Rappel	50.70	33.80
Rencontre	Précision	70.73	76.92
Réaction	Rappel	37.46	39.80
Information	Précision	56.08	56.73
Réaction	Rappel	6.12	8.16
Tâche	Précision	91.18	90.24
Réaction	Rappel	0	32.00
Rencontre	Précision	100	69.23
Suivi direct	Rappel	49.25	43.28
Absences	Précision	57.14	56.72
Suivi direct	Rappel	7.69	7.69
Aide-mémoire	Précision	66.67	50.00
Suivi direct	Rappel	80.95	77.98
Dossiers actifs	Précision	20.31	22.18
Suivi direct	Rappel	47.77	44.59
Information	Précision	20.31	46.56
Suivi indirect	Rappel	74.75	73.74
Information interne	Précision	16.85	14.12
Suivi indirect	Rappel	55.80	58.56
Information externe	Précision	27.34	32.05
<b>Rappel moyen :</b>		<b>37.12</b>	<b>35.98</b>
<b>Précision moyenne :</b>		<b>59.34</b>	<b>59.63</b>
<b>Exactitude :</b>		<b>53.35</b>	<b>51.82</b>

## Annexe 26. Paramètres d'exploration de la catégorisation lexicale à quatre catégories

### 26.1. Taux de rappel

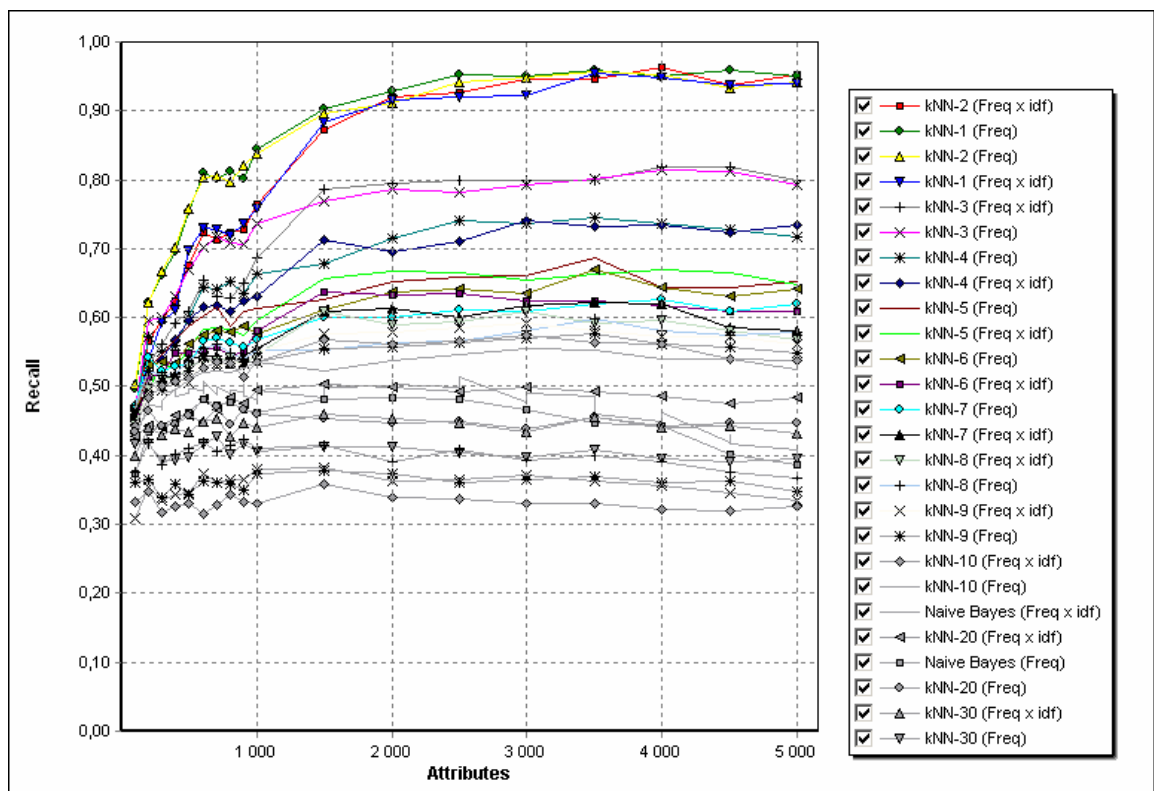


## 26.2. Taux de précision

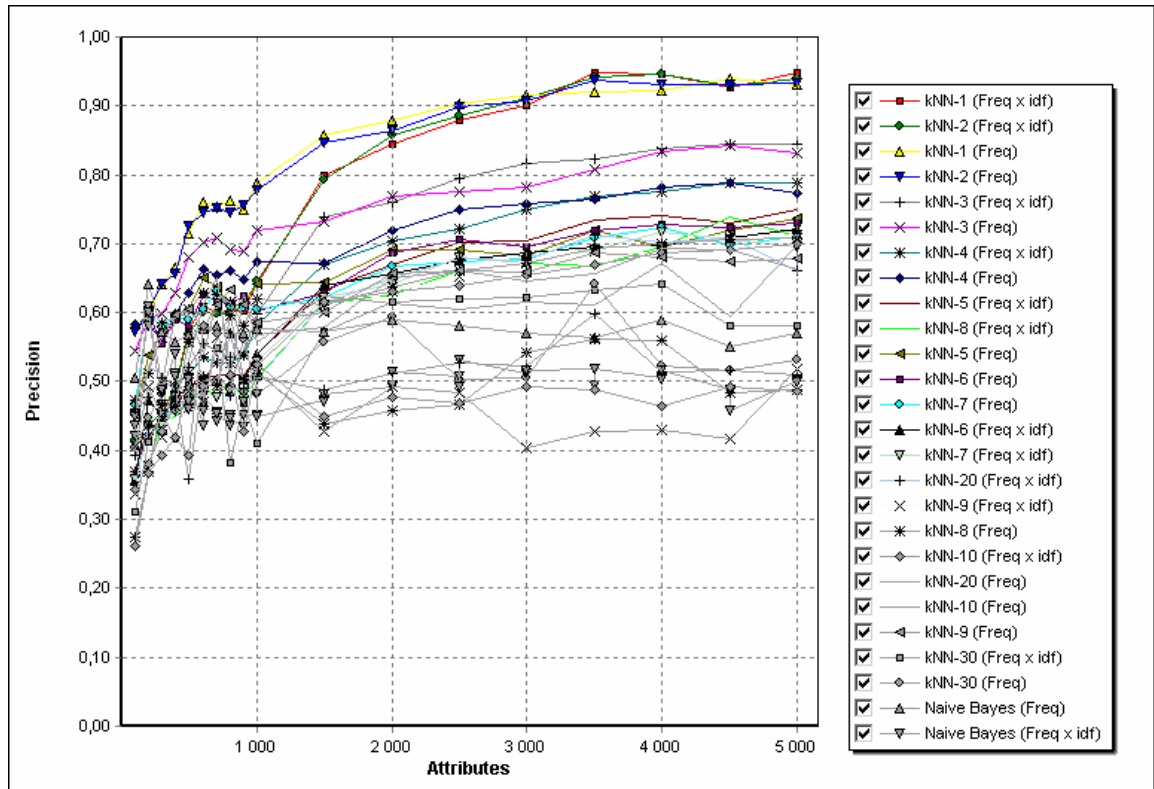


## Annexe 27. Paramètres d'exploration de la catégorisation lexicale à treize catégories

### 27.1. Taux de rappel



## 27.2. Taux de précision



## Annexe 28. Catégorisation automatique lexicale (4 catégories)

CATÉGORIE	MESURE	SCORE (K=2)
Action	Rappel	92.18
	Précision	96.26
Réaction	Rappel	91.42
	Précision	91.42
Suivi de l'environnement direct	Rappel	95.83
	Précision	95.19
Suivi de l'environnement indirect	Rappel	97.86
	Précision	95.14
Rappel moyen :		<b>94.32</b>
Précision moyenne :		<b>94.50</b>
Exactitude :		<b>94.54</b>

## Annexe 29. Catégorisation automatique lexicale (13 catégories)

CATÉGORIE	MESURE	SCORE (K=2)
Action	Rappel	91.67
Autorisation	Précision	73.33
Action	Rappel	82.46
Information	Précision	92.76
Action	Rappel	90.24
Tâche	Précision	90.24
Action	Rappel	92.96
Rencontre	Précision	94.29
Réaction	Rappel	83.95
Information	Précision	82.03
Réaction	Rappel	83.67
Tâche	Précision	93.18
Réaction	Rappel	96.00
Rencontre	Précision	85.71
Suivi direct	Rappel	98.51
Absences	Précision	85.71
Suivi direct	Rappel	100
Aide-mémoire	Précision	33.33
Suivi direct	Rappel	88.71
Dossiers actifs	Précision	95.73
Suivi direct	Rappel	90.51
Information	Précision	90.51
Suivi indirect	Rappel	94.95
Information interne	Précision	87.85
Suivi indirect	Rappel	90.61
Information externe	Précision	89.62
<b>Rappel moyen :</b>		<b>91.09</b>
<b>Précision moyenne :</b>		<b>84.18</b>
<b>Exactitude :</b>		<b>88.70</b>

## Annexe 30. Lexique discriminant *Action*

### 30.1. Lexique discriminant pour *Action-Autorisation*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
envoyer	844.05	0.00	Toutes les catégories sauf : action_rencontre, reaction_rencontre et suivi- direct_aide-memoire
<b>approuver</b>	469.05	0.00	action_autorisation
<b>merci</b>	310.54	0.00	action_autorisation
[hors réseau social]	216.76	0.00	action_autorisation
[abréviation]	213.92	0.00	action_autorisation
[réseau social]	149.77	0.00	action_autorisation
[hors réseau social]	148.91	0.00	action_autorisation
[hors réseau social]	146.97	0.00	action_autorisation
[hors réseau social]	146.97	0.00	action_autorisation
bag	140.08	0.00	action_autorisation
dictionnaire	140.08	0.00	action_autorisation
[hors réseau social]	140.08	0.00	action_autorisation
[réseau social]	124.12	0.00	action_autorisation
[réseau social]	120.05	0.00	action_autorisation
[réseau social]	118.09	0.00	action_autorisation
<b>demande</b>	117.71	0.00	action_autorisation
[réseau social]	94.75	0.00	action_autorisation
<b>autorisation</b>	94.00	0.00	action_autorisation
octobre	90.65	0.00	action_autorisation
[réseau social]	87.92	0.00	action_autorisation
[réseau social]	78.72	0.00	action_autorisation
<b>svp</b>	76.42	0.00	action_autorisation
[abréviation]	67.91	0.00	action_autorisation
[hors réseau social]	57.47	0.00	action_autorisation
bonne	56.94	0.00	action_autorisation
[abréviation]	54.64	0.00	action_autorisation
<b>signer</b>	53.77	0.00	action_autorisation
<b>criminel</b>	46.24	0.00	action_autorisation



## 30.2. Lexique discriminant pour *Action-Information*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
envoyer	844.05	0.00	Toutes les catégories sauf : action_rencontre, reaction_rencontre et suivi- direct_aide-memoire
saluer	44.61	0.00	action_information
<b>possible</b>	41.85	0.00	action_information
<b>besoin</b>	39.84	0.00	action_information
<b>penser</b>	38.80	0.00	action_information
<b>reminder</b>	38.20	0.00	action_information
<b>trouver</b>	35.79	0.00	action_information
<b>commentaire</b>	32.93	0.00	action_information
<b>aller</b>	32.62	0.00	action_information
<b>ébaucher</b>	28.07	0.01	action_information
[abréviation]	27.62	0.01	action_information
<b>fournir</b>	27.23	0.01	action_information
retrieval	26.86	0.01	action_information
affiche	26.86	0.01	action_information
<b>acheminer</b>	26.78	0.01	action_information
[hors réseau social]	25.97	0.01	action_information
<b>recevoir</b>	24.89	0.02	action_information
mesure	24.27	0.02	action_information
sais	23.70	0.02	action_information
écran	21.56	0.04	action_information
réduire	20.55	0.06	action_information
<b>accord</b>	20.17	0.06	action_information
rendre	20.11	0.06	action_information
[abréviation]	19.88	0.07	action_information
tendance	19.30	0.08	action_information
<b>requête</b>	18.92	0.09	action_information
croyez	18.45	0.10	action_information
word	17.94	0.12	action_information
<b>signaler</b>	17.94	0.12	action_information
[hors réseau social]	17.94	0.12	action_information

### 30.3. Lexique discriminant pour *Action-Rencontre*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
provisoire	873.30	0.00	action_rencontre
périodicité	844.05	0.00	action_rencontre
obligatoire	710.79	0.00	action_rencontre
emplacement	708.41	0.00	action_rencontre
disponibilité	677.03	0.00	action_rencontre
néant	637.75	0.00	action_rencontre
afficher	617.93	0.00	action_rencontre
état	490.02	0.00	action_rencontre
participatif	440.93	0.00	action_rencontre
réunion	403.18	0.00	action_rencontre
début	403.08	0.00	action_rencontre
réponse	328.42	0.00	action_rencontre
[abréviation]	248.98	0.00	action_rencontre
fin	226.36	0.00	action_rencontre
updated	207.11	0.00	action_rencontre
boardroom	184.76	0.00	action_rencontre
hebdomadaire	181.33	0.00	action_rencontre
mer	143.93	0.00	action_rencontre
ven	138.40	0.00	action_rencontre
jeu	126.44	0.00	action_rencontre
lun	105.67	0.00	action_rencontre
rencontrer	103.70	0.00	action_rencontre
[hors réseau social]	92.30	0.00	action_rencontre
[hors réseau social]	90.28	0.00	action_rencontre
facultatif	85.63	0.00	action_rencontre
[abréviation]	85.63	0.00	action_rencontre
floor	84.39	0.00	action_rencontre
[abréviation]	77.23	0.00	action_rencontre
critère	74.86	0.00	action_rencontre
[hors réseau social]	64.88	0.00	action_rencontre

### 30.4. Lexique discriminant pour *Action-Tâche*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
[prénom cadre no 1]	230.72	0.00	action_tache
[nom cadre no 1]	223.94	0.00	action_tache
objet	150.89	0.00	action_tache, suivi_indirect_interne, reaction_tache, suivi direct_absences, suivi direct_information
<b>novembre</b>	92.89	0.00	action_tache
[abréviation]	81.17	0.00	action_tache
<b>retourner</b>	60.72	0.00	action_tache
<b>document</b>	56.55	0.00	action_tache
<b>discuter</b>	55.73	0.00	action_tache
indicateur	54.71	0.00	action_tache
<b>imprimer</b>	54.66	0.00	action_tache
<b>partager</b>	53.66	0.00	action_tache
employees	53.39	0.00	action_tache
[nom de l'organisation]	53.38	0.00	action_tache
<b>grandement</b>	52.43	0.00	action_tache
<b>haute</b>	48.17	0.00	action_tache
<b>importance</b>	47.70	0.00	action_tache
<b>échéance</b>	44.26	0.00	action_tache
<b>doit</b>	44.02	0.00	action_tache
<b>suivi</b>	42.47	0.00	action_tache
décrier	40.97	0.00	action_tache
relocation	40.56	0.00	action_tache
inge	40.56	0.00	action_tache
alberts	40.56	0.00	action_tache
[abréviation]	40.56	0.00	action_tache
[ville de l'organisation]	40.56	0.00	action_tache
interchange	40.56	0.00	action_tache
horizon	40.56	0.00	action_tache
[ville de l'organisation]	40.56	0.00	action_tache
loyer	40.56	0.00	action_tache

## Annexe 31. Lexique discriminant pour *Réaction*

### 31.1. Lexique discriminant pour *Réaction-Information*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
envoyer	844.05	0.00	Toutes les catégories sauf : action_rencontre, reaction_rencontre et suivi- direct_aide-memoire
<b>draft</b>	15.26	0.23	reaction_information
targeting	14.11	0.29	reaction_information
[abréviation]	14.11	0.29	reaction_information
bancaire	14.11	0.29	reaction_information
construire	14.11	0.29	reaction_information
[abréviation]	14.11	0.29	reaction_information
pub	14.11	0.29	reaction_information
[réseau social]	14.11	0.29	reaction_information
[abréviation]	11.33	0.50	reaction_information
juillet	10.97	0.53	reaction_information
culinaire	10.34	0.59	reaction_information
<b>effectivement</b>	10.27	0.59	reaction_information
circuit	9.68	0.64	reaction_information
<b>agréable</b>	9.68	0.64	reaction_information
video	9.40	0.67	reaction_information
<b>renvoi</b>	9.40	0.67	reaction_information
<b>estime</b>	9.40	0.67	reaction_information
yahoo	9.40	0.67	reaction_information
<b>téléphoner</b>	9.40	0.67	reaction_information
[abréviation]	9.40	0.67	reaction_information
[abréviation]	9.40	0.67	reaction_information
strategy	9.40	0.67	reaction_information
<b>ppt</b>	9.40	0.67	reaction_information
[prénom du cadre no 2]	9.40	0.67	reaction_information
excluent	9.40	0.67	reaction_information
<b>contente</b>	9.40	0.67	reaction_information

### 31.2. Lexique discriminant pour *Réaction-Tâche*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
envoyer	844.05	0.00	Toutes les catégories sauf : action_rencontre, reaction_rencontre et suivi- direct_aide-memoire
objet	150.89	0.00	action_tache, suivi_indirect_interne, reaction_tache, suivi direct_absences, suivi direct_information
[réseau social]	145.02	0.00	reaction_tache
[prénom cadre no 1]	108.49	0.00	reaction_tache
[réseau social]	92.60	0.00	reaction_tache
[réseau social]	72.56	0.00	reaction_tache
[réseau social]	69.86	0.00	reaction_tache
<b>soulager</b>	67.59	0.00	reaction_tache
dévaluation	67.59	0.00	reaction_tache
[hors réseau social]	67.59	0.00	reaction_tache
<b>obtenir</b>	64.01	0.00	reaction_tache
<b>demander</b>	61.91	0.00	reaction_tache
complet	52.00	0.00	reaction_tache
<b>prolonger</b>	47.63	0.00	reaction_tache
tient	46.74	0.00	reaction_tache
<b>rush</b>	45.32	0.00	reaction_tache
[abréviation]	44.54	0.00	reaction_tache
<b>rapport</b>	44.28	0.00	reaction_tache
versus	43.73	0.00	reaction_tache
[abréviation]	41.19	0.00	reaction_tache
<b>rendement</b>	41.06	0.00	reaction_tache
<b>commencer</b>	39.74	0.00	reaction_tache
<b>assurer</b>	39.45	0.00	reaction_tache
<b>main</b>	38.15	0.00	reaction_tache
<b>recruter</b>	37.35	0.00	reaction_tache
<b>confiance</b>	36.37	0.00	reaction_tache
<b>projet</b>	35.48	0.00	reaction_tache

### 31.3. Lexique discriminant pour *Réaction-Rencontre*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
<b>accepted</b>	879.27	0.00	reaction_rencontre
<b>canceled</b>	201.72	0.00	reaction_rencontre
objet	150.89	0.00	action_tache, suivi_indirect_interne, reaction_tache, suivi direct_absences, suivi direct_information
[hors réseau social]	134.40	0.00	reaction_rencontre
<b>décisionnel</b>	95.99	0.00	reaction_rencontre
<b>rencontre</b>	86.87	0.00	reaction_rencontre
<b>cancelled</b>	67.16	0.00	reaction_rencontre
[sujet lié à l'organisation]	63.73	0.00	reaction_rencontre
[hors réseau social]	62.09	0.00	reaction_rencontre
[hors réseau social]	51.78	0.00	reaction_rencontre
[hors réseau social]	51.32	0.00	reaction_rencontre
[sujet lié à l'organisation]	44.10	0.00	reaction_rencontre
<b>rencontres</b>	44.10	0.00	reaction_rencontre
<b>libre</b>	42.20	0.00	reaction_rencontre
tbd	41.41	0.00	reaction_rencontre
[hors réseau social]	38.32	0.00	reaction_rencontre
[hors réseau social]	32.49	0.00	reaction_rencontre
<b>building</b>	28.21	0.01	reaction_rencontre
[hors réseau social]	27.68	0.01	reaction_rencontre
<b>endroit</b>	27.66	0.01	reaction_rencontre
directors	27.35	0.01	reaction_rencontre
<b>friday</b>	26.61	0.01	reaction_rencontre
[hors réseau social]	25.24	0.01	reaction_rencontre
[hors réseau social]	22.77	0.03	reaction_rencontre
appel	22.55	0.03	reaction_rencontre
sympatico	21.46	0.04	reaction_rencontre
[hors réseau social]	20.71	0.05	reaction_rencontre
[hors réseau social]	20.71	0.05	reaction_rencontre
[hors réseau social]	19.64	0.07	reaction_rencontre

## Annexe 32. Lexique discriminant pour *Suivi direct*

### 32.1. Lexique discriminant pour *Suivi direct-Absences*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
envoyer	844.05	0.00	Toutes les catégories sauf : action_rencontre, reaction_rencontre et suivi- direct_aide-memoire
autoreply	426.09	0.00	suivi_absences
[nom du cadre no 1]	249.19	0.00	suivi_absences
<b>office</b>	215.03	0.00	suivi_absences
[prénom du cadre no1]	182.54	0.00	suivi_absences
[hors réseau social]	171.25	0.00	suivi_absences
<b>bureau</b>	169.90	0.00	suivi_absences
objet	150.89	0.00	action_tache, suivi_indirect_interne, reaction_tache, suivi direct_absences, suivi direct_information
[réseau social]	131.70	0.00	suivi_absences
rendez	129.29	0.00	suivi_absences
[réseau social]	125.84	0.00	suivi_absences
<b>absent</b>	118.43	0.00	suivi_absences
<b>comprimer</b>	108.49	0.00	suivi_absences
<b>congé</b>	99.47	0.00	suivi_absences
[réseau social]	91.44	0.00	suivi_absences
[réseau social]	90.39	0.00	suivi_absences
<b>absence</b>	89.15	0.00	suivi_absences
<b>médecin</b>	81.10	0.00	suivi_absences
<b>vendredi</b>	80.10	0.00	suivi_absences
[hors réseau social]	74.65	0.00	suivi_absences
<b>grippe</b>	73.38	0.00	suivi_absences
<b>urgence</b>	69.65	0.00	suivi_absences
<b>mercredi</b>	68.72	0.00	suivi_absences
<b>matin</b>	62.63	0.00	suivi_absences
<b>maison</b>	61.72	0.00	suivi_absences
<b>extérieur</b>	61.40	0.00	suivi_absences
<b>pm</b>	54.67	0.00	suivi_absences

## 32.2. Lexique discriminant pour *Suivi direct-Aide-mémoire*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
[nom femme cadre no2]	329.18	0.00	suivi_aide_memoire
salary	260.31	0.00	suivi_aide_memoire
illustrer	183.58	0.00	suivi_aide_memoire
videotron	168.87	0.00	suivi_aide_memoire
remove	130.08	0.00	suivi_aide_memoire
<b>avoid</b>	130.08	0.00	suivi_aide_memoire
package	130.08	0.00	suivi_aide_memoire
<b>obtain</b>	130.08	0.00	suivi_aide_memoire
provider	130.08	0.00	suivi_aide_memoire
[sujet lié à l'organisation]	130.08	0.00	suivi_aide_memoire
[sujet lié à l'organisation]	130.08	0.00	suivi_aide_memoire
[sujet lié à l'organisation]	130.08	0.00	suivi_aide_memoire
[abréviation]	130.08	0.00	suivi_aide_memoire
<b>apologize</b>	130.08	0.00	suivi_aide_memoire
[sujet lié à l'organisation]	106.18	0.00	suivi_aide_memoire
[réseau social]	93.94	0.00	suivi_aide_memoire
<b>new</b>	88.32	0.00	suivi_aide_memoire
[réseau social]	87.13	0.00	suivi_aide_memoire
fonctionnement	86.50	0.00	suivi_aide_memoire
<b>really</b>	84.37	0.00	suivi_aide_memoire
template	84.37	0.00	suivi_aide_memoire
[sujet lié à l'organisation]	80.97	0.00	suivi_aide_memoire
hi	80.97	0.00	suivi_aide_memoire
septembre	76.52	0.00	suivi_aide_memoire
basis	72.19	0.00	suivi_aide_memoire
[sujet lié à l'organisation]	72.19	0.00	suivi_aide_memoire
annual	72.19	0.00	suivi_aide_memoire
<b>replace</b>	72.19	0.00	suivi_aide_memoire
<b>major</b>	72.19	0.00	suivi_aide_memoire
<b>circonstance</b>	72.19	0.00	suivi_aide_memoire



### 32.3. Lexique discriminant pour *Suivi direct Dossiers actifs*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
<b>cc</b>	920.23	0.00	suivi_gestionnaires
envoyer	844.05	0.00	Toutes les catégories sauf : action_rencontre, reaction_rencontre et suivi- direct_aide-memoire
<b>bonjour</b>	236.91	0.00	suivi_gestionnaires
[réseau social]	169.46	0.00	suivi_gestionnaires
[réseau social]	78.17	0.00	suivi_gestionnaires
[réseau social]	73.60	0.00	suivi_gestionnaires
[réseau social]	72.30	0.00	suivi_gestionnaires
<b>informer</b>	69.15	0.00	suivi_gestionnaires
[hors réseau social]	63.44	0.00	suivi_gestionnaires
[sujet lié à l'organisation]	37.27	0.00	suivi_gestionnaires
[sujet lié à l'organisation]	34.58	0.00	suivi_gestionnaires
[hors réseau social]	32.50	0.00	suivi_gestionnaires
devrait	32.16	0.00	suivi_gestionnaires
voir	32.16	0.00	suivi_gestionnaires
[réseau social]	32.04	0.00	suivi_gestionnaires
[hors réseau social]	31.59	0.00	suivi_gestionnaires
[réseau social]	30.36	0.00	suivi_gestionnaires
[hors réseau social]	30.01	0.00	suivi_gestionnaires
ajouter	27.11	0.01	suivi_gestionnaires
compte	26.64	0.01	suivi_gestionnaires
[hors réseau social]	25.88	0.01	suivi_gestionnaires
[hors réseau social]	25.86	0.01	suivi_gestionnaires
bel	25.46	0.01	suivi_gestionnaires
[réseau social]	25.35	0.01	suivi_gestionnaires
raison	23.65	0.02	suivi_gestionnaires
vis	22.43	0.03	suivi_gestionnaires
[hors réseau social]	22.11	0.04	suivi_gestionnaires
sortir	21.44	0.04	suivi_gestionnaires
[hors réseau social]	21.08	0.05	suivi_gestionnaires
[sujet lié à l'organisation]	20.65	0.06	suivi_gestionnaires

### 32.4. Lexique discriminant pour *Suivi direct-Information*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
envoyer	844.05	0.00	Toutes les catégories sauf : action_rencontre, reaction_rencontre et suivi- direct_aide-memoire
<b>fyi</b>	543.79	0.00	suivi_information
<b>fw</b>	354.11	0.00	suivi_information
[réseau social]	328.43	0.00	suivi_information
[réseau social]	301.32	0.00	suivi_information
[réseau social]	211.94	0.00	suivi_information
[réseau social]	209.63	0.00	suivi_information
<b>pti</b>	184.58	0.00	suivi_information
[réseau social]	165.67	0.00	suivi_information
[réseau social]	163.92	0.00	suivi_information
objet	150.89	0.00	action_tache, suivi_indirect_interne, reaction_tache, suivi direct_absences, suivi direct_information
[réseau social]	150.22	0.00	suivi_information
[réseau social]	119.58	0.00	suivi_information
[réseau social]	116.45	0.00	suivi_information
[réseau social]	115.56	0.00	suivi_information
[réseau social]	115.55	0.00	suivi_information
<b>pvi</b>	107.91	0.00	suivi_information
[réseau social]	90.68	0.00	suivi_information
[réseau social]	81.52	0.00	suivi_information
<b>info</b>	79.88	0.00	suivi_information
[réseau social]	68.51	0.00	suivi_information
inquiry	49.45	0.00	suivi_information
heads	49.04	0.00	suivi_information
letter	38.78	0.00	suivi_information
[abréviation]	33.03	0.00	suivi_information
[abréviation]	33.03	0.00	suivi_information
Desressources	29.39	0.00	suivi_information
février	27.13	0.01	suivi_information

## Annexe 33. Lexique discriminant pour *Suivi indirect*

### 33.1. Lexique discriminant pour *Suivi indirect-Interne*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
envoyer	844.05	0.00	Toutes les catégories sauf : action_rencontre, reaction_rencontre et suivi- direct_aide-memoire
[liste de distribution]	731.71	0.00	diffusion_communique
[liste de distribution]	598.46	0.00	diffusion_communique
[liste de distribution]	526.9	0.00	diffusion_communique
[liste de distribution]	443.72	0.00	diffusion_communique
[liste de distribution]	394.41	0.00	diffusion_communique
contractor	291.32	0.00	diffusion_communique
<b>inscription</b>	265.07	0.00	diffusion_communique
contractuel	241.41	0.00	diffusion_communique
[liste de distribution]	179.38	0.00	diffusion_communique
<b>nepasrepondre</b>	179.38	0.00	diffusion_communique
<b>président</b>	179.17	0.00	diffusion_communique
index	171.01	0.00	diffusion_communique
<b>org</b>	168.52	0.00	diffusion_communique
<b>visiter</b>	163.64	0.00	diffusion_communique
objet	150.89	0.00	action_tache, suivi_indirect_interne, reaction_tache, suivi direct_absences, suivi direct_information
[abréviation]	146.59	0.00	diffusion_communique
<b>presidents</b>	146.59	0.00	diffusion_communique
[liste de distribution]	141.72	0.00	diffusion_communique
<b>veuillez</b>	134.24	0.00	diffusion_communique
<b>english</b>	131.71	0.00	diffusion_communique
<b>www</b>	131.68	0.00	diffusion_communique
[hors réseau social]	131.1	0.00	diffusion_communique
[hors réseau social]	131.05	0.00	diffusion_communique
<b>http</b>	130.27	0.00	diffusion_communique
<b>français</b>	121.57	0.00	diffusion_communique

### 33.2. Lexique discriminant pour *Suivi indirect-Externe*

LEXIQUE	VALEUR DU CHI CARRÉ	VALEUR DU P	CATÉGORIE PRÉDITE
envoyer	844.05	0.00	Toutes les catégories sauf : action_rencontre, reaction_rencontre et suivi- direct_aide-memoire
[ville de l'organisation]	162.99	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	130.05	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	111.63	0.00	diffusion_indirecte
[réseau social]	104.10	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	99.13	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	97.97	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	95.38	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	86.81	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	85.58	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	85.53	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	78.40	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	77.53	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	77.07	0.00	diffusion_indirecte
[liste de distribution]	76.10	0.00	diffusion_indirecte
[liste de distribution]	76.08	0.00	diffusion_indirecte
veiller	76.08	0.00	diffusion_indirecte
[liste de distribution]	73.87	0.00	diffusion_indirecte
<b>mailto</b>	72.65	0.00	diffusion_indirecte
sécurité	70.69	0.00	diffusion_indirecte
<b>com</b>	68.32	0.00	diffusion_indirecte
conviction	67.59	0.00	diffusion_indirecte
renferme	67.59	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	64.92	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	64.23	0.00	diffusion_indirecte
samedi	62.89	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	61.65	0.00	diffusion_indirecte
[hors réseau social]	61.65	0.00	diffusion_indirecte
semaine	58.10	0.00	diffusion_indirecte