

Université de Montréal

Archéologie et complexe tabagique : étude de variabilité des
pipes du Sylvicole supérieur des sites associés à certains
Iroquoiens du St-Laurent

Par
Mathieu Sévigny

Département d'anthropologie
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de Maîtrise ès sciences
en anthropologie (2-050-1-0)

Avril, 2004

©, Mathieu Sévigny, 2004



GN

4

U54

2005

V. 013

Direction des bibliothèques

AVIS

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

NOTICE

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

Archéologie et complexe tabagique : étude de variabilité des pipes du
Sylvicole supérieur des sites associés à certains Iroquoiens
du St-Laurent

présenté par
Mathieu Sévigny

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Claude Chapdelaine
Président

Norman Clermont
Directeur de recherche

Louise I. Paradis
Membre du Jury

RÉSUMÉ

L'étude des Iroquoiens du Saint-Laurent habitant jadis le Nord-Est américain est, non seulement plus que centenaire mais aussi de mieux en mieux documentée. Par contre, nous observons que plus nos connaissances progressent, plus nous sommes conscients des lacunes non-résolues. L'étude présentée ici se penche sur une province culturelle hypothétique située grossièrement entre le début du Lac Saint-François et le dernier rapide menant au lac Saint-Louis. D'ailleurs, l'appartenance des populations préhistoriques aux différentes provinces culturelles est une question épineuse qui mérite efforts et investissements. En réalité, cet ouvrage est une tentative de vérification à savoir si cette région apparaît culturellement homogène ou hétérogène et ce, à partir d'un seul caractère culturel : la pipe d'argile iroquoise. À la lumière des résultats, on reconnaît que, le long du lac Saint-François, les pipes de la rive sud sont en général notablement différentes de celles de la rive nord. Sauf pour quelques grandes lignes identifiables, il appert que la majorité des différences se jouent au niveau de la micro-variation. Malgré les conclusions unanimes de la littérature affirmant que cette province se veut homogène et plus étendue qu'on pourrait le croire, on doit tenir compte des légères différences locales. Ainsi, l'homogénéité de cette province culturelle est mise en doute sans pour autant pouvoir arriver à une conclusion fiable étant donné la nature même des collections de pipes.

- Mots clés :**
- 1- **Archéologie préhistorique**
 - 2- **Sylvicole supérieur**
 - 3- **Iroquoiens du Saint-Laurent**
 - 4- **Pipe iroquoise**
 - 5- **Province culturelle**

ABSTRACT

The study of the St. Lawrence Iroquoians, living years ago in the Northeast of America, is not only more than an hundred years old but better documented every day. However, while our knowledge progresses, we are being aware of some unsolved issues that are still poorly understood. More work must be done in resolving the case of the belonging of prehistoric populations to a cultural Province or another. All our efforts are aiming the hypothetical cultural Province located roughly between the beginning of lake St-Francis and Lake Saint Louis. In fact, this study is trying to verify if this region appears as an homogeneous or heterogeneous cultural entity and that, only from a single point of view: the Iroquoian Clay Pipe. In light of the results, we recognize a marked difference depending on the provenience of the pipes: namely the North or South shore of Lake Saint Francis. Some characteristics are well identified but most of variation occurs at a sub-level that we refer as micro-variation. The literature is unanimous : this Province is mostly homogeneous and more largely spread than we would believe. Nevertheless, it is imperative to take into account the small unlikeness locally encountered. In doing this, the uniformity of this cultural Province give rise to uncertainties while it seems impossible to achieve a trustable conclusion giving the very nature of pipe collections.

Key Words : 1- Prehistoric Archaeology
2- Late Woodland
3- St. Lawrence Iroquoians
4- Iroquoian Pipe
5- Cultural Province

Table des Matières

	Titre du Mémoire	ii
	Identification du jury.....	iii
	Résumé et mots clés	iv
	Abstract & Key words.....	v
	Table des matières.....	vi
	Liste des tableaux.....	viii
	Liste des figures	ix
	Remerciements.....	xii
1.0	Introduction	1
2.0	Bien plus que la pipe d’argile iroquoise	
2.1	Le complexe tabagique.....	4
2.1.1	Le développement préhistorique de ce complexe	7
2.1.2	Le développement historique	23
2.2	Le symbolisme lié à la pipe.....	29
2.3	La technologie de la pipe d’argile iroquoise	41
3.0	Le projet de recherche	
3.1	L’aire de recherche.....	51
3.2	Les diverses provinces culturelles établies.....	55
3.3	La problématique.....	60
3.4	La méthodologie.....	61
4.0	Les données	
4.1	Le survol des données	69
5.0	L’analyse	
5.1	Ajustements	74
5.2	Les résultats de l’analyse comparative	80

6.0	L'interprétation	
6.1	L'interprétation des résultats	90
6.2	Le schéma basé sur l'étude de huit sites.....	91
6.3	Le schéma basé sur l'étude de onze sites	96
7.0	Discussion	
7.1	Discussion	106
7.2	Les sites ordonnés selon les moyennes	107
7.3	Les tendances	111
8.0	Conclusion.....	119
9.0	Bibliographie.....	124
10.0	Annexe	132

Listes des tableaux et figures

Tableaux

No.	Description	Page
I	Chronologie partielle du Nord-Est.....	6
II	Les types du site Payne et leur fréquence.....	17
III	La position des trous des tiges analysées dans cette étude.....	45
IV	Les types de fourneau présents et analysés dans cette étude.	46
V	Présentation des 12 sites analysés avec une date d'occupation et leur fonction.....	62
VI	Les 43 attributs utilisés dans l'analyse des pipes des douze sites.....	63
VIIa	Les sites iroquoiens retenus pour l'étude et leurs fragments respectifs.....	72
VIIb	La nature des fragments de pipes dans chacun des 12 sites analysés.....	75
VIII	La liste des 18 attributs sélectionnés pour effectuer les calculs de fréquence.....	77
IX	Les fréquences des attributs retenus ainsi que leur moyenne et leur écart type.....	81
X	Les fréquences des 18 attributs pour les huit sites dits "moyens" accompagnés de leur moyenne, de leur écart type et du coefficient de variation relative.....	82
XI	Les fréquences des 18 attributs pour les onze sites de notre étude accompagnés de leur moyenne, de leur écart type et du coefficient de variation relative.....	84
XII	Les moyennes des coefficients de similarité ordonnées en fonction des 18 attributs significatifs sélectionnés dans l'analyse comparative des 8 sites moyens et des 11 site.....	85
XIII	Le nombre d'attributs significatifs pour les 11 sites selon le coefficient de variation relative (CVR).....	87
XIV	Les positions ordonnées des huit sites selon les différents attributs.....	132
XV	Les positions ordonnées des onze sites selon les différents attributs.....	133
XVI	Les sites ordonnés en fonction des moyennes des coefficients de similarité.....	108
XVII	Ensemble des tableaux présentant les moyennes et les écart-types des coefficients de similarité issues des différents attributs.....	134

Figures

No.	Description	Page
1	Pipes tubulaires de stéatite et de fireclay	8
2	Coupe d'une pipe tubulaire à intérieur conique	9
3	Pipe tubulaire et "bouchon" amovible provenant du site Rosenkrans	9
4	Pipes hopewelliennes à fourneau cylindrique simple	12
5	Pipes hopewelliennes à effigies animales	13
6	Influences européennes dans les effigies iroquoiennes	18
7	Quelques effigies iroquoiennes : Donut Eye, Janus, Pinched-faced et Top Knot	19
8	Les principaux styles attribués aux Iroquoiens du St-Laurent.....	21
9	Vues différentes de pipes micmac de l'état de New York et du Québec	26
10	Calumet Objiva datant de 1830 A.D.....	27
11	Plant de tabac du taxon <i>Nicotiana rustica</i>	31
12	Effigie "Pinched face" ou pouvant symboliser le rituel de guérison	35
13	Masque de bois de la société <i>False Face</i> provenant de l'état de New York.....	36
14	Fourneau de pipe extravagant retrouvé au site Droulers à St-Anicet, Québec	42
15	Coude de pipe insolite retrouvé au site Sugarbush en Ontario	43
16	Fourneau brisé et lustré de pipe trompette provenant du site Droulers	44
17	Fragment de coude illustrant la jonction entre le fourneau et le trou de la tige.....	45
18	Deux pipes d'argile recyclées par usure provenant de Summerstown et Salem.....	47
19	Variation de la température mondiale par rapport à la moyenne de 1961-1990.....	56
20	Le territoire des Iroquoiens du St-Laurent découpé en deux provinces culturelles.....	59
21	Le territoire des Iroquoiens du St-Laurent divisé en trois provinces culturelles	59
22	Le territoire des Iroquoiens du St-Laurent divisé en six provinces culturelles.....	60
23	Les différents aspects de l'attribut « Ouverture du fourneau ».....	66

24	Comment mesurer l'attribut « hauteur du fourneau ».....	66
25	Un croquis des principales formes observables à l'intérieur du fourneau	67
26	Différents aspects que peuvent revêtir les embouts étudiés.....	67
27	Empreinte linéaire parfois nommé Deawango ornant un fourneau d'une pipe trompette.....	68
28	La localisation des 12 sites du Sylvicole supérieur analysés.....	70
29	Distribution chronologique des sites dont les collections ont été analysées.....	71
30	Illustration modélisée situant précisément les 18 attributs retenus dans l'analyse	78
31	Schéma sommaire des affinités entre les 8 sites "moyens" du pourtour du lac St-François, basé sur les coefficients de similarité obtenus à partir des 18 attributs jugés significatifs...	88
32	Schéma sommaire des affinités entre 11 sites du pourtour du lac St-François, basé sur les coefficients de similarité obtenus à partir des 18 attributs jugés significatifs.....	89
33	Exemple de fourneaux de pipes de type « coronet » provenant de la rive nord	100
34	Fragment de fourneau présentant une effigie humaine provenant du site Glenbrook	112
35	Quelques tiges énigmatiques provenant des sites de la rive sud du St-Laurent.....	116

41	Fourneaux de pipes de type “coronet ” de la rive nord du lac St-François.....	110
42	Liste des cinq attributs significatifs provenant de l'étude des huit et onze sites	117
43	Liste des six attributs significatifs provenant de l'étude des onze sites.....	117
44	Liste des neufs attributs significatifs provenant de l'étude des huit sites	118
45	Liste des dix attributs significatifs provenant de l'étude des huit sites.....	118
46	Liste des dix attributs significatifs provenant de l'étude des huit sites.....	119
47	Liste des treize attributs significatifs provenant de l'étude des huit et onze sites	120
48	Fragment de fourneau présentant une effigie humaine provenant du site Glenbrook	121
49	Quelques tiges énigmatiques provenant des sites de la rive sud du St-Laurent.....	125

Remerciements

Écrire ce mémoire de maîtrise fut une activité majoritairement solitaire ponctuée d'appels à l'aide vers l'extérieur quand plus rien n'avait du sens. C'est pourquoi il est important de souligner les efforts apportés par les diverses personnes vers lesquelles je me suis tourné. En premier lieu, une grande part de mes remerciements va au directeur de cette recherche, Norman Clermont, pour sa patience, son esprit de synthèse et sa justesse de commentaire.

Ensuite, il faut mentionner le soutien exceptionnel de la part de tous les membres de ma famille. André et Céline s'avérèrent des lecteurs et correcteurs hors-pairs tandis que Marie-Claude (dont les encouragements furent sans bornes), Marie et Pascal excellèrent dans tout ce qui est convenu d'appeler "problèmes techniques". Il faut aussi souligner Claude Chapdelaine, David Chicoine et Alexandra Taillon-Pellerin pour leurs interventions occasionnelles mais ô combien importantes. En dernier lieu, je me dois de remercier Michel Gagné et Jean-Luc Pilon qui ont permis, en me donnant accès aux collections convoitées, la réalisation d'une telle étude.

Je ne saurais conclure sans rappeler la détermination et le courage de feu Caroline St-Denis qui, en plus de m'avoir grandement poussé à persévérer, a su me marquer à jamais par sa générosité et son amour.



1.0 Introduction

Il y a maintenant quelques centaines d'années que l'on s'intéresse à l'archéologie du Nord-Est américain. Il est évident que cet intérêt s'est transformé au cours de ce laps de temps passant d'une archéologie d'antiquaires où les objets étaient collectés et décrits, à une discipline scientifique rigoureuse où l'analyse et l'interprétation viennent enrichir un bagage théorique sans cesse croissant. Nous voilà rendus à un point où la préhistoire nous apparaît de plus en plus claire et évidente mais il reste encore de grands vides que nous peinons à combler. Dans ce sens, l'archéologie académique prend une importance accrue puisqu'il est permis de s'attarder à des sujets qui, autrement, ne seraient pas rentables dans un contexte subventionné. Malgré tout, il est très important de revenir en arrière et de rouvrir un dossier déjà travaillé et c'est dans cette idée que notre contribution s'inscrira.

Plusieurs travaux ont été effectués concernant la période du Sylvicole supérieur (1000 – 500 B.P.). Les groupes iroquoiens du Nord-Est de l'Amérique du Nord ont inspiré plusieurs recherches visant à comprendre leur mode de vie et à définir les systèmes d'interactions. En effet, une grande majorité des travaux sérieux furent effectués à partir des années 50 et ceci implique que notre compréhension repose uniquement sur un demi-siècle de connaissances. Or, grâce à la position chronologique privilégiée du Sylvicole supérieur, les recherches iroquoiennes ont pu être réalisées en étudiant autant les documents préhistoriques qu'historiques. Il en résulte une documentation abondante et une très bonne connaissance des mœurs de ces peuples.

Malgré tout, le sujet est loin d'être clos. Plusieurs facettes de leur mode de vie nécessiteraient plus amples explications et c'est le cas du complexe tabagique iroquoien. L'activité de fumer et tout ce qui s'y rattache avaient autant, sinon plus, d'importance que ce que nous observons aujourd'hui. De plus, il est très intéressant d'étudier un comportement qui puise ses sources dans une préhistoire oubliée.

En plus d'étudier le complexe tabagique défini en Iroquoisie préhistorique, nous nous proposons d'étudier les pipes d'argile iroquoiennes à l'intérieur d'une région donnée dans une tentative de retirer de l'information sur la nature des occupants de ce territoire. En d'autres mots, nous voulons vérifier, à la lumière d'un caractère culturel particulier (les fragments de pipes retrouvés en contexte archéologique), l'intensité des liens et des interactions des Iroquoiens du St-Laurent de la région. Cette région s'étend le long de l'axe fluvial de l'extrémité ouest du lac Saint-Louis jusqu'à l'extrémité ouest du lac Saint-François, englobant les basses terres fertiles de part et d'autre du fleuve Saint-Laurent (voir p.70). D'ailleurs, on pourrait la représenter par un immense ovale de 75 ou 80 kilomètres de long sur 30 kilomètres de large ayant pour centre le Lac Saint-François.

C'est un projet ambitieux et difficile que nous croyons réalisable. Pour ce faire, dans un premier temps, nous définirons, du mieux que nous pourrons, le complexe tabagique et son développement. Nous scruterons le développement préhistorique et historique de l'outil servant à fumer : la pipe.

Dans un deuxième temps, nous nous proposons d'aborder l'aspect technologique de la fabrication de cette dernière. Il serait impensable de ne pas discuter du symbolisme relié à l'outil et au complexe tabagique en général.

Ensuite, nous énoncerons clairement notre projet de recherche tout en précisant les termes de notre problématique. Qui plus est, nous présenterons les données recueillies lors de l'analyse des fragments de pipes associés aux sites archéologiques de la région concernée. Il est aussi d'usage de présenter les modalités de prise de données et d'analyse.

Ensuite suivra l'analyse des résultats et l'interprétation de ceux-ci. Un parallèle sera établi entre l'étude des pipes et l'étude des vases qui est certainement beaucoup plus ardue et révélatrice. Finalement, il y aura une discussion où nous reviendrons sur l'ensemble de notre entreprise pour voir si elle en valait la peine.

2.0 Bien plus que la pipe d'argile iroquoise

2.1 Le complexe tabagique

Le complexe tabagique iroquoien mérite d'être étudié pour trois grandes raisons : la première raison vient du fait que l'histoire du complexe tabagique remonte à des temps immémoriaux et se poursuit encore aujourd'hui. Peu d'activités charrient un tel bagage ancestral et s'étendent sur autant d'années. Fumer n'est-il pas encore une activité courante et "à la mode" pour plusieurs? De plus, dans le Nord-Est américain, le complexe tabagique est étudié depuis plus de 150 ans. La deuxième raison concerne le lourd symbolisme qui caractérise l'ensemble de la pratique. Autant l'activité de fumer que la pipe elle-même sont énormément chargées de signifiants. D'ailleurs, plusieurs pages de cet ouvrage seront consacrées à ce phénomène d'une vaste complexité. Enfin, le complexe tabagique iroquoien est captivant par son étendue même. Il n'est pas limité au tabac et à l'action de fumer : il se rattache à la cosmogonie, au monde spirituel, aux systèmes d'offrandes et de guérisons, etc. Les limites du complexe tabagique sont très mal définies car, on le retrouve souvent associé avec d'autres aspects de la vie iroquoise. Tout ceci sera mieux détaillé un peu plus loin dans ce mémoire.

Parmi les explorateurs européens, Jacques Cartier est l'un des premiers à, non seulement avoir essayé de fumer, mais aussi à essayer de décrire la pratique et les effets de la consommation. En arrivant à Hochelaga, l'actuel Montréal, au mois d'octobre 1535, il goûte au tabac et décrit son expérience ainsi :

« Ilz ont aussi vne herbe, de quoy ilz font grand amas durant l'esté pour l'yver, laquelle ilz estiment fort, et en vsent les hommes seullement, en la façon qui ensuict. Ilz la font sécher

au soleil, et la portent à leur col, en vne petite peau de beste, en lieu de sac, avecques vng cornet de pierre, ou de boys. Puis, à toute heure, font pouldre de ladicte herbe, et la meptent en l'vn des boutz dudict cornet; puy meptent vng charbon de feu dessus, et sussent par l'aultre bout, tant qu'ilz s'emplent le corps de fumée, tellement, qu'elle leur sort par la bouche et par les nazilles, comme par vng tuyau de chemynée. Et disent que cela les tiens sains et chauldement; et ne vont jamays sans avoyr ces dictes choses. Nous avons expérimenté ladicte fumée. Après laquelle avoyr mys dedans nostre bouche, semble y avoir [mis] de la pouldre de poyvre, tant est chaulde. » (Biggar 1924 : 184-185).

Ainsi, l'activité est très bien décrite et enregistrée par Jacques Cartier même si, de toute évidence, elle ne semble pas lui avoir plu. D'autres Européens décriront ensuite les outils à fumer, les pratiques et les croyances à maintes reprises, comme dans les Relations des Jésuites (Thwaites 1901). Il est de mise de rester prudent quant à l'utilisation de ces descriptions. Ces témoignages ethnographiques peuvent souvent être biaisés par les croyances, les valeurs culturelles du témoin lui-même ou l'omission de détails importants. De plus, il manque beaucoup d'informations que nous nous devons de combler, si telle entreprise est possible, avec les données archéologiques parfois caractérisées d'un mutisme étonnant. Nous ne nous en tiendrons pas là car, notre but ultime n'est pas de définir exactement cette pratique ancestrale. Nous nous dirigerons en amont d'Hochelaga pour vérifier si le complexe tabagique se confond à ce qui est connu ailleurs dans l'ensemble de l'Iroquoisie. Il n'existe pas de témoignage historique pour la région et la période que nous avons choisies mais nous pensons pouvoir faire des inférences en utilisant une région géographiquement et culturellement connexe.

Il est primordial, avant toute chose, de situer chronologiquement les événements dont nous aurons à parler dans les pages qui suivent. Nous survolerons des événements

particuliers aux périodes Sylvicole inférieur, moyen et supérieur mais il n'est pas dit que cette pratique ne puisse remonter à la période Archaïque. Après tout, la limite entre l'Archaïque et le Sylvicole inférieur est très mince et parfois, mal définie. Malgré tout, l'absence d'artefacts diagnostiques provenant de l'Archaïque sous-entend que le complexe tabagique serait une invention postérieure à cette époque. Le tableau I illustre les différentes périodes utilisées dans le Nord-Est ainsi que leur âge respectif exprimé en années avant 1950 (B.P.). Notons aussi que les limites chronologiques de ces périodes sont relatives, sujettes au changement, approximatives et acceptées ici comme valides pour la région qui nous concerne dans ce mémoire soit le Nord-Est américain et, plus précisément, l'Iroquoisie septentrionale.

<u>Chronologie partielle du Nord-Est américain</u>	
Sylvicole supérieur post-owascoïde	750 - 500 B.P.
Sylvicole supérieur owascoïde	1000 - 750 B.P.
Sylvicole moyen tardif	1500 - 1000 B.P.
Sylvicole moyen ancien	2400 - 1500 B.P.
Sylvicole inférieur (Meadowood)	3000 - 2400 B.P.
Archaïque final post-laurentien	4200 - 3000 B.P.
Archaïque laurentien	6000 - 4200 B.P.

Tableau I. Chronologie partielle du Nord-Est. (Source : Norman Clermont, communication personnelle)

2.1.1 Le développement préhistorique de ce complexe

La pipe tubulaire

Il est couramment accepté que les premières manifestations du complexe tabagique, dans le Nord-Est américain, se seraient produites en conjonction avec l'apparition des pipes tubulaires associée à des dates allant jusqu'à 1000 av. J.-C. À cette époque, le complexe tabagique et les complexes funéraires Middlesex et Meadowood semblent étroitement liés. Donc, il serait justifié de dire que les premiers outils à fumer apparaissent en contexte funèbre. Les complexes mortuaires Meadowood et Middlesex sont des définitions arbitraires d'assemblages compliqués mais répétitifs du Sylvicole inférieur (Meadowood) ou du début du Sylvicole moyen (Middlesex). De plus, on associe souvent le complexe Middlesex avec la culture Adena dont le cœur se situe, à cette époque, en Ohio. Les dates les plus anciennes sont fournies par le complexe funéraire Meadowood (1000 à 400 av. J.-C.) tandis que le complexe Middlesex livre des dates situées entre 600 av. J.-C. et 200 de notre ère (Dragoo 1976 : 1-2; Loring 1985: 94; Rutherford 1990 : 169; Spence et al. 1990 : 125).

Les pipes tubulaires retrouvées en contexte archéologique dans le Nord-Est prennent la forme d'un cigare et rappellent vaguement un type de pipe retrouvé en Amérique Centrale à la période du contact, dans les régions mayas. D'ailleurs, le cigare et cette pipe sont souvent confondus dans les chroniques écrites par les chroniqueurs espagnols (Thompson 1970 : 109). La pipe tubulaire du Nord-Est est habituellement faite de pierre polie; une pierre appelée *Ohio fireclay* dont il existe plusieurs carrières connues

dans cet État (Rutsch 1973 : 53). Elle est cylindrique et creuse à l'intérieur rappelant vaguement une tige de bambou (Figure 1.). Il existe assez de variabilité dans la produc-

tion de ces objets et particulièrement en ce qui a trait à l'intérieur de ces pipes. Certaines pipes ont un trou rectiligne tandis que d'autres ont un trou conique (Figure 2.). Dans leurs ouvrages, plusieurs auteurs nomment cette pipe:

Blocked-end tubular pipe.

Ils font référence à une pipe

dont l'une des extrémités a un diamètre d'ouverture plus petit ce qui permet de la bloquer à l'aide d'une petite pièce (un bouchon) faite du même matériau que la pipe. Pour certains chercheurs comme Kraft, le fumeur utilisait sa pipe par cette extrémité et il bourrait l'autre bout. La pièce amovible servait à retenir la mixture consommée et à empêcher celle-ci de se retrouver dans la bouche du fumeur (Kraft 1976 : 35) (Figure 3.).

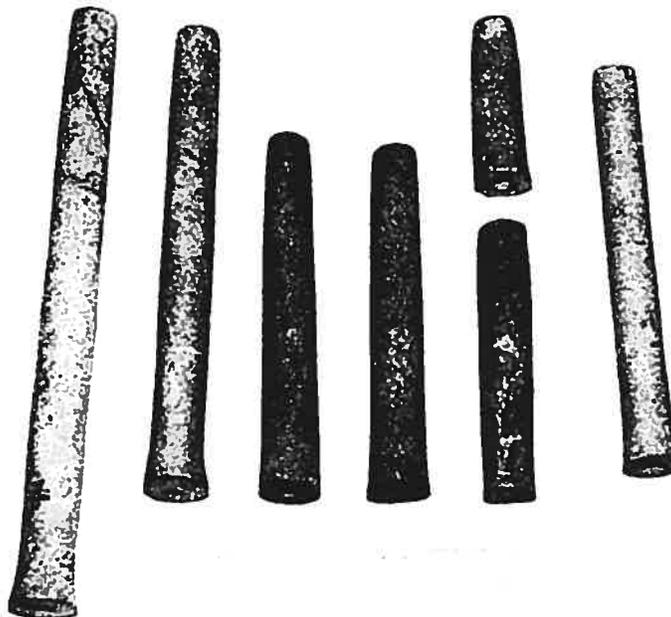


Figure 1. Pipes tubulaires de stéatite et de *fireclay* (Loring 1985 : 117)

Il est à propos de se demander comment des objets culturellement "Adena" se sont retrouvés aussi loin que dans les Maritimes (Turnbull 1976) ou à Sillery, près de la ville de Québec (Clermont 1976). Au cours des années 50 et 60, une interprétation avait priorité : la migration. Ainsi, une fraction de la population Adena, devant des pressions

**Coupe d'une pipe tubulaire trouvée par L. Dorion
dans la sépulture du Boulevard Champlain.**

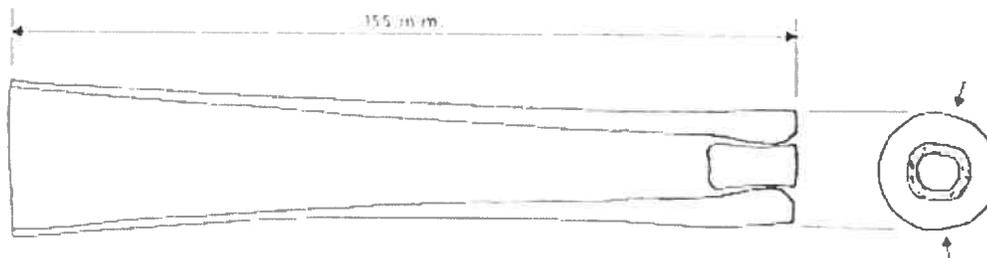


Figure 2. Coupe d'une pipe tubulaire à intérieur conique (Clermont 1976 : 40)



Figure 3. Pipe tubulaire et "bouchon" amovible provenant du site Rosenkrans (Kraft 1976 : 27)

sociales (une expansion Hopewell), environnementales et démographiques dans leur région d'origine, aurait entamé une migration (Ritchie 1980 : 201; Ritchie et Dragoo 1959 : 44). Les pipes tubulaires sont retrouvées majoritairement dans des cimetières généralement attribués au complexe mortuaire Middlesex. À titre d'exemple, deux fragments de pipes ont été retrouvés dans un tumulus funéraire du site Augustine, dans le nord-est du Nouveau-Brunswick (Turnbull 1976 : 55), sept pipes tubulaires trouvées en association à des enterrements au site Rosenkrans dans le New Jersey (Kraft 1976 : 41), 20 pipes trouvées au site Boucher au Vermont. Le site Boucher est le cimetière Middlesex le plus important connu à ce jour avec une possibilité de 63 enterrements contenant éventuellement 72 individus (Heckenberger et al. 1990 : 114, 133 ; Chapdelaine 1996 : 191). Enfin, un minimum de quatre pipes associées à un enterrement

furent excavées à Sillery, en banlieue de Québec. Fait intéressant, l'une d'elles contenait de la carbonisation; un indice diagnostique de l'activité de fumer (Clermont 1976 : 39-40). Pourtant, ce ne sont pas tous les chercheurs qui sont prêts à affirmer que ces artefacts sont effectivement des outils servant à l'aspiration ou à l'inhalation de fumée. En effet, il arrive fréquemment que les pipes tubulaires ne comportent aucune trace de brûlure; ceci pourrait signifier que ces objets possédaient d'autres fonctions ou qu'on leur attribuait un rôle symbolique ou qu'ils n'étaient tout simplement pas utilisés.

Aujourd'hui, pour expliquer la distribution des pipes tubulaires, on favorise davantage l'existence de vastes réseaux d'échanges. L'une de ces sphères d'interactions aurait eu comme centre la culture Adena, en Ohio. D'ailleurs, cette culture fournissait des objets idéotechniques¹ aux régions plus ou moins adjacentes qui nous intéressent (au nord : Grands-Lacs, Fleuve St-Laurent, et à l'est : Appalaches et Maritime). Ainsi, ce serait en grande partie les objets qui auraient circulé et non les gens comme on le pensait dans les années 50.

Il est important ici de préciser ce qu'est un objet idéotechnique. Binford (1962) définit cette classe d'artefacts comme étant une catégorie d'objets qui symbolisent et représentent l'idéologie dans un système social précis. Ces objets transportent un milieu symbolique à l'intérieur duquel les membres d'une société viennent partager un même bagage culturel. L'objet devient donc nécessaire aux participants actifs de ce système social (Binford 1962 : 219).

¹ On qualifie les pipes tubulaires d'objets idéotechniques en raison du fait qu'elles feraient partie d'un ensemble idéologique et contribueraient à maintenir une certaine cohésion sociale. (Chapdelaine 1996 : 190)

La pipe à plate-forme

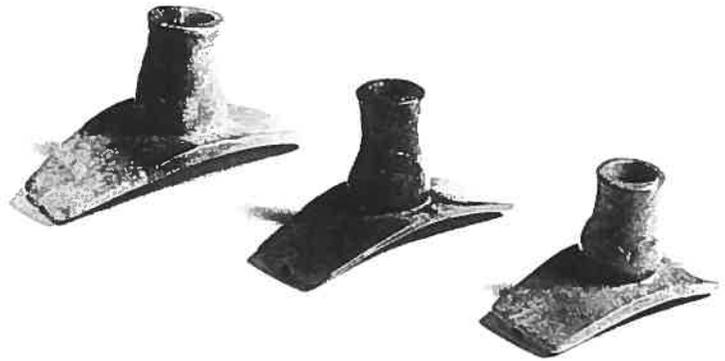
La deuxième catégorie de pipes à faire son entrée dans le Nord-Est américain est la pipe à plate-forme. Dans *Archaeology of New York State*, Ritchie (1980) identifie cette pipe comme étant la première de sa classification suivie par la pipe coudée à angle aigu et ensuite, par la pipe coudée à angle obtus. C'est donc dire que la pipe tubulaire n'est pas acceptée unanimement comme première représentante du complexe tabagique. La pipe à plate-forme apparaît au cours du Sylvicole moyen et semble encore une production des régions culturelles méridionales. Qui plus est, ce type de pipe est maintenant associé de très près à la culture Hopewell ayant encore l'État moderne de l'Ohio pour centre d'influence.

Entre 200 av. J.-C. et 300 ap. J.-C., des changements majeurs se produisirent dans cette région de l'Ohio. Certains parlent d'une expansion de la culture Hopewell (Loring 1985 : 106) tandis que d'autres y voient plus un mélange de la culture précédente (Adena) avec une nouvelle arrivée (Hopewell). De plus ces changements seraient également observables dans les régions situées plus au sud de l'Ohio actuel (Potter Otto 1979 : 13). Il appert que, malgré tout, l'influence hopewellienne n'aura pas autant d'impact que l'influence Adena dans le Nord-Est américain. Un fait semble certain : vers 500 AD, on note, dans des sites archéologiques du Vermont, que les systèmes de communication et de redistribution inter-régionaux ne semblent plus fonctionner. Les assemblages sont désormais constitués presque uniquement de matériaux locaux et nous n'apercevons aucune trace de cérémonialisme mortuaire élaboré. Ce serait une indication d'un profond changement dans la structure interne des sociétés vivant dans ces régions : on passerait d'un système social égalitaire de chasseurs-cueilleurs dispersés à une société hiérarchique

naissante où la flexibilité territoriale aura été remplacée par des frontières tribales (Loring 1985 : 106). C'est donc dire que l'influence hopewellienne n'aura pas eu un impact très prolongé.

Bien que quelques pièces ont été découvertes en contexte d'habitation ou de dépotoir, les pipes à plate-forme sont, comme les pipes tubulaires, encore retrouvées en contexte funéraire (Chapdelaine 1982 : 210-211) et fabriquées de pierre polie. On retrouve deux grandes catégories de pipes à plate-forme soit celles à fourneau simple et celles à fourneau élaboré (Chapdelaine 1996 : 192). Les premières possèdent un fourneau cylindrique parfois très

légèrement décoré tandis que les deuxièmes présentent des effigies zoomorphiques très variées (Figure 4. et 5.). Par contre, il appert que peu importe la morphologie de la pipe à plate-



forme, le contexte dans lequel elle est retrouvée est toujours le même.

Figure 4. Pipes hopewelliennes à fourneau cylindrique simple (Potter Otto 1992 : 3)

Ainsi, les deux catégories de pipes ont une même fonction idéotechnique (Chapdelaine 1996 : 192) et sont rencontrées, l'une comme l'autre, en contexte funéraire.

La pipe à plate-forme possède habituellement, à l'emplacement de l'embouchure, un trou d'un diamètre très minime portant à croire que ces pipes étaient fumées sans ajout d'une tige de bois ou de bambou (Potter Otto : 1992 : 3). Vraisemblablement, la qualité

de confection que l'on retrouve normalement atteste d'une fabrication par des mains expertes, parfaitement habiles dans l'art de sculpter la pierre. Il est d'ailleurs suggéré que la fabrication d'une telle pièce ait pu prendre 2 mois en se basant sur des observations ethnographiques (Potter Otto 1992 : 5).

Une étude extensive des pipes à plate-forme a été menée sur les spécimens arborant des effigies zoomorphiques. Elle suggère qu'en plus de leur aspect commercial (les pipes étaient échangées sur de longues distances), celles-ci se voyaient conférer une forte valeur symbolique dans les enterrements. En ce sens, il est possible que ces pipes aient pu détenir aussi une certaine valeur cosmologique (Potter Otto 1992 : 7). Une majorité des effigies pourraient représenter le système cosmogonique et spirituel des

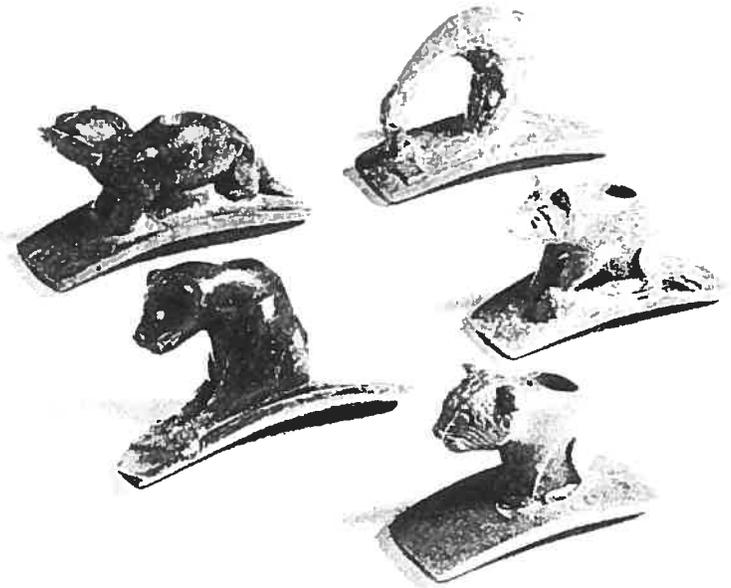


Figure 5. Pipes hopewelliennes à effigies animales.
(Potter Otto 1992 : 9)

individus. De plus, les animaux représentés pourraient se révéler être des totems ou, plus précisément, des emblèmes représentant possiblement les divers clans ou liens familiaux (ibid.). Dans son étude, Martha Potter Otto (1992) indique que, sur 108 spécimens analysés, 47% des effigies représentent des oiseaux, 46% sont associées à des mammifères, 5% sont des amphibiens et 2% seulement représenteraient des humains

(Potter Otto 1992 : 4). Il revient à dire que déjà, à cette époque, il existe une grande variabilité au niveau stylistique et morphologique du fourneau des pipes.

Il est intéressant de noter l'orientation de l'effigie sur la pipe à plate-forme : elle fait toujours face au fumeur. Brassier (1980) a publié *Self-Directed Pipe Effigies* où il discute du symbolisme possible relié à cette manière de décorer les pipes. C'est un sujet assez complexe qui méritera un retour plus tard dans cet ouvrage.

Nous avons vu qu'à partir de 500 AD, une sorte de régionalisation s'installe après que les grands réseaux d'échange et d'influence provenant du Midwest américain se soient effondrés. Il en résulte un calme culturel de près de 500 ans où le complexe tabagique, dans le Nord-Est américain, se fera très discret. Quelques fragments de pipes à plate-forme ont été exhumés à Pointe-du-Buisson et proviendraient du vieux système d'échange hopewellien ou plutôt, d'un réseau d'échange "post-hopewellien" où les objets consistent en de pâles imitations des pipes à plate-forme du passé et où ces pipes ont perdu leur contextualité cérémonielle (Chapdelaine 1982 : 212). La matière première composant ces pièces n'est pas locale et témoignerait encore de l'activité d'un certain système d'échange. Généralement, ces pièces esthétiquement diminuées sont faites de stéatite ou d'argile cuite (Chapdelaine 1982 : 213). Ce dernier matériau avait déjà été utilisé occasionnellement dans la fabrication de certaines pipes à fumer tubulaires mais il semble principalement utilisé comme matériau de dernier recours.

La pipe d'argile iroquoise

Le complexe tabagique revient archéologiquement en force à partir de 1000 AD sous la forme de pipes d'argile "iroquoiennes". À la même époque, une nouvelle forme de subsistance est intégrée dans cette région : l'agriculture. Il existe encore de fortes influences provenant du sud comme celles de la culture mississippienne, cependant il semble que le phénomène iroquoien sera davantage issu d'un développement autonome puisque les groupes impliqués sont culturellement dynamiques et indépendants. En effet, ces groupes intègrent une nouvelle forme de subsistance et adaptent l'ensemble de leur système culturel (Chapdelaine 1996 : 194).

Ce retour de la pipe, relativement discret au début, s'effectue sur un nouveau support technologique, l'argile. Ce matériau convient bien à la réalisation du coude, la nouvelle tendance morphologique en ce qui a trait au complexe tabagique du Sylvicole supérieur. À ce moment, la pipe d'argile est très grossière et généralement de très mauvaise qualité. De plus, le tuyau est très gros et l'angle du coude n'est pas encore très prononcé rappelant ainsi la pipe tubulaire (Chapdelaine 1996 : 195).

Le XIV^e siècle est témoin d'une véritable explosion stylistique dans le domaine du complexe tabagique. Il devient alors extrêmement courant de rencontrer la pipe d'argile dans les assemblages archéologiques. On note, à ce même moment, une forte hausse démographique associée à une augmentation marquée de la visibilité archéologique des sites. En d'autres mots, l'archéologue a accès à beaucoup de sites iroquoiens de cette époque par rapport aux périodes temporelles des Sylvicoles inférieur et moyen. Cela est dû, non seulement à une hausse de la population mais aussi en partie, à la faible

ancienneté de ces événements, à un mode de sédentarité et à un genre de vie qui laisse des traces plus évidentes. Plusieurs hypothèses ont été émises pour expliquer cette augmentation démographique : certains chercheurs comme Dincauze (1989), Hasenstab (1990) et Snow (1992) proposent une migration d'individus tandis que d'autres l'expliquent par des changements environnementaux. Ces derniers, comme MacNeish (1952) et Tuck (1968; 1971), ajoutent qu'il y aurait eu une transformation et une adaptation plus complètes au mode de subsistance que sont l'agriculture et la vie sédentaire (Bamann et al. 1992 : 448-450).

Le XIV^e siècle voit aussi la pipe d'argile devenir plus gracieuse. Les proportions entre le tuyau et le fourneau deviennent plus élégantes et "idéales". De plus, on retrouve désormais souvent des effigies sur le fourneau (Chapdelaine 1992 : 195) mais ces décorations deviendront plus populaires à partir de la fin du XV^e siècle (Mathews 1980 : 297). Si, au Sylvicole moyen, les pipes à plate-forme pouvaient se classer en deux catégories, il en est autrement au XV^e siècle: on assiste à une explosion de la variabilité en ce qui a trait à la morphologie de ces outils à fumer. En général, la forme du fourneau et l'emplacement de la décoration contribuent maintenant largement à la variabilité.

Emerson (1967) créa une typologie suite à l'étude d'une collection de fragments de pipes provenant du site Payne, dans le comté de Prince-Edward en Ontario (Tableau II). Sa typologie comporte 20 types différents dont dix sont uniquement présents à cet endroit (Emerson 1967 : 185). Or, plusieurs recherches viendront, par la suite, infirmer l'exclusivité des dix types de Payne puisqu'on verra que bon nombre de ces types se retrouvent ailleurs.

Type	Nombre	Pourcentage (%)
Iroquois Trumpet	17	29,0
Conical Ring	6	10,3
Punctuated Bulbous	5	8,6
Conical Plain	4	6,9
Collared Plain	3	5,2
Iroquois Ring	3	5,2
Collared Ring	3	5,2
Ring Trumpet	2	3,5
Elongated Ring	2	3,5
Tapered Trumpet	2	3,5
Conical Decorated	1	1,8
Miniature Trumpet	1	1,8
Plain Bulbous	1	1,8
Decorated Bulbous	1	1,8
Decorated Vasiform	1	1,8
Human Effigy	1	1,8
Corn Cob Effigy	1	1,8
Roebuck Human Effigy	1	1,8
Lizard Effigy	1	1,8
Aberrant	1	1,8
TOTAUX	57	98,9

Tableau II. Les types de pipes du site Payne et leur fréquence. (Tiré de Emerson 1967 : 185)

Les pipes d'argile iroquoiennes à effigie sont souvent classées en trois grandes catégories: les pipes à effigie zoomorphique, celles à effigie humaine et celles ayant une effigie en dualité où on pourrait reconnaître une représentation zoomorphique-humaine (Noble 1979 : 70). Par contre, on note que les pipes ayant une effigie en dualité proviennent majoritairement de contextes historiques ou protohistoriques. Pour sa part,

Noble identifiera, dans son étude, près de 45 styles de pipes différents sur une plage chronologique s'étendant de la fin du XIV^e siècle à la fin du XVII^e. Les pipes à effigie zoomorphique représentent habituellement la faune commune aux populations iroquoïennes du Sylvicole supérieur. Noble note plusieurs types d'effigies humaines et tente habilement d'attribuer diverses significations à celles-ci; nous y reviendrons dans la partie traitant du symbolisme et de la signification.

On voit, dans plusieurs styles, une influence incontestablement européenne, résultant du contact entre les populations aborigènes et les Européens (ex : *European Top Hat* ou *Beret Capped* (Noble 1979 : 71)) (Figure 6.). Plusieurs autres styles d'effigies sont représentés dans les travaux de Noble. Parmi ceux-ci, on note des formes extravagantes portant des noms tout aussi extravagants (*Blow-faced Janus-faced, Pierced-ear, Moon-faced, Donut-eye, Grimacing, Open Lip, Top Knot, etc.*) (Figure 7.). Dans la majorité des cas, seule la tête apparaît sur les fourneaux mais on peut, à l'occasion, apercevoir des bras et un corps. On note que la variabilité augmente proportionnellement à mesure que l'on se rapproche du contact et se continuera ainsi par la suite.

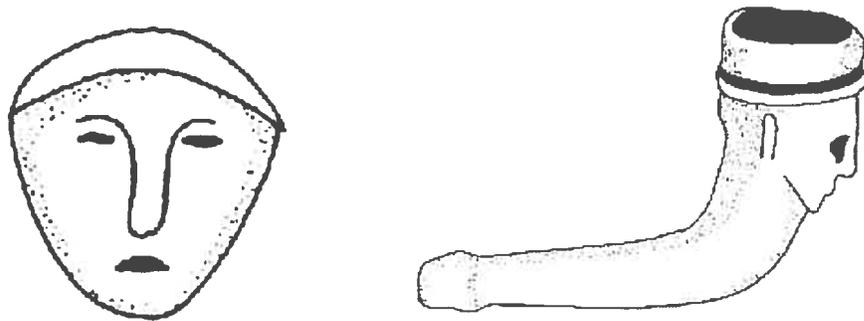


Figure 6. Influences européennes dans les effigies iroquoïennes (Beret et Top Hat). (Noble 1979 : 77)

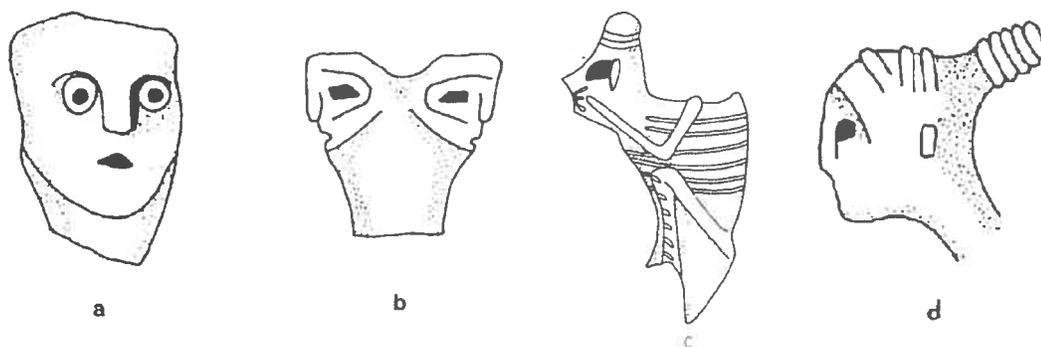


Figure 7. Effigies iroquoiennes : a-Donut Eye, b-Janus, c-Pinched-faced et d-Top Knot (Noble 1979 : 77)

La multiplicité stylistique du complexe tabagique iroquoien est présente dans les différences morphologiques des pipes de manière inter-sites et intra-sites. Autant on observe des différences quand on compare les assemblages de deux sites archéologiques, autant on pourra en observer lors d'une comparaison entre les éléments du même assemblage. Chapdelaine (1989) a établi, au site Mandeville, trois catégories englobant l'ensemble de la production des pipes et cela, en se basant sur la capacité du fourneau en centimètres cubes (cc). En plus de noter qu'il existerait une dichotomie dans la confection, il classe l'assemblage en pipes réduites, en pipes moyennes et en grosses pipes (Chapdelaine 1989 : 96; 1992 : 32). Emerson (1967) note, quant à lui, que les pipes trouvées au site Payne correspondent à entre un tiers et une demie de la taille des pipes qu'on retrouve normalement dans les assemblages des sites iroquoiens (Emerson 1967 : 181-182). En d'autres mots, elles sont plus petites qu'ailleurs.

Mima Kapches (1992), qui a aussi fait une étude portant sur ces objets de petite taille, sépare les pipes réduites en deux classes : les pipes miniatures et les pipes juvéniles. Ces dernières proviendraient d'une facture d'enfants ou de jeunes adultes mâles apprenant les rudiments de la confection de ces objets culturels. Ces pipes dites juvéniles

sont très souvent mal faites, non-fonctionnelles et mal cuites. Les pipes miniatures sont habituellement une réplique exacte mais à plus petite échelle des pipes plus grosses. Elles sont très intrigantes et Kapches suppose qu'elles jouent un rôle important dans l'appartenance tribale et dans les interactions iroquoiennes (Kapches 1992 : 71). Quoique plus rares que les pipes de taille normale, il est possible que ces objets miniatures aient été un symbole de distinction sociale, qu'elles aient favorisé la chance ou facilité les échanges et les relations politiques (1992 : 79).

Les pipes d'argile fabriquées par les populations iroquoiennes illustrent bien le concept de régionalisation en archéologie : on s'attendra à ce qu'un caractère culturel donné puisse varier en fonction de la région dans laquelle il est rencontré. En effet, il semblerait que chaque sous-groupe iroquoien (Huron, Iroquois, Neutre, etc.) ait souvent entretenu des particularités régionales ou locales les identifiant et se démarquant de l'ensemble. Cette affirmation est particulièrement vraie et confirmée par l'étude des vases iroquoiens. Ces groupes ont aussi fabriqué des styles de pipes qui leur sont propres.

Nous nous intéressons particulièrement aux Iroquoiens du St-Laurent, un sous-groupe iroquoien occupant le sud-ouest de la province de Québec, le long de l'axe laurentien en Ontario et le comté de Jefferson, dans le nord de l'État de New York. Il appert que les principaux styles associés à ce groupe sont : les pipes trompettes non-décorées et décorées, vasiformes, coniques allongées, à parement (*collared*), en forme de baril, les *Apple Bowl* ou *Bulbous Ringed*, la pipe à effigie humaine de type *Roebuck*, la *Escutcheon* et la *coronet* (quoique cette dernière soit souvent attribuée aux Hurons)

(Figure 8. et 33.). Parmi celles-ci, la pipe *Escutcheon* se distingue par sa forme excentrique et fut nommée *Moon Pipe* par Parker en 1922. Elle arbore souvent un demi-cercle ou croissant affichant une sorte d'emblème (Pendergast 1992 : 54; Rutsch 1973 : 170). Enfin, la pipe à effigie zoomorphique peut aussi être retrouvée dans les assemblages des Iroquoiens du St-Laurent.

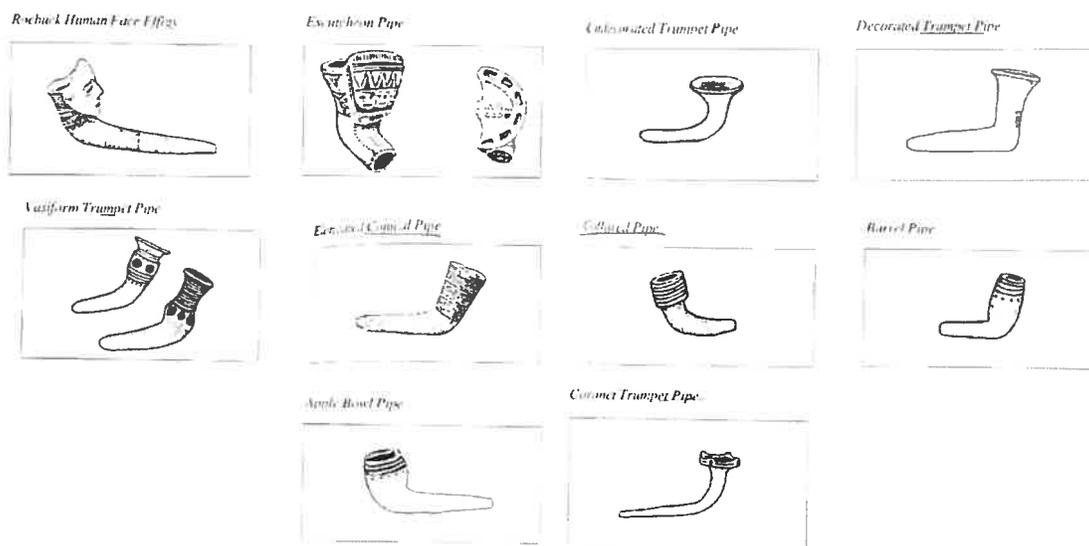


Figure 8. Les principaux styles attribués aux Iroquoiens du St-Laurent. *Roebuck, Escutcheon, Undecorated Trumpet, Decorated Trumpet, Vasiform Trumpet, Elongated Conical, Collared, Barrel, Apple Bowl et Coronet Trumpet* (Pendergast 1992: 54-58)

L'ensemble des pipes d'argile iroquoiennes se retrouve sur un territoire et sur une plage chronologique tellement étendus que plusieurs chercheurs ont suggéré que ces artefacts n'avaient aucune valeur ou fiabilité en tant que marqueurs temporels ou culturels précis (Emerson 1954 : 64; Pendergast 1992 : 61; Weber 1970 : 36-37). En effet, à la lumière des distributions spatiales et temporelles de ces objets, il est presque impossible de dater une occupation ou d'attribuer celle-ci à un quelconque groupe culturel. Généralement, la distribution des pipes d'argile est tout simplement trop vaste. Il existe aussi un problème de représentativité des échantillons. Plusieurs sites pourtant bien

connus et fouillés ont fourni des collections de pipes trop fragmentaires. Un jour peut-être, ce problème important sera résolu par l'achèvement d'une documentation étoffée et par une fouille exhaustive des sites qui, aujourd'hui, nous sont inconnus.

Parallèlement à l'explosion stylistique et aux modifications dans l'utilisation du support technologique, on note un changement fondamental dans la fonction même des outils à fumer. En ce sens, on assiste à une démarcation nette d'avec les pipes du passé. Les pipes d'argile sont devenues des objets sociotechniques (Chapdelaine 1996 : 196) et parfois même, on pourrait les classer dans la catégorie technomique. La pipe devient un objet technomique lorsqu'elle retrouve son contexte fonctionnel primaire en interaction directe avec l'environnement qui l'entoure. En d'autres mots, l'objet possède une fonction premièrement utilitaire. À ce niveau, la variabilité entre plusieurs objets est expliquée par la variabilité du cadre écologique de référence (Binford 1962 : 219). D'ailleurs, les sources ethnographiques mentionnent qu'on fume et utilise la pipe lorsqu'on parle aux autres, qu'on négocie ou encore lorsqu'on a faim ou froid, etc (Biggart 1924 : 184; Sagard 1976 : 73, 76, 102).

L'objet sociotechnique, quant à lui, trouve son contexte fonctionnel dans les sous-systèmes sociaux lors d'interactions entre les individus. À titre d'exemple, Binford mentionne que la couronne d'un roi ou le bâton d'un guerrier sont des objets sociotechniques (Binford 1962 : 219). Plusieurs sources ont démontré que les pipes pouvaient avoir plusieurs fonctions : l'une d'elles semble, nous l'avons vu, être régulière et quotidienne, une autre serait cérémonielle et une autre représentationnelle. D'ailleurs, on

fume aussi en contexte chamanique, lors de processus de guérison ou pour s'adresser aux esprits (Paper 1988 : 5; Sagard 1976 : 102, 111, 180).

Bref, à la fin de la préhistoire du Nord-Est américain, les Iroquoiens sont devenus des fumeurs invétérés. Ils fument beaucoup, partout et apparemment dans plusieurs contextes différents avec des pipes extrêmement variées.

2.1.2 Le développement historique

Les pipes post-contact

Le contact ne s'est pas effectué d'un seul coup, en un seul moment partout à la grandeur de l'Amérique. Certaines régions ont eu écho des événements qui se produisaient sans pour autant constater directement l'Européen colonisateur. Dans ce cas, on parle d'une période proto-historique où le contact n'est pas encore fait mais sur le point de se faire.

Au moment du contact, au cours des XVI^e et XVII^e siècles, on enregistre une deuxième explosion stylistique des pipes alors que plusieurs nouveaux styles, de nouvelles influences et techniques de fabrication feront leur apparition. À un certain point, le contrôle de la production de pipes sera même pris par les Européens et il en résultera une grande mutation de sens. En effet, les Européens s'intéresseront grandement au complexe tabagique et y participeront activement, induisant ainsi des conséquences importantes. Selon Turnbaugh (1977; 1992), un cérémonialisme accru se développera en réaction aux pertes de dignité et de signification associées

traditionnellement à l'activité de fumer (Turnbaugh 1977 : 6; 1992 : 113). Cette réaction se serait faite par un recours à la fabrication de pipes de plus en plus recherchées, liées à une élaboration cérémonielle et à un nouveau système intertribal d'échange d'objets. L'emphase cérémonielle remarquée après le contact semblerait être une tentative réussie de retourner à des valeurs sacrées liées au tabagisme. Ici, le support technologique variera encore une fois. On reviendra à la pierre puisqu'on disposera d'outils plus efficaces pour la tailler. Tout indique que la popularité du complexe tabagique ne cessera de croître de manière constante à partir de la période pré-contact.

Plusieurs éléments européens seront alors incorporés dans le complexe tabagique nord-américain. C'est le cas des outils de fer, des limes, très utiles pour la sculpture de la pierre, qui entraîneront une augmentation de la complexité des motifs sculptés. D'ailleurs, en plus d'être grandement facilité, le travail est maintenant effectué beaucoup plus rapidement. Une lime ainsi qu'une lame de couteau furent retrouvées en association avec deux pipes de pierre partiellement terminées dans un enterrement de Narragansett, dans le Rhode Island (Turnbaugh 1977 : 2; 1992 : 118). Nous avons aussi vu précédemment des éléments typiquement européens orner les pipes d'argile à effigie. Nous avons présenté des têtes surmontées d'un chapeau ou d'un béret et ces éléments sont directement liés aux Européens présents dans le Nord-Est à cette époque.

Dès l'instant où les Européens commenceront à produire eux aussi des pipes, il se produira un phénomène extrêmement intéressant documenté largement par Alexander von Gernet : la *transculturation* (Chapdelaine 1996 : 198; von Gernet 1988). Ce terme est utilisé pour illustrer le domaine culturel issu de la rencontre des cultures amérindienne

et européenne. Pour simplifier, le tabac, ainsi que le complexe tabagique en général, auraient permis aux deux cultures de pouvoir communiquer et s'entendre. De plus, il aurait permis d'éviter qu'une des deux cultures ne soit complètement absorbée ou effacée par l'autre. En effet, l'action de fumer et de consommer du tabac sont des activités originellement amérindiennes qui furent lentement adoptées par les Européens. Ces derniers auraient personnalisé cette pratique pour la réintroduire ensuite à l'intérieur de la culture amérindienne et le tout, en parallèle aux éléments déjà présents. C'est à ce moment que le complexe tabagique se serait généralisé et qu'il aurait perdu, en apparence, beaucoup de sa signification originelle. Von Gernet plonge très profondément dans la complexité de ce phénomène mais nous ne le suivrons pas plus longuement puisque ce n'est pas le sujet de ce mémoire.

Parmi la grande variété de pipes retrouvées dans le nord-est américain à la période post-contact, on retrouve la pipe Micmac (Figure 9.); appelée ainsi en raison des textes ethnographiques attestant que le peuple, historiquement connu sous le nom de Micmac, utilisait ce genre de pipe. Dans certains ouvrages américains, elle porte aussi l'appellation de pipe à base en forme de quille (Keel Base Pipe) (Rutsch 1973 : 94) quoique sa base puisse souvent varier. Cette pipe est sculptée dans une pierre aisément façonnable comme la stéatite. C'est essentiellement un fourneau. En effet, on l'utilisait en introduisant une tige de bois amovible dans l'orifice prévu à cet effet. Il est souvent difficile d'affirmer avec certitude à quel groupe culturel appartient la pipe Micmac puisqu'autant les Amérindiens que les Européens ont fabriqué ces objets (Von Gernet 1988 : 278).

Même si le fameux calumet est présent en Iroquoisie au tournant du XVIII^e siècle, Rutsch suit le raisonnement de Witthoft et suppose avec lui qu'il serait possible que la pipe Micmac ne soit qu'une manifestation de l'extension vers l'est du calumet des plaines nord-américaines (Rutsch 1973 : 95; 105) (Figure 10.). Le cas échéant, à l'image du calumet des plaines, on pourrait attribuer une grande valeur symbolique et cérémonielle à la pipe Micmac et cela impliquerait que cette pipe n'ait été utilisée que dans des occasions bien précises. D'ailleurs, on fumait le calumet, ou la pipe Micmac, lors d'occasions diplomatiques intertribales ou lors de rituels précis (Von Gernet et al. 1987 : 37). Une pipe pouvait être utilisée pour une seule occasion ou un seul événement; comme s'il existait une symbolique sous-jacente pour chaque pipe. Donc, il pouvait exister plusieurs types de pipes associés à différentes occasions comme la déclaration d'une guerre, d'une paix ou la conclusion d'une alliance.

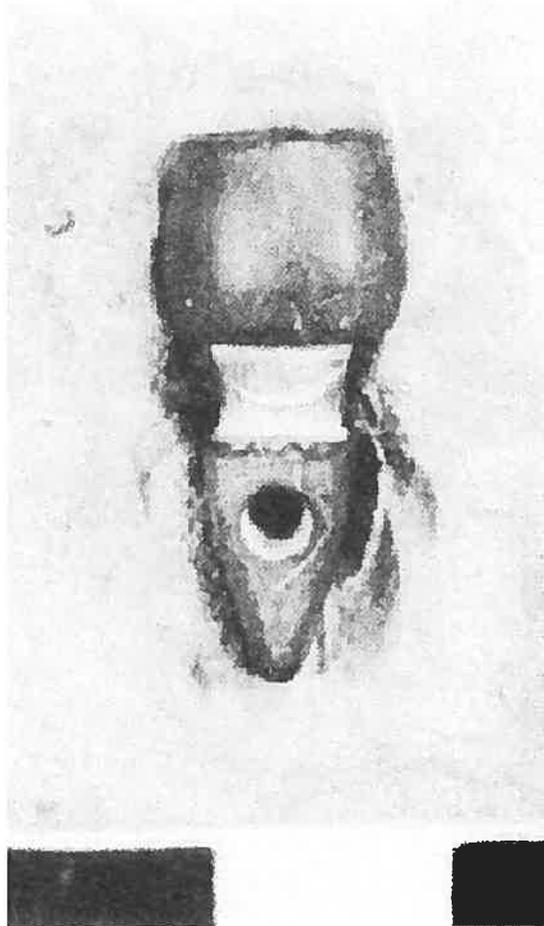
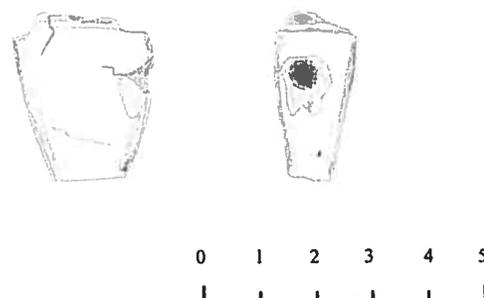


Figure 9. (Haut) Vues gauche et droite de la base d'une possible pipe Micmac de la Station 2 de Pointe-du-Buisson.

(Bas) Vue droite d'une pipe micmac de l'état de New York (Rutsch 1973 : 100)

Ajoutons seulement que la qualité des pipes Micmac est très variable et que, considérant ce fait, elles ne sont sans doute pas toutes des “pipes cérémonielles” ou des “pipes diplomatiques”.

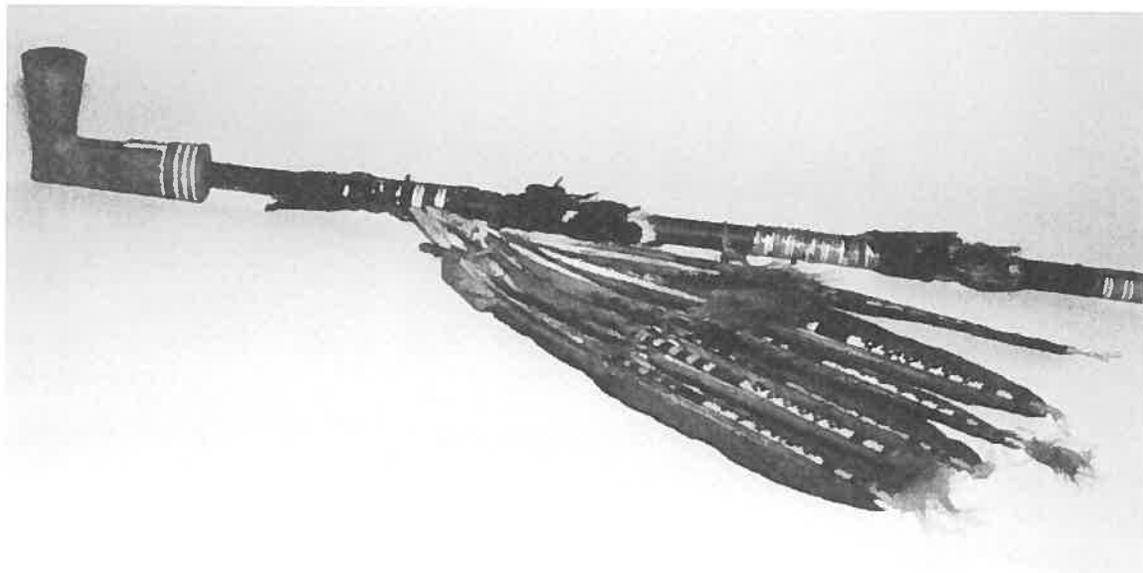


Figure 10. Calumet Objiva datant de 1830 AD. Notez les décorations associées à la tige. (Paper 1988)

Comment terminer cette revue des pipes utilisées à la période historique sans dire un mot des pipes de plâtre européennes? Peu après le contact au XVII^e siècle, elles feront l'objet d'un véritable commerce par certaines nations européennes dont les Hollandais et les Anglais. D'ailleurs, Chapdelaine (1996) note que les pipes de plâtre sont très rares dans les assemblages des sites hurons historiques (antérieur à 1650 AD) et que ceci témoignerait alors directement du manque d'intérêt des Français (les alliés des populations huronnes) dans le complexe tabagique nord-américain (Chapdelaine 1996 : 200). Étrangement, on retrouve, dans *The Calumet Ceremony in the Southeast and its Archaeological Manifestations* (Brown 1989), une hypothèse voulant que les Français aient été responsables de l'introduction de la cérémonie du calumet dans le sud-est

américain au XVII^e siècle. Ces deux interprétations diamétralement opposées incitent à la prudence et proscrivent toutes généralisations.

La pipe de plâtre est source d'un attribut important en ce qui a trait à la technique de fabrication. En effet, la pipe passe d'objet unique et artistique à objet multiple fait à la chaîne. Elle est fabriquée à partir de moules et cela crée une forte homogénéité à l'intérieur de la variété. On retrouve les pipes de plâtre en grand nombre autant dans les sites d'habitation, de chasse, de pêche ou d'échange. À cette époque, elles résultent d'un complexe tabagique qui est extrêmement commun et répandu puisque les pipes et le tabac circulent sous forme de biens d'échange sur une très vaste étendue.

Contrairement à l'image que nous avons aujourd'hui, la croyance voulait, à l'époque, que le tabac soit bon pour la santé (Chapdelaine 1996 : 204). De nos jours, le cérémonialisme associé à la pratique de fumer semble avoir pratiquement disparu de la société nord-américaine. Tout de même, on notera encore facilement l'aspect social de cette habitude. Il persisterait encore un certain cérémonialisme au sein de quelques communautés autochtones (Paper 1988) mais celui-ci se fait de plus en plus rare. Le complexe tabagique a subi de grandes transformations depuis ses débuts; de telle sorte qu'il est juste d'affirmer que le complexe tabagique évolua le long d'un continuum et ce, de l'époque préhistorique à aujourd'hui.

2.2 Le symbolisme lié à la pipe

L'offrande en tant que telle.

Nombreux sont les chercheurs qui ont essayé de reconstruire le monde symbolique lié au complexe tabagique en général. Quoique partiels et incomplets, les résultats furent quand même immenses puisque ce complexe prenait une place importante dans la vie des populations amérindiennes. Le tabac, la fumée et l'action de les consommer se sont vus conférer une multitude de significations parmi lesquelles un thème revient fréquemment: le monde des esprits. Il appert que le tabac, la fumée en particulier, aurait été le moyen de prédilection pour communiquer avec le monde spirituel; elle serait la voix des dieux (Mathews 1980 : 304). De plus, consommé en grande quantité, le tabac posséderait des propriétés hallucinogènes (Von Gernet 1992 : 176). Paper (1998) présente le tabac comme faisant partie des grands fumigènes sacrés présents dans le monde amérindien comme le cèdre dans l'est, la sauge dans les plaines et le génévrier dans le sud-est. Il cite Lewis Henry Morgan alors que ce dernier notait que:

« The Iroquois believed that tobacco was given to them as the means of communication with the spiritual world (Morgan 1851 : 164) » (Paper 1998 : 5)

Si cette interprétation est réaliste, alors la fumée est non seulement un moyen de communication mais un véritable moyen de s'adresser et d'entrer en contact avec les forces surnaturelles.

D'un autre côté, le tabac est aussi considéré comme un objet d'offrande aux esprits amérindiens. La première façon d'offrir cette substance consiste à déposer les feuilles sur la terre, sur l'eau ou sur des pierres sacrées. La deuxième consiste à jeter tout simplement

ces feuilles sur un feu ou sur des braises. La dernière nous intéresse particulièrement puisqu'elle implique de faire passer la fumée du tabac en combustion par soi (fumer la pipe) avant ou après qu'elle ait été offerte aux esprits. Cette dernière façon instaurait un lien direct entre celui qui offre (le fumeur) et le monde céleste (Paper 1992 : 163). À cet égard, il est souvent d'usage, avant de fumer la pipe, de l'offrir, l'embout en premier, aux quatre points cardinaux et aux astres. Cette façon de faire serait pan-amérindienne (Paper 1992 : 164).

Mais pourquoi parlons-nous toujours de tabac alors que, dans cette région, le complexe tabagique commence près de deux mille ans avant l'adoption de l'agriculture? Le lecteur curieux pourrait en effet se questionner en ce qui a trait à la substance qui bourrait les pipes préhistoriques. Il semblerait que plusieurs autres plantes aient été fumées dans ces tuyaux d'argile. Le tabac ferait son entrée dans le Nord-Est au même moment que l'agriculture soit vers l'an 1000 AD ou un peu avant. Par ailleurs, la présence certifiée de pipes avant 800 AD n'est pas un indicateur fiable de la consommation de *Nicotiana* dans cette région (Ford 1981 : 20). Quelques examens furent conduits concernant les résidus carbonisés présents dans les fourneaux de pipes préhistoriques mais les résultats furent très décevants (Dixon et al . 1922 : 245). Aucune trace de nicotine n'a été identifiée et deux causes pourraient expliquer ce phénomène: la première étant que le tabac (*Nicotiana sp.*) n'était pas fumé dans ces pipes, et la deuxième, que le tabac était réellement fumé mais que la nicotine aurait complètement disparu avec le temps. Cependant, c'est une analyse difficile qui date de 1922 et qui aurait certainement pu être facilitée par les moyens dont nous disposons aujourd'hui.

Nous croyons fermement que le tabac fut introduit dans le Nord-Est américain au même moment où l'agriculture apparut, et ainsi, le tabac serait une caractéristique exclusive du Sylvicole supérieur. Nous possédons des indices comme quoi le taxon *Nicotiana rustica* (Figure 11.) aurait été présent dans les plaines américaines (Iowa) vers 550 AD. Ensuite, entre 900 AD et 1100 AD, un changement aurait pu survenir dans le Sud-Est: le taxon *N. rustica* aurait été remplacé par *N. bigelovii* var. *quadrivalvis*. Quand on examine la situation, de fortes chances existent pour que ce soit quand même le taxon *N. rustica* qui ait été fumé au moment du contact dans le Nord-Est (Haberman 1984 : 283; Heiser 1992). D'ailleurs, Haberman cite Goodspeed (1954 : 351) lorsqu'il mentionne que, dans le nord-est américain, les populations précolombiennes cultivaient le taxon *N. rustica* (Haberman 1984 : 275). *Nicotiana rustica* est un taxon plus robuste et correspond davantage au climat préhistorique, apparemment moins favorable à l'agriculture, de la région qui nous concerne.



Nicotiana rustica

Figure 11. Plant de tabac du taxon *Nicotiana rustica*. (Jacquin 1997 : 20)

En réalité, avant l'avènement du tabac, les populations amérindiennes fabriquaient leur propre mélange d'herbes à fumer. Cette mixture, que les nations algonquiennes historiques appelaient *kinnikinik* (Chapdelaine 1996 : 204), était constituée d'une

multitude de plantes choisies et cueillies pour la couleur, le goût et l'odeur dégagés lors de la combustion.

Le symbolisme de la pipe

Plusieurs inférences ont été faites pour attribuer des significations symboliques aux pipes elles-mêmes. Il est clair maintenant que chaque partie de la pipe possédait une symbolique particulière et complexe. Dans le cas des pipes constituées de plusieurs pièces séparées comme la pipe Micmac ou le calumet, l'intensité symbolique est à son maximum lorsqu'on unit ensemble les pièces (Paper 1988 : 12, 74). Règle générale, toujours selon Paper, toute pipe ayant une tige amovible peut être considérée comme une pipe sacrée et commune contrairement à la pipe personnelle qui est faite d'une seule pièce (Paper 1992 : 163). La pipe sacrée est principalement utilisée en ayant pour objectif d'effectuer une offrande aux puissances spirituelles. On peut dire que certaines pipes possèdent elles-mêmes une puissance et, qui plus est, il est dit qu'une pipe sacrée peut, dans certaines circonstances, inspirer la crainte, la peur ou même la force. Souvent, seule une personne possédant les qualités requises, en l'occurrence un chaman, peut manipuler et utiliser cet objet puissant. Paper, lui-même, au cours de son étude, affirme avoir connu la peur et tremblé devant une pipe sacrée à cause de l'esprit qu'elle représentait (Paper 1988 : 14).

La pipe peut représenter essentiellement la vie dans sa conception. Il faut ajouter à cela qu'elle symbolise l'union entre la femme et l'homme; elle symbolise ainsi la fertilité, la stabilité et la force. Le fourneau de la pipe, qui est le récipient servant à l'offrande de fumée est étroitement lié à la féminité (Paper 1988 : 74). Cela n'est pas sans

rappeler les représentations courantes amérindiennes où l'on voit la femme représentée, symboliquement, comme le récipient servant à la conception et la création de la vie. D'ailleurs, il suffit d'examiner certaines décorations ornant les fourneaux: on peut faire le lien entre le récipient recueillant le tabac et celui utilisé dans la préparation de la nourriture (Paper 1988 : 74). Ajoutons aussi qu'en principe, dans l'organisation sociale amérindienne, il revient à la femme d'utiliser les poteries servant à la cuisson et de préparer la nourriture.

On rapporte souvent des calumets fait de pierre rouge ou noire. La pierre rouge, appelée Catlinite en l'honneur du peintre-explorateur George Catlin (1796-1872), est une pierre très légère et facilement sculptable. Paper suppose que la couleur rouge représenterait le sang, lequel est associé aux activités guerrières mais aussi à la reproduction, à la femme et à son cycle menstruel. En conséquence, il souligne que la couleur rouge combinée à la pipe deviendrait source de vie (Paper 1988 : 74-75). En gardant en tête cette conclusion et en ajoutant à notre raisonnement que le fourneau est la partie qui reçoit la tige, le symbolisme sexuel attribué à cette partie est facile à imaginer.

Le symbolisme lié à la tige est aussi très bien détaillé dans la littérature. En premier lieu, la tige est habituellement faite de bois; elle est remplaçable. La fumée est acheminée par celle-ci et devient la voix des hommes lorsqu'ils s'adressent au monde spirituel. Elle porte souvent des décorations peintes ou sculptées rappelant la trachée humaine ou le cycle de la vie (Paper 1988 : 80) et, d'un autre côté, elle symbolise l'énergie masculine et la force créatrice.

Il semblerait qu'on associe souvent la tige, ou parfois la pipe entière aux oiseaux dans un rituel oiseaux/tabac/pipe (Paper 1988 : 81; Von Gernet et al. 1987). Von Gernet et Timmins ont tenté l'interprétation d'un petit enterrement situé en Ontario contenant les restes d'une pipe fragmentée en association avec les ossements d'une perruche, une espèce disparue et non-originale de la région. À première vue, il suffit de chercher un peu pour rencontrer des illustrations de calumets (Figure 10.) arborant des décorations de plumes et de peaux d'oiseaux. Il fut proposé que les ossements de perruche retrouvées en Ontario font également partie de la décoration de la tige de cette pipe. Sans être complètement d'accord, les chercheurs ont admis trois hypothèses expliquant cette étrange association (Von Gernet et al. 1987 : 39). Premièrement, ils notent que les oiseaux, principalement ceux faisant partie d'espèces à la vue perçante comme les oiseaux de proie, seraient associés à la consommation du tabac, dans la mesure où celui-ci permet au consommateur d'étendre sa vision et sa compréhension du monde cosmogonique. Deuxièmement, la consommation excessive de tabac entraîne, nous l'avons vu, un état altéré de conscience pouvant produire un sentiment de légèreté semblable à celui de l'oiseau en plein vol. En d'autres mots, cette substance fait "planer". Finalement, l'association aérienne serait perçue comme un moyen de rejoindre le monde spirituel. En effet, l'oiseau décorant la tige pourrait tout aussi bien représenter l'ange gardien du fumeur ou personnifier ce dernier lorsqu'il atteint un état mental précis en consommant le tabac (Von Gernet 1987 : 40).

Le symbolisme des pipes à effigie

Nous entrons maintenant dans un domaine particulièrement riche en interprétations symboliques, celui de l'étude des pipes à effigie. La plupart des études se penchent sur les effigies en tant que telles et sur ce qu'elles représentent fondamentalement. Ted Brasser (1980) a étudié plus précisément la position des effigies sur les pipes. Il écrit que l'effigie présente sur les pipes personnelles serait une sorte d'esprit gardien du fumeur. Il mentionne :

« ...the basic identification of self-directed effigies on pipes as representations of personal guardian spirits seems most acceptable to me. Facing the smoker, the portrait of his guardian spirit must have been an effective device in the orientation of his thoughts. »

(Brasser 1980 : 97)

L'effigie dirigée vers le fumeur aiderait à sa concentration et favoriserait la méditation en représentant l'esprit au cours de cette pratique sacrée. L'effigie, dirigée vers le consommateur, assurerait une communication spirituelle entre les hommes et leurs esprits gardiens (Brasser 1980 : 100). C'est dans cette optique que Brasser nomme ce type d'effigie comme étant *self-directed*, c'est à dire : dirigée vers l'utilisateur.

À la lumière des recherches actuelles, il apparaît que l'effigie humaine pourrait aussi se voir conférer d'autres significations. Une multitude d'hypothèses ont été émises à ce sujet et, parmi les plus courantes, on retrouve fréquemment celles où les effigies seraient



Figure 12. Effigie "Pinched face" ou pouvant symboliser le rituel de guérison (Mathews 1976 : 24)

associées au monde chamanique (Mathews 1976 : 15; 1980 : 302; Noble 1979 : 83). Ces hypothèses s'avèrent particulièrement fondées pour les pipes portant des effigies nommées *Pinched face* (Figure 7.c) ou *Blow face*. En effet, ces effigies représenteraient un rituel amérindien de guérison bien documenté où le chaman aspire ou suce la maladie, le mauvais sort du corps du malade. D'ailleurs, certaines effigies montrent des figures avec les bras près de la bouche à la manière dont les sources ethnographiques dépeignent le rituel (Mathews 1980: 302) (Figure 12.). Notons enfin que ce rituel était la chasse gardée des chamans. Il est aussi connu que certains rituels de guérison nécessitaient qu'on fume, que ce soit du tabac ou une autre mixture.



Figure 13. Masque de bois de la société *False Face* provenant de l'état de New York (Mathews 1976 : 25)

Il semble aussi que quelques pipes à effigie représenteraient parfois des masques de médecine ou de la Société False Face, un groupe amérindien, uniquement masculin, de l'État de New York (Figure 13.). Cette hypothèse aurait contribué à supporter l'idée générale associant les effigies aux guérisseurs mais Mathews affirme que le rituel de guérison n'exige pas le port d'un masque. Si cette interprétation est juste, les effigies présentes sur les fourneaux des pipes personnifieraient les vrais visages des guérisseurs ou, comme ils étaient appelés, des Oqui ou Oki (Mathews 1976: 23-25).

Certains chercheurs voient dans les effigies humaines une représentation de personnages ayant un statut social élevé. Noble discute, dans *Ontario Iroquois Effigy Pipes*, des associations mnémoniques (1979 : 84). En effet, certains chefs ou personnages auraient eu une forte influence dans les diverses formations politiques en Iroquoisie au cours du II^e millénaire après Jésus-Christ. Ces personnes seraient fréquemment représentées sous formes animales ou cosmogoniques. Noble indique plusieurs cas possibles dans son ouvrage (Noble 1979 : 84-85). Voici un exemple: *Orenregowah*, qui était un sachem Mohawk et dont le nom se traduisait par Grand Aigle Blanc, pourrait être représenté par l'effigie d'un aigle sur un fourneau.

Pour ce qui est des représentations zoomorphiques, une valeur cosmologique a été attribuée à certaines d'entre elles. Par exemple, Noble souligne que le loup blanc, connu historiquement dans la cosmologie iroquoienne, est associé directement au soleil (Noble 1979 : 83). L'effigie d'un loup sur une pipe d'argile pourrait donc très bien faire référence au soleil. Mathews indique qu'on représentait parfois une sorte de dragon mythique sur les fourneaux (Mathews 1981 : 41). Elle en est venue à cette conclusion parce qu'il arrive fréquemment qu'on ne puisse pas identifier l'espèce animale représentée sur la pipe. Parfois même, la décoration ne correspond à rien de ce que nous connaissons d'humain ou du règne animal. Ces créatures extraordinaires pourraient se révéler être des personnages composites, surnaturels ou tout simplement un assemblage de plusieurs animaux.

Toujours dans l'ouvrage de Noble, il est aussi proposé que l'effigie ait été un symbole tribal ou clanique. Cette proposition a été travaillée et transformée en supposant que nous serions en face de représentations totémiques (Noble 1979 : 83). Dans cette perspective intéressante, les effigies se verraient conférer une importance accrue car, elles figureraient les totems de lignage. Cette hypothèse s'applique davantage à une fraction des effigies zoomorphiques mais Noble ne cite pas de quels animaux il est question. Mathews intervient sur ce point en exprimant son désaccord: d'après elle, pour personnifier les totems amérindiens, il manquerait certaines représentations (Mathews 1980 : 303; Brassier 1980 : 96). En conséquence, les symboles claniques connus historiquement ne correspondent pas tous à la faune représentée sur les pipes d'argile. Les symboles claniques du cerf de Virginie, du castor et du porc-épic sont virtuellement absents des assemblages archéologiques que nous connaissons aujourd'hui (Mathews 1980 : 303).

Noble donne aussi certains indices concernant les pipes à effigie en dualité. De plus, il indique que la double personnalité n'était pas étrangère au monde iroquoien. L'imaginaire collectif était rempli de personnages moitié humains, moitié animaux ou moitié oiseaux (Noble 1979 : 85). Qui plus est, une signification sexuelle a aussi été attribuée à certaines effigies particulières. Noble n'y croit pas vraiment mais il reste que certaines pipes portent des symboles indubitablement phalliques (Chapdelaine 1989 : 99) et sexuels comme cette pipe gynéco-androïde rappelant un dualisme sexuel (Hosbach 1992 : 83). Il faut aussi tenir compte des pipes historiques dont l'union des pièces amovibles sous-entend l'union mâle/femelle ou sexuelle même si l'union de ces pièces relevait probablement davantage d'un point de vue efficient.

Dans un scénario complètement opposé, Noble note que les effigies représentées pourraient très bien n'être qu'une simple forme d'art. L'effigie pourrait retrouver son contexte fonctionnel sous forme de parure ou de décoration seulement. D'ailleurs, Gabriel Théodat Sagard, un récollet ayant voyagé en terre huronne, dit à ce sujet:

"Ils aiment la peinture et y réussissent assez industrieusement, pour des personnes qui n'ont point d'art ny d'instrumens propres, et font neantmoins des representations d'hommes, d'animaux, d'oyseaux et autres grotesques, tant en relief de pierres, bois et autres semblables matieres, qu'en platte peinture sur leurs corps, qu'ils font non pour idolatrer; mais pour se contenter la veuë, embellir leurs calumets et petunoirs, et pour orner le devant de leurs cabanes." (Sagard 1976 : p.86), (Tooker 1987 :21)

Étonnement, sans être chargées de signification, ces représentations auraient pour but unique d'être plaisantes à regarder, d'orne certaines pipes ayant de la valeur sans pour autant être la représentation d'une idolâtrie (Noble 1980 : 80). Les effigies seraient une production artistique, sujette aux tendances décoratives de l'époque et faite selon les goûts et talents de l'artiste.

Perspectives futures dans l'étude des pipes

Actuellement, on peut assumer qu'il existe une dualité autant au niveau des pipes qu'à celui du tabac. Il existe les pipes individuelles, déjà présentes au moment où le complexe tabagique se généralise dans le Nord-Est américain, et les pipes sacrées ou communes qui, liées à un certain cérémonialisme, sous-entendent une symbolique présente parfois dans l'assemblage des pipes individuelles. Le tabac joue sur deux plans du fait qu'il est utilisé de manière cérémonielle durant une bonne partie de la préhistoire. Soudainement, l'usage de ce dernier deviendra quotidien, s'intensifiant à l'approche du

contact. Malgré la prise en charge du complexe tabagique par les Européens, plusieurs indices suggèrent un retour à un cérémonialisme, voir un usage sacré, de façon parallèle à l'usage quotidien du tabac, dans le monde amérindien (Turnbaugh 1992 : 113, 120-121).

La variabilité morphométrique observée est immense autant dans le cas des pipes que dans celui des représentations qu'on retrouve sur ces dernières. Cette même variabilité est le résultat de plusieurs facteurs et le symbolisme semble être un de ceux-ci. Nous avons vu qu'au point de vue significatif, les pipes ont pu servir à affirmer une distinction sociale, exprimer un bagage cosmogonique, représenter des activités courantes ou exceptionnelles, etc. La variabilité observée dans les pipes atteint son apogée au moment où le complexe tabagique fut adopté et popularisé par les Européens.

Malgré tout, il reste encore beaucoup à faire dans ce domaine; plusieurs variations régionales restent à vérifier. Il faut analyser et explorer chaque assemblage de pipes, juger si chacune entre dans un continuum régional et être en mesure d'en expliquer les anomalies si on en trouve. C'est un domaine d'étude intéressant que Smith (Smith 1992) a abordé et c'est ce que ce mémoire se propose de faire aussi. La plupart des travaux effectués sur les pipes dans le passé se résument à une analyse descriptive simple. Au cours des années 60, en parallèle avec le développement de la *New Archaeology*, la recherche s'est penchée, de façon plus scientifique, sur l'étude systémique des assemblages. On avait pour but, à l'époque, de découvrir des lois universelles, des généralisations (Thomas 1998 : 75). Des travaux de qualité ont été produits sous cette école de pensée puis, au cours des années 80, le post-processualisme fit son entrée en scène ajoutant une perspective indispensable. À ce moment, il n'était guère question de

faire des généralisations universelles, il fallait maintenant interpréter le contexte dans lequel l'objet se trouvait et, en conséquence, cela devait se faire de manière plus approfondie. À cet égard, l'étude de von Gernet et Timmins (1987) se situe bien au niveau de ce point de vue théorique. Les deux chercheurs tentent de donner un sens à un phénomène *a priori* complexe en explorant une multitude de voies de recherche à définir.

De nos jours, l'archéologie se situe à mi-chemin entre ces deux extrêmes. L'archéologue tente du mieux qu'il peut d'interpréter les données archéologiques qu'il possède de manière à leur donner un sens, et cela, de façon reproductible et scientifique. À l'aube du III^e millénaire, c'est dans cette perspective que se situe notre étude des pipes préhistoriques.

2.3 La technologie de la pipe d'argile iroquoise

Une œuvre d'art en tout point

L'abandon provisoire et partiel de la pierre, pour la fabrication des outils à fumer, a pu être une des causes de l'explosion de la variabilité que nous observons dans les assemblages iroquoiens du XIV^e siècle. En effet, l'argile, ce matériau facilement malléable et abondant, a permis une augmentation marquée de la production ainsi que, nous le répétons encore, une possibilité inouïe de variations. Il a tout d'abord fallu que les populations amérindiennes apprivoisent cette nouvelle technologie mais une fois que ceci fut fait, les possibilités devinrent incalculables. Au lieu de créer une multitude de formats et de formes dans des variantes infinies, les artisans semblent avoir suivi des schèmes précis faisant plus ou moins place à l'excentricité. Bien sûr, on observe, comme

dans les collections des sites Droulers et Sugarbush, des pipes tout à fait extravagantes, aux formes exclusives (Figure 14. et 15.). De plus, on note que certains artistes ont personnalisé leurs fourneaux en créant des effigies qui resteront, pour toujours, uniques. Toutefois, pour la majorité des pipes retrouvées en contexte archéologique, on observe que la plupart des spécimens semblent suivre des schémas traditionnels relativement précis de fabrication et il en résulte des assemblages de pipes semblables qualitativement mais différents quantitativement.

Grâce aux recherches dans ce domaine, aux documents archivistiques et à l'archéologie expérimentale, il fut permis de reconstruire partiellement la chaîne opératoire suivie par les fabricants de pipes. Les résultats seront toujours incomplets mais l'idée que nous avons des

procédures suivies par les artisans de l'argile est assez claire maintenant. Tout d'abord, il semble que seuls les hommes fabriquaient les pipes même si, chose étrange, c'étaient les femmes qui se chargeaient de la fabrication des contenants de terre cuite (Woolfrey et al 1978 : 10). Une seule référence ethnographique prouve ce fait:

"Les hommes s'occupent encore à faire des plats & cuillères de bois. C'est aussi eux qui font les champs de tabac, & les calumets ou pipes qui leur servent à fumer: les femmes font les pots de terre..." (Boucher 1664 : 101).



Figure 14. Fourneau de pipe extravagant retrouvé au site Droulers à St-Anicet, Québec

Compte tenu du fait que les femmes étaient particulièrement spécialisées dans l'agriculture et la poterie, il est étrange de constater qu'une infime partie de ces domaines, la culture du tabac et la fabrication des cornets à fumer, était la chasse gardée des hommes. Pour ces différentes raisons, peut-être faudrait-il revoir cette affirmation ou accepter que ce ne soit pas une généralité applicable partout. Chose certaine, au moment où Boucher écrit ces lignes, il est déjà, depuis longtemps, un connaisseur avisé des mœurs et coutumes amérindiennes.

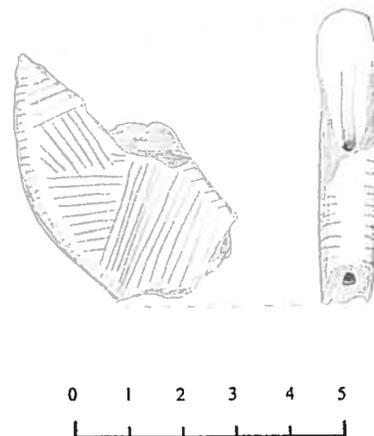


Figure 15. Coude de pipe insolite retrouvé au site Sugarbush en Ontario.

La qualité de fabrication rencontrée dans les vases des Iroquoiens du St-Laurent se retrouve aussi dans les pipes de céramique (Jamieson 1990 : 392). Or, la pipe d'argile se démarque des autres objets de céramique par l'absence ou la faible présence de dégraissant dans son argile. La pâte utilisée pour la fabrication des pipes n'est manifestement pas la même que celle qui entre dans la composition des vases. D'ailleurs, le dégraissant est généralement beaucoup plus fin que celui utilisé pour la poterie (Chapdelaine 1989 : 94; Clermont et al. 1983 : 116). De grossier au Sylvicole moyen et au début du Sylvicole supérieur, le dégraissant se raffina pour devenir presque invisible à l'apogée du complexe tabagique (XIV^e siècle) (Figure 16). En effet, la pâte se standardise avec le temps (Tremblay 2001) et on sera en mesure d'observer une attention particulière portée au choix de l'argile; seule de l'argile de bonne qualité entrera dans la fabrication des pipes.

Dans cet élan de standardisation, on verra les mêmes traitements de surface apparaître sur les pipes iroquoiennes. À cet égard, on constatera qu'une bonne partie des pipes reçoivent un traitement de surface correspondant à un lustrage ou à un lissage. Il appert que 43,06% des 2717 pipes étudiées dans ce mémoire ont reçu ce traitement de surface. Seulement 5,12% des spécimens semblent présenter une surface rude ou non travaillée. (L'évaluation du traitement de surface est qualitative et dépend de l'observation de l'analyste. Si on ajoute les pipes ayant une surface mâte, le nombre total des pipes ayant reçu un traitement de surface grimpe à 94,77%. Notons que 0,11% des pipes n'ont pu être analysées sous ce rapport).



Figure 16. Fourneau brisé et lustré de pipe trompette provenant du site Droulers. Cat. *BgFn-1* : 1379

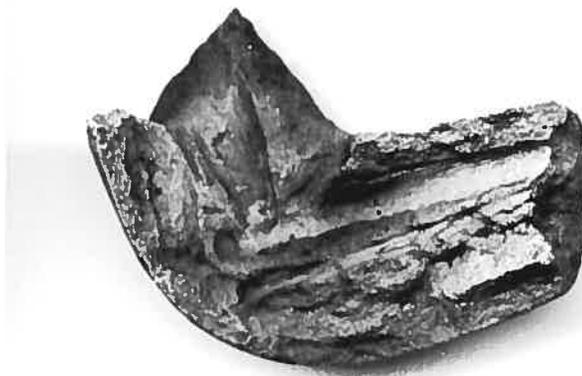
Dans la majorité des cas, la pipe entière était fabriquée à partir d'un seul boudin mais le trou du tuyau et l'orifice du fourneau étaient fabriqués en deux autres étapes bien distinctes. En ce qui a trait au trou du tuyau, il semble que celui-ci ait été fabriqué en insérant une tige végétale ou un os dans le boudin d'argile initial. La tige ou l'os étaient soit retirés pendant le séchage, soit éliminés en soufflant sur les restes détruits par la cuisson à haute température (Chapdelaine 1989 : 95). D'autre part, le fourneau lui-même était creusé habilement à l'aide d'une autre tige qui pouvait avoir un diamètre légèrement

plus gros. C'est pourquoi on retrouve des fourneaux ayant une forme interne cylindrique et d'autres ayant une forme plus conique.

Les tiges analysées et la position des trous		
Centré	207	14,70%
Décentré	923	65,55%
Multiple	78	5,54%
Indéterminé	200	14,20%
TOTAL	1408	100%

Tableau III. La position des trous des tiges analysées dans cette étude.

Il semble que joindre la cavité du fourneau au trou de la tige n'était pas une tâche aisée. En effet, durant cette étude, plusieurs spécimens ont été rencontrés où le trou perforait le coude ou la tige. Aussi, il était courant de recommencer la perforation après une tentative infructueuse d'atteindre la base du fourneau. Nous avons pu observer que 5,54% des pipes de notre corpus possédaient des trous multiples (Tableau III), c'est-à-dire, plusieurs tentatives pour former le trou dans la tige. Enfin, la position du trou dans la tige ne devait pas être de



grande importance car, nous avons été en mesure de déterminer que

Figure 17. Fragment de coude illustrant bien la jonction entre le fourneau et le trou de la tige. Notons comment le trou rejoint la base du fond conique du fourneau. Cette pipe fut très bien exécutée.

65,55% des tiges possèdent un trou décentré. L'analyse de ces fragments prouve la difficulté d'effectuer correctement cette étape (Figure 17.).

La variabilité dont nous avons fait mention se retrouve dans notre corpus au niveau des fourneaux. En effet, les artisans iroquoiens semblaient avoir libre choix quand venait le temps de former le fourneau des pipes; toujours en respectant les standards et les modèles de l'époque. Comme dans l'ensemble des sites iroquoiens du St-Laurent, le type trompette est, dans notre étude, de loin le plus populaire (Chapdelaine 1989 : 95; 1990 : 57; 1992 : 32); en somme, 52,49 % des fragments identifiés comme faisant partie d'un fourneau ont pu être classifiés dans le type trompette (Tableau IV). Contrairement aux observations faites par Chapdelaine au site Mandeville (1989), le type conique arrive deuxième mais très loin en arrière du type trompette avec une maigre fréquence de 8,88%. La troisième place est occupée par deux types de pipes soit la cylindrique (4,89%) et la vasiforme (4,65%). Notons que ce que nous exprimons en pourcentage est une tendance générale fournie par l'ensemble de nos sites : certains, ayant un plus grand nombre de fragments analysés, peuvent influencer les résultats de manière significative.

Les fragments de fourneau		
trompette	644	52,49%
conique	109	8,88%
cylindrique	60	4,89%
vasiforme	57	4,65%
À parement	14	1,14%
bulbeux	11	0,90%
« coronet »	9	0,73%
Indéterminé;	323	26,32%
TOTAL	1227	100%

Tableau IV. Les types de fourneaux présents et analysés dans cette étude.

Bien que difficile, l'analyse de la lèvre des fourneaux (22,89% du nombre total des fragments) a permis de déterminer que 22,82% des fourneaux possèdent une lèvre plate. D'ailleurs, ce résultat pourrait provenir du fait que la pipe était déposée à l'envers sur une surface plane lors de sa fabrication (Clermont et al. 1983 : 117). Ensuite, 17,11% des lèvres présentent une surface arrondie, 4,97%, une surface pointue et 2,12%, une surface usée. Notons que 49,31% des fourneaux n'ont pas pu être mesurés et que les 3,67% restants sont des lèvres décorées ou irrégulières.

La popularité du recyclage

Les fragments de fourneaux présentant une lèvre usée sont très intéressants; ils s'inscrivent dans un mouvement que nous appellerons, copiant les travaux de von Gernet (1982) et de Schiffer (1972), "recyclage" et que Tremblay nomme "remodelage" (Tremblay 2001: 15). Le phénomène du recyclage s'étend à plusieurs objets dont les pipes où il n'est pas limité qu'au

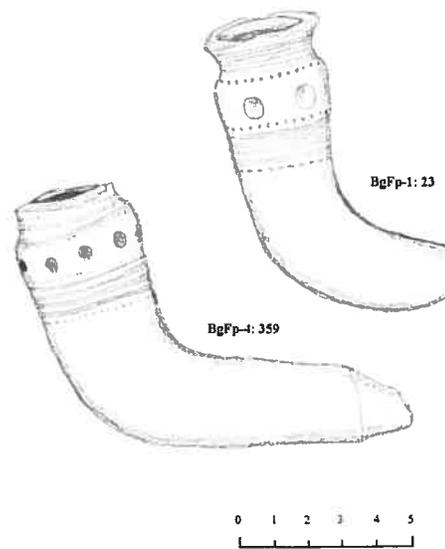


Figure 18. Exemple de pipes recyclées où l'usure fut utilisée pour reformer l'embout et le fourneau. Ces spécimens proviennent de Summerstown (BgFp-1) et Salem (BgFp-4).

fourneau; on en verra des exemples sur certaines tiges où l'embout a été reformé après qu'il y ait eu cassure (Figure 18.). Ce type de recyclage est effectué en usant la pièce brisée pour permettre de poursuivre son utilisation. Ainsi, comme le dit Tremblay, une pipe cassée ne signifie pas nécessairement qu'on ne peut plus la fumer (2001: 15). En

plus de l'usure, il existe un autre type de recyclage que nous n'avons pas su ou pu identifier dans notre étude: il s'agit du collage. Les pipes brisées pouvaient être recollées et permettre au fumeur de conserver la pipe qu'il chérissait. C'est encore un témoignage ethnographique qui confirme cette pratique:

"...nos Hurons s'incisent et découpent le gras de jambe, avec de petites pierres tranchantes, desquelles ils tirent encore du sang de leurs bras, pour rejoindre et coler leurs pipes ou pétunoirs de terre rompus, qui est une très bonne invention, et vn secret d'autant plus admirable, que les pièces recolées de ce sang sont après plus fortes qu'elles n'estoient auparavant." (Sagard 1976 : 189)

Cette manière de faire fut observée chez les Hurons après le contact mais elle semble absente chez les Iroquoiens du St-Laurent. Par contre, nous avons vu, dans l'assemblage du site Droulers, un fourneau décoré d'une peinture rouge que nous croyons pouvoir être du sang. Or, dans son analyse, Tremblay affirme que ce même fragment (BgFn-1: 679) est décoré d'une abondante couche d'ocre formant une engobe cuite (Tremblay 2001 : 7; 2001b : 22). Seule une analyse plus poussée pourrait permettre de connaître la vérité. Pour l'instant, rien ne prouve que les Iroquoiens du St-Laurent utilisaient du sang pour réparer ou décorer leur pétunoirs.

Lors de notre analyse effectuée au Musée des Civilisations de Hull, nous avons pu manipuler quelques fragments de pipes, provenant du site Roebuck, où on avait perforé la paroi du fourneau pour permettre l'insertion d'une tige amovible, vraisemblablement faite de bois (Wintemberg 1936 : 77). Pareils fourneaux furent observés par Tremblay lors de l'analyse de Droulers (2001 : 15) et par von Gernet lors d'une analyse de 4000 fragments de pipes provenant du site Draper, près de Toronto (1982 : 56). Nous sommes portés à

croire que ces fourneaux représentent une transition entre la pipe d'argile traditionnelle et la pipe Micmac qui deviendra plus populaire après le contact. À ce sujet, Tremblay dit:

"Ces types de pipes font bien entendu penser à la pipe dite de type « Micmac » en usage dans le Nord-Est à la période historique, et il est tentant d'en reconnaître certains prototypes, qu'ils soient intentionnels ou issus d'une récupération, dans les sites iroquoiens."

(Tremblay 2001 : 15)

En fait, si la tige brisait, il devait être facile de bloquer le trou original et de créer un nouvel orifice pouvant recevoir la tige de bois amovible. Nous proposons donc que, dans ces cas singuliers de récupération, nous nous trouvions en face d'une période transitoire ou devant les premiers balbutiements d'une technologie qui mènera à la pipe Micmac. Aussi, faut-il noter qu'un fourneau à tige amovible a été identifié dans la collection apparemment plus ancienne du site de Lanoraie (Clermont, Chapdelaine et Barré 1983 : 118, 124).

Tout compte fait, ce qui nous semble devoir être surtout retenu de cette revue rapide de la littérature est :

- 1- que l'habitude de fumer est une coutume ancienne dans le Nord-Est, remontant au moins à la tradition Meadowood (1000-400 av. J.-C.).
- 2- que les premières pipes archéologiquement identifiées sont des pipes tubulaires en pierre ou en argile, généralement non-décorées.
- 3- que la vogue des pipes à plate-forme du Sylvicole moyen, généralement en pierre, a donné lieu, dans certaines régions, à des expressions morphologiques complexes.

- 4- qu'il y a eu une tendance au cours de Sylvicole moyen tardif (500-1000 AD), à utiliser des pipes d'argile cuite morphologiquement simples.
- 5- qu'il semble y avoir eu une popularisation du complexe tabagique au cours du Sylvicole supérieur (1000-1534 AD).
- 6- que cette popularisation, attestée quantitativement dans les collections des sites, sera manifestée par une multiplication des formes simples et des formes plus complexes.
- 7- que les archéologues ont sollicité leur imagination débordante pour tenter, de façon généralement peu convaincante, de traduire la variabilité morphométrique des pipes en significations de tous ordres.
- 8- qu'il y a effectivement, au cours du Sylvicole supérieur, sur le territoire de la vieille Iroquoisie, beaucoup de récurrence typologique nous laissant croire qu'au delà des idiosyncrasies influençant la fabrication des pipes individuelles, il y avait aussi un vaste partage des traditions techniques et stylistiques.

Cependant, chaque population locale ou régionale participait à sa manière à cette banque commune des traditions. Notre objectif, dans la seconde partie de cette ouvrage, sera de qualifier les choix exprimés par l'une de ces populations vivant en amont de ce qui est aujourd'hui Montréal, le long du Saint-Laurent.

3.0 Le projet de recherche

3.1 L'aire de recherche

Les Iroquoiens du St-Laurent sont un petit sous-groupe inclus dans la grande famille linguistique iroquoise et qui, selon l'état de la recherche actuelle, se serait développé *in situ* au moins, dès le Sylvicole moyen. Ce qui les définit principalement est l'aire qu'ils ont occupée à la période préhistorique. Une fois la période historique entamée, lorsque Champlain reviendra dans la vallée du St-Laurent en 1603, ils auront disparu (Jamieson 1990 : 385), seront vraisemblablement dispersés et auront été absorbés en partie par les Iroquois de l'Est (Onondaga, Oneida et Mohawk) (Pendergast 1993 : 29), mais surtout par les Iroquoiens de l'Ouest (Hurons, Pétuns) (Kuhn et al. 1993 : 85-86). Cette aire, morphologiquement linéaire puisqu'elle longe le fleuve St-Laurent, s'étend sur plus de 700 kilomètres; elle est ainsi la province iroquoise préhistorique la plus vaste (Chapdelaine 1989 : 26). Le milieu écologique, qui n'est pas le même partout sur ces 700 kilomètres, entraîne notamment une adaptation maritime au nord-est et une adaptation "continentale" au sud-ouest. Ces Iroquoiens occupent majoritairement ce qu'il est convenu d'appeler les Basses-Terres du St-Laurent : cette large plaine fertile située entre les Laurentides au nord et les Appalaches au sud (Chapdelaine 1989 : 26).

Bien que concernée par l'ensemble des Iroquoiens du St-Laurent, la région qui nous intéresse ici est celle du Lac St-François et de ses environs. Plus précisément, nous avons choisi d'étudier des sites situés largement entre les extrémités occidentales des lacs St-François (Ville de Cornwall) et St-Louis. Cette région apparaît ainsi à un voyageur du début du XX^e siècle descendant le fleuve:

"... Below the Long Sault the river widens so as to form Lake St. Francis, five and one-half miles in width and twenty-five miles in length. Here and there an island dots the placid surface. This soon proves to be the training-ground for another charge in its downward march from the lake to the gulf, the preparation for a series of plunges down four rapids known as Couteau, Cedars, Split Rock and Cascades, the quartette so closely connected as really to form one continuous rift." (Browne 1905)

Le lac St-François lui-même n'est pas très vaste. En tout et pour tout, la région faisant l'objet de notre attention mesure entre 70 et 80 km de long (de Long Sault aux rapides Cascades) par 30 km de large.

Géomorphologie et milieu

La géomorphologie des rives nord et sud du lac St-François est relativement la même partout puisque son relief est le résultat de la dernière glaciation dite wisconsinienne. Il faut ajouter que les conditions du fleuve St-Laurent, que nous connaissons actuellement, auraient été mises en place vers 8000 ans avant aujourd'hui. Avant cette date, l'inlandsis wisconsinien et une succession d'événements post-glaciaires, allant d'une mer salée (Mer de Champlain) à un grand lac d'eau douce (Lac Lampsilis), ont favorisé la formation des sols dont cette région est constituée aujourd'hui (Barriteau 1988 : 123; Gagné 2001 : 7; 2002 : 7; Parent et al. 1985 : 34; Pendergast 1969 : 29).

Au sud, le paysage est caractérisé par des basses plaines ponctuées de crêtes morainiques faites de dolomie de Beekmantown datant de l'Ordovicien inférieur, de siltstone dolomitique, de calcaire et de shale (Bouchard et al. 1989: 1146; Clermont et Gagné 2003 : 1; Decloître 1997: 5; Gagné 2001: 7; 2002 : 7; Meilleur 1986: 3). Ces crêtes morainiques, vraisemblablement propices à l'implantation iroquoise, ont

généralement une dizaine de mètres de hauteur au dessus des terres environnantes, souvent inondables dans cette région.

Au nord, la situation qui prévaut semble sensiblement la même. En effet, Pendergast décrit la région du site Salem comme suit:

"The general area is characterized by a series of low ridges of glacial till and gravel, one-half to one mile apart, which run roughly parallel to the St. Lawrence River at this point. The site is typical of Iroquois sites in the area, located as it is on the south side of one of the ridges on well-drained gravel soil and near the headwaters of a small stream." (Pendergast 1966 : 4)

Les sites sont situés, à l'image même des sites de la rive sud, sur des "ridges", des collines sablonneuses (Girouard 1975 : 117), résultant de la dernière glaciation du Pléistocène. C'est le cas du site MacDougald qui est situé sur une pente du "Till" glaciaire Fort Covington, une crête très rocailleuse peu attrayante pour l'implantation d'un village mais favorablement située près d'un point d'eau (Girouard 1975 : 117; Pendergast 1969 : 29).

La Station 2 de Pointe-du-Buisson est située, pour sa part, sur une terrasse argileuse s'avancant dans le Fleuve St-Laurent à la hauteur des Rapides des Cascades (Girouard 1975 : 21). En somme, la Station 2 est le seul site situé directement sur la rive du fleuve et ce schème d'établissement est unique dans notre analyse.

Méconnaissable aujourd'hui, la région du pourtour du Lac St-François était jadis le domaine de l'érablière à caryer (Clermont 1982 : 22; Gagné 1996 : 12; 2001 : 11) Cette entité végétale, qui couvrait les basses terres du St-Laurent en amont du lac St-

Pierre, était caractérisée par la présence d'espèces d'arbres qu'on ne retrouve guère ailleurs au Québec : les caryers (*Carya cordiformis*, *C. ovata*), les chênes à gros fruits (*Quercus macrocarpa*) et les noyers (*Juglans cinerea*). Il faut ajouter à cela trois arbustes dont le charme de Caroline (*Carpinus caroliniana*), le frêne épineux (*Xanthoxylum americanum*) et la viorne à feuille d'érable (*Viburnum acerifolium*) (Clermont et al. 1982 : 22). Il est inutile d'expliquer que cette forêt abritait un grand nombre de bêtes sauvages comme le cerf de Virginie, l'ours, le renard, le lièvre, le castor et que la faune aquatique était largement diversifiée. Enfin, la faune et la flore furent décrites par les premiers Européens comme étant d'une richesse inestimable et, la région, très propice à la colonisation.

Les schèmes d'établissement des Iroquoiens du St-Laurent et des Iroquoiens en général sont assez bien connus. On connaît les grands villages à vocation agricole mais on sait aussi qu'il existait d'autres types d'établissements. Les Iroquoiens utilisaient en effet des camps spécialisés, souvent loin des villages, à des fins de pêche, de chasse ou même possiblement de récolte du sucre d'érable (Girouard 1975: 117, 135-136; Pendergast 1974 : 37). D'ailleurs, les grands villages pouvaient être partiellement abandonnés par une fraction de la population l'espace d'une saison ou de quelques mois. Ce n'est qu'au XIV^e siècle que le village iroquoien semble prendre plus d'importance (Bamaan et al 1992 : 441-442). Étrangement, on remarquera que c'est à cette époque que l'explosion du complexe tabagique surviendra; comme si le rapprochement ou l'augmentation en nombre des individus était lié à cette complexification stylistique. Une chose est sûre, l'exploitation du milieu atteint alors une efficacité inégalée depuis les débuts de l'occupation humaine de ce territoire (Marois 1968 : 55).

Grosso modo, le haut St-Laurent est une des régions les plus favorables à l'agriculture dans le sud du Québec avec quelques 154 jours de gel par année (Clermont et al. 1982 : 24) et, en moyenne, des précipitations (de pluie) allant de 750 à 1000 mm par an (Environnement Canada 1993). Aussi, il faut remarquer que la température annuelle moyenne est de 6,6 degrés (Clermont et al. 1982 : 23; Environnement Canada 1993). Il est évident que ce sont des données climatiques récentes qui ne reflètent peut-être pas les conditions des XIV^e, XV^e et XVI^e siècles comme l'indique la figure 19. Ces données ne sont là que pour fournir un ordre d'idée.

3.2 Les diverses provinces culturelles établies

Puisque la région occupée par les Iroquoiens du St-Laurent s'étend linéairement sur plus de 700 km, les chances pour que ces gens fassent partie d'une seule tribu sont pratiquement nulles (Chapdelaine 1990 : 53; Trigger et al. 1978 : 357). Ce postulat semble acceptable au même titre qu'on ne peut pas inférer une homogénéité culturelle dans l'ensemble de l'Iroquoisie préhistorique. Bien sûr, il existait des similitudes culturelles propres à la grande famille iroquoise mais on observe partout une variabilité régionale que certains ont décrite comme étant une personnalité régionale fondamentale (Clermont et al. 1983 : 167). Pour nos Iroquoiens du St-Laurent, la variabilité régionale pourrait être simplement explicable par des facteurs spatiaux :

"In other words, the Saint Lawrence Iroquoians shared some behaviors that distinguish them from the others. Their observed internal variability might be best explained by the

Variation de la température mondiale en surface

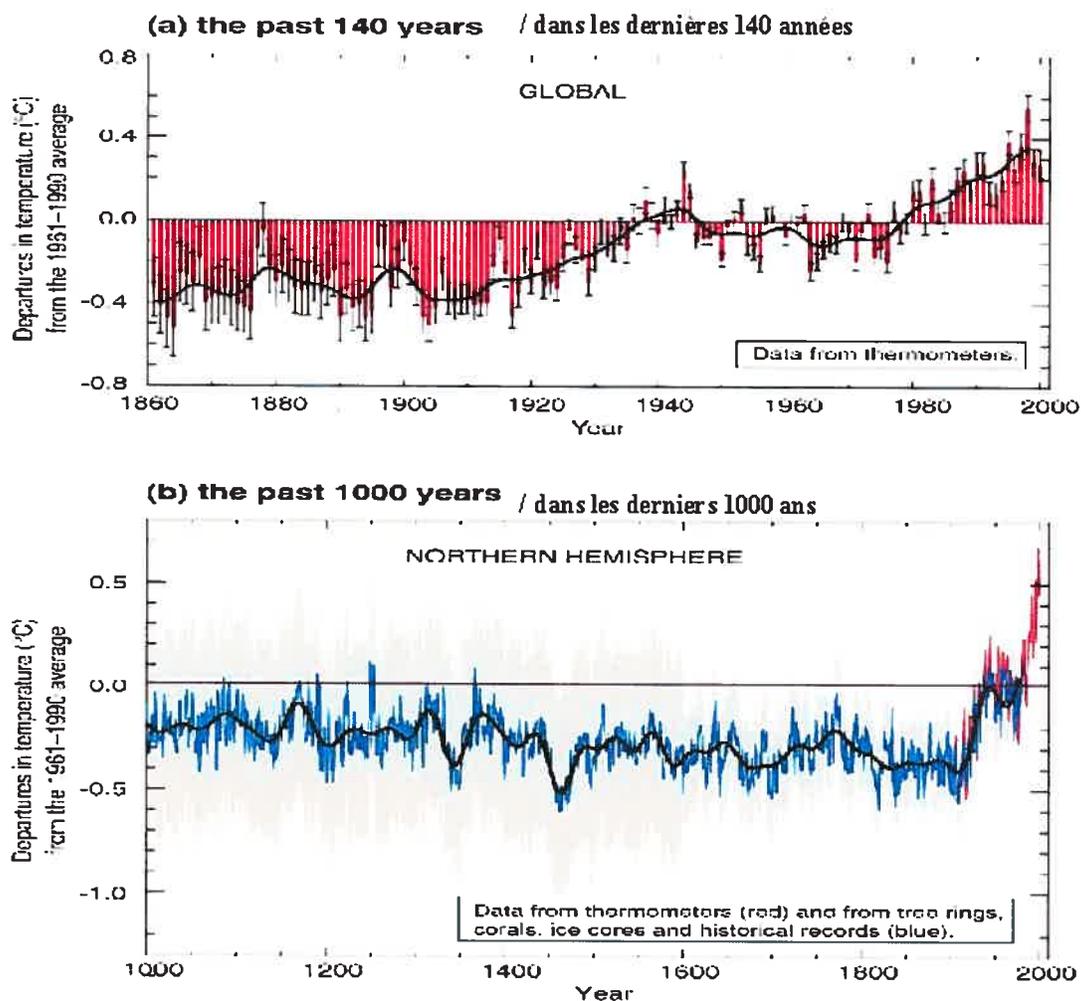


Figure 19. Variation de la température mondiale par rapport à la moyenne de 1961-1990.
(Environnement Canada 1993)

spatial factors that were acting on the intensity of the relationships between the communities (Brunson 1985; Plog 1978)." (Chapdelaine 1990 : 55)

C'est donc dire qu'on ne peut guère étudier ces peuplades sans tenir compte de la variabilité régionale et, c'est pour cela que les chercheurs spécialisés dans ce domaine ont dû élaborer des hypothèses de travail expliquant la variabilité culturelle.

Trois principales hypothèses mises sous forme de scénarios ont été présentées par Chapdelaine dans son ouvrage (Chapdelaine 1989). Le premier scénario consiste en la division du territoire en deux provinces culturellement autonomes (Figure 20.). Cette façon de faire tient compte de l'originalité des Iroquoiens du St-Laurent de l'Est qui se sont adaptés à l'environnement maritime et elle minimise les différences enregistrées dans la province de l'ouest (Chapdelaine 1989 : 257). La province de l'ouest engloberait alors les Iroquoiens de la région du lac St-Pierre, de Montréal et de là jusqu'à Watertown dans l'État de New York.

Un second scénario, celui adopté par Chapdelaine (1989; 1990) dans son étude du site Mandeville, présente un territoire divisé en un minimum de trois provinces culturelles autonomes selon les données historiques (les récits de Cartier) et archéologiques (Figure 21.). On retrouverait alors la province de *Stadacona* allant de l'île aux Coudres à Portneuf, celle de *Maisouna* allant de La Pérade à Lanoraie (les environs du lac St-Pierre) et celle d'*Hochelaga* allant de l'île de Montréal jusqu'au lac Ontario (Chapdelaine 1989 : 257; 1990 : 62).

Enfin, selon le dernier scénario, le territoire des Iroquoiens du St-Laurent serait divisé en six provinces autonomes, privilégiant ainsi les différences (Figure 22.). Toutefois, ce dernier scénario assume l'existence d'une sphère d'interaction homogénéisante, étendue à la grandeur de l'Iroquoisie laurentienne mais laissant aussi place aux variations locales. Chapdelaine ne favorise pas cette hypothèse qui s'accorderait mal avec le récit de Jacques Cartier (Chapdelaine 1989 : 257). Compte tenu de ce que nous avons observé durant notre analyse du matériel tabagique, nous ne pouvons cependant concevoir de regrouper, en une seule province culturelle, les sites à l'ouest de Dawson (ce dernier étant inclus dans cette province). En effet, nous avons eu la chance de manipuler la collection provenant du site Roebuck en Ontario et nous avons lu la monographie (Wintemberg 1936). Nous sommes convaincu que les pipes de ce site présentent des différences significatives par rapport aux pipes des sites du pourtour du lac St-François. Ceci irait à l'encontre de ce que Pendergast prétend, à savoir que les sites du groupe de Prescott seraient originaires d'une fraction de la population du groupe de Summerstown, sur la rive nord du lac St-François (Pendergast 1975 : 48) et qu'il existerait une forte ressemblance entre les céramiques de Dawson et Roebuck, Salem, Grays Creek et Beckstead (Chapdelaine 1989 : 260; Pendergast 1967 : 10).

Malgré tout, notre but n'est pas de définir les provinces culturelles iroquoiennes de la vallée du St-Laurent; mais plutôt de vérifier les similitudes et les différences à l'intérieur d'une région donnée. Néanmoins, comme ce dernier scénario est le seul qui propose l'existence d'une province culturelle pour le pourtour du lac St-François; cette hypothèse de travail nous convient et nous la favorisons.

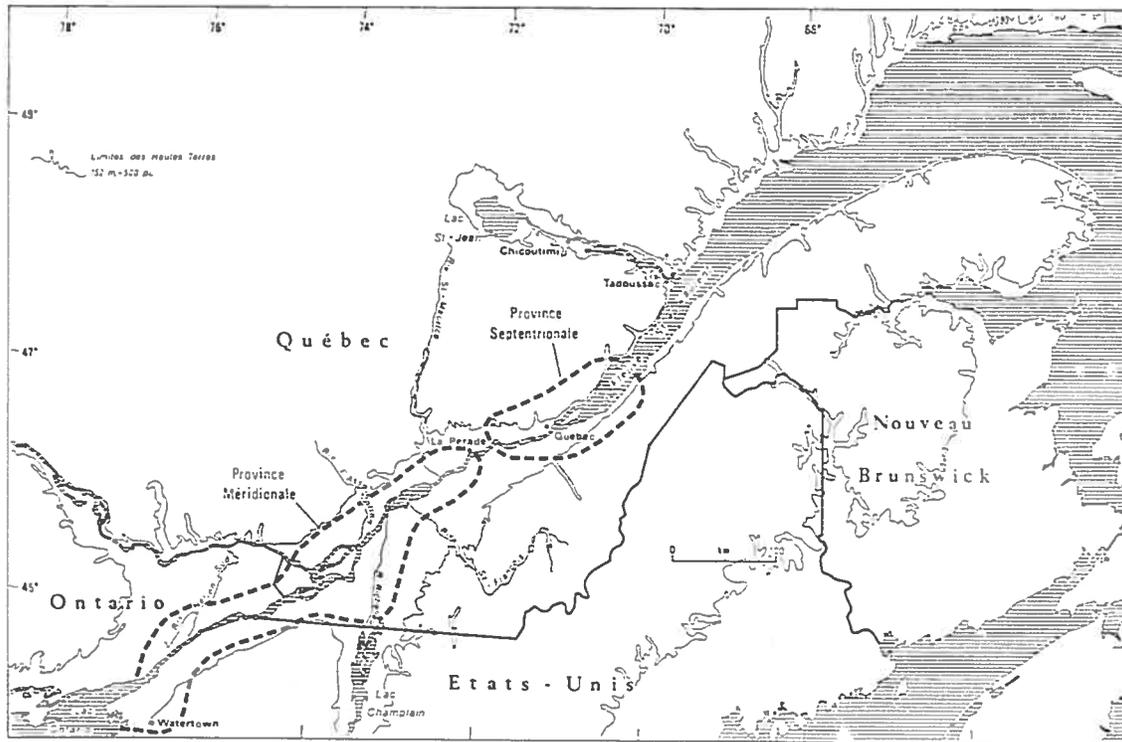


Figure 20. Le territoire des Iroquoiens du St-Laurent découpé en deux provinces culturelles autonomes (Chapdelaine 1989 : 259)

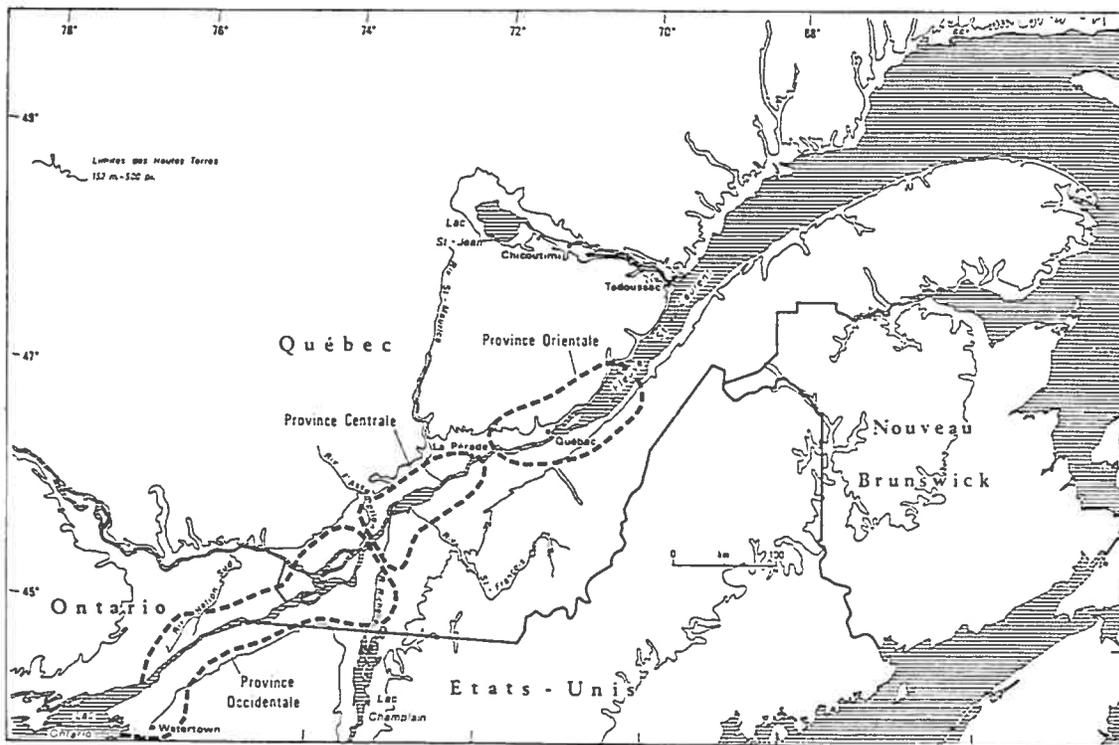


Figure 21. Le territoire des Iroquoiens du St-Laurent divisé en trois provinces culturelles (Chapdelaine 1989 : 261)

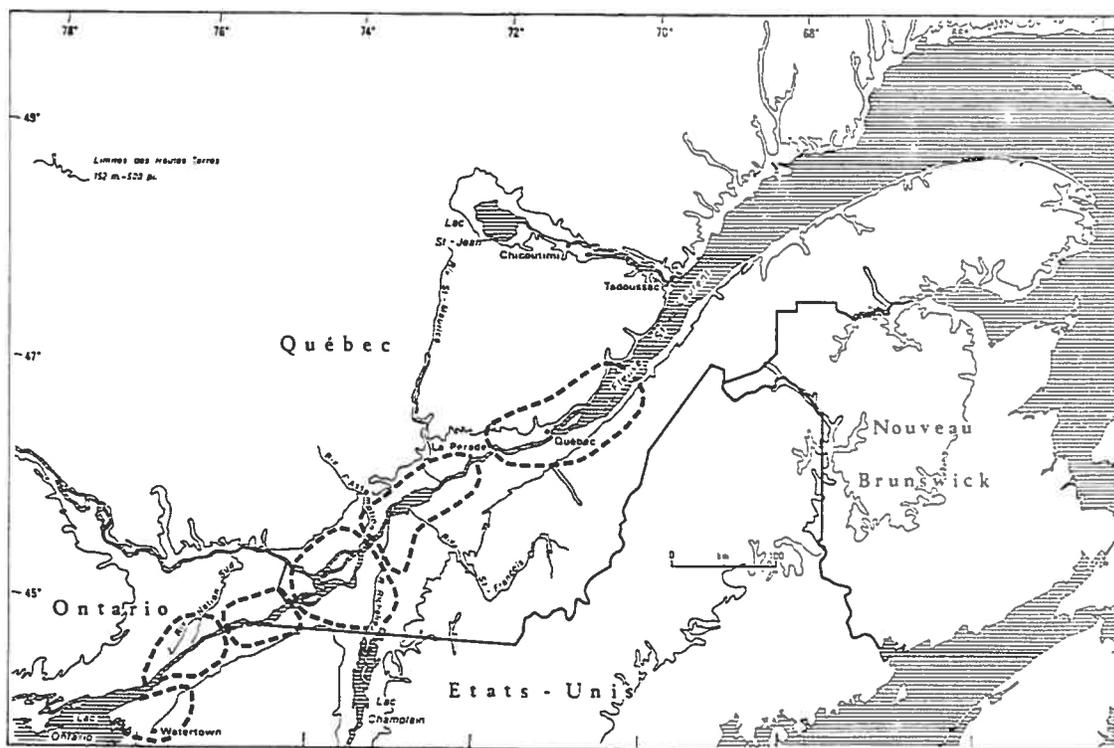


Figure 22. Le territoire des Iroquoiens du St-Laurent divisé en six provinces culturellement autonomes. (Chapdelaine 1989 : 258)

3.3 La problématique

Nous avons déjà abordé antérieurement notre problématique de travail mais il est temps, maintenant, de mieux la définir. Le but de cette étude est de mesurer, à l'intérieur d'une seule province culturelle définie préalablement et à l'aide d'un seul caractère culturel particulier, l'identité même de cette province. En d'autres mots, il est proposé d'étudier, à l'aide de l'analyse par attributs, les pipes d'argile des sites iroquoiens du St-Laurent, situés entre Cornwall et le lac St-Louis (plusieurs études ont démontré que l'analyse par attribut est beaucoup plus efficace et contribue à mieux cerner la variabilité dans un corpus de données Weber 1970; 1971; Wright 1968). Ce travail aura pour but d'évaluer les ressemblances et les différences intra-régionales, permettant ainsi d'accepter ou de réfuter l'idée d'une province culturelle ayant pour centre le lac St-François. Afin

d'arriver à ce but, il sera intéressant d'effectuer des comparaisons et des rapprochements spatiaux (rive-nord, rive-sud, est-ouest) et temporeux (chronologie et datation).

D'un autre côté, nous nous proposons de trouver et de vérifier parmi tous les attributs ceux qui pourraient être les plus pertinents à l'étude des pipes iroquoiennes. En somme, en ne regardant que les pipes, nous voulons proposer une liste d'attributs significatifs et utiles à la compréhension géographique et socio-politique des Iroquoiens du St-Laurent. Ces attributs doivent présenter des tendances évidentes et nous informer quant à la chronologie ou les relations intra et inter-régionales. Ce type de liste existe déjà en ce qui a trait aux vases de céramique (Chapdelaine 1989 : 235, 238-239). Or, tout ceci restera au stade de proposition étant donnée la nature et la taille des collections de pipes d'argile iroquoiennes.

3.4 La méthodologie

Pour faire l'étude des pipes d'argile de cette région, nous avons dû sélectionner des sites archéologiques, chronologiquement acceptables, dont les collections étaient aisément accessibles. Nous disposions, au moment de cette étude, des collections des sites suivants à l'université de Montréal: Station-2 (Pointe-du-Buisson), Droulers, McDonald et Mailhot-Curran. Ensuite, en collaboration avec le Musée des Civilisations de Hull, nous avons pu poursuivre notre étude en ajoutant plusieurs sites ontariens et québécois dont Grays Creek, Salem, Summerstown, Berry, MacDougald, Sugarbush, Glenbrook et Beckstead (Voir Tableau V). En tout, il nous a été permis d'analyser les

collections provenant de 12 sites chronologiquement différents et tous situés dans les environs du lac St-François.

<u>Site</u>	<u>Datation</u>	<u>Fonction</u>
St2	± 1350 (Mercier 1990)	Camp de pêche
McDonald	± 1325 (Tremblay 2001)	Hameau
Droulers	1450 - 1500 (Tremblay 2001)	Village
Grays Creek	± 1510 (Pendergast 1966)	Village
Salem	1510 (Pendergast 1972)	Village
Summerstown	1495 (Pendergast 1972)	Village
Berry	± 1390 (Pendergast 1967b)	?
MacDougald	± 1510 (Pendergast 1969)	Camp de pêche
Sugarbush	± 1495 (Pendergast 1974)	Camp
Glenbrook	1550\pm70 (Pendergast 1981)	Village
Beckstead	± 1520 (Pendergast 1966)	Village
Mailhot - Curran	± 1550 (Tremblay 2001)	Camp

Tableau V. Présentation des 12 sites analysés avec une date d'occupation et leur fonction.

Préalablement à l'étude des collections des pipes de ces sites, nous avons construit une grille contenant, au bas mot, 43 attributs d'analyse (Tableau VI). Cette grille d'analyse fut bâtie en s'inspirant de travaux récents, notamment ceux de Tremblay (2001), de Chapdelaine (1989) et de Weber (1970). Ceci fut fait avec le souci de pouvoir comparer nos résultats si le besoin se faisait sentir. D'ailleurs, le nombre d'attributs importe peu; nous voulions surtout des attributs significatifs et riches en information.

Attributs d'analyse

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Numérotation | 1.2.3.4.5.6..... |
| 2. Numéro de catalogue | ex. : ST3-1543 |
| 3. Site ou Provenance | ex. : ST-3 |
| 4. Nombre de fragments | nombre de fragments composant la pièce analysée |
| 5. Identité de la pièce | <ul style="list-style-type: none"> - (fo) fragment de fourneau - (te) fragment de tige avec embout - (ti) fragment de tige sans embout - (co) fragment de coude - (fc) fragment de fourneau + coude - (ct) fragment de coude + tige - (fi) fragment indéterminé - (cp) pipe complète |
| 6. Type de pipe | <ul style="list-style-type: none"> - (n) Normal - (m) miniature - (mnf) miniature non-fonctionnelle |
| 7. Dégraissant | <ul style="list-style-type: none"> - (f) fin ou absent - (m) moyen - (g) grossier |
| 8. Finition | <ul style="list-style-type: none"> - (lu) lustrée - (li) lissée - (ma) mat - (ru) rugueuse |
| 9. Dessin | <ul style="list-style-type: none"> -Oui (voir feuille # *) -non |

FOURNEAU

- | | |
|---|--|
| 10. Forme générale du fourneau
(voir Figure 8, page 22) | <ul style="list-style-type: none"> - (tro) Trompette - (tro*) Trompette "coronet" - (con) Conique - (cyl) Cylindrique - (bul) Bulbeux (+ à anneaux) - (vas) Vasiforme - (par) à Parement - (irr) Irrégulière |
| 11. Décoration à l'extérieur du fourneau | <ul style="list-style-type: none"> - (li) empreinte linéaire - (in) incision - (po) ponctuation - (de) deawango (empreinte linéaire présente sur les fourneaux des pipes trompettes. Ex : Figure 27.) |
| 12. Motif sur le fourneau | <ul style="list-style-type: none"> - (ho) barres horizontales - (ve) barres verticales <li style="padding-left: 20px;">- (ob) barres obliques - (co) motif complexe |
| 13. Effigie | <ul style="list-style-type: none"> -oui : description ou laquelle -non |
| 14. Ouverture du fourneau
(Figure 23.) | (vue de l'extérieur du fourneau) <ul style="list-style-type: none"> - (tc) très concave - (cc) concave - (dr) droit - (cv) convexe |
| 15. Volume du Fourneau | en ml. |

- 16. Hauteur du Fourneau** (Figure 24.) de la lèvre à l'intérieur du coude en mm. (intérieur du coude)
- 17. Forme intérieure du fourneau** (Figure 25.) -cylindrique (cyl)
-conique (con)
-irrégulière (irr)
- 18. Diamètre intérieur** pris le plus près possible de la lèvre en mm. Utilisation d'un barème de diamètre.
- 19. Épaisseur du fourneau** pris à 2 cm de la lèvre en mm. (2 cm choisi pour fin de comparaison à Tremblay 2001)

LÈVRE

- 20. Forme de la lèvre** - (ro) ronde
- (ov) ovale
- (fa) facettée
- (ca) carrée
- (irr) irrégulière
- 21. Profil de la lèvre** - (po) pointue
- (ar) arrondie
- (pl) plate
- (us) usée
- (de) décorée
- (irr) irrégulière
- 22. Décoration extérieure de la lèvre** - (li) empreinte linéaire
- (in) incision
- (po) ponctuation
- 23. Motif sur la lèvre** - (ho) barres horizontales
- (ve) barres verticales
- (ob) barres obliques
- (co) motif complexe
- 24. Décoration du replat de la lèvre** - (li) empreinte linéaire
- (in) incision
- (po) ponctuation
- 25. Motif intérieur du replat de la lèvre** - (ho) barres horizontales
- (ve) barres verticales
- (ob) barres obliques
- (co) motif complexe

COUDE

- 26. Angle du coude** -en degré
- 27. Aspect du coude** (en regardant la forme que fait la base du coude)
- (arr) arrondi
- (cou) courbé
- (ang) anguleux

TIGE

- 28. Diamètre du trou à l'embout** -en mm.
- 29. Diamètre du trou ailleurs** -en mm.
- 30. Coupe transversale de la tige** (voir Figure 31. p. 79)
(voir aussi Figure 49. p. 125)
- (cir) circulaire
- (ovo) ovoïde
- (car) carrée ou quadrangulaire
- (tri) triangulaire
- (irr) irrégulière

31. Profil de la tige (voir Figure 31. p. 79)	- (con) conique - (cyl) cylindrique - (bul) bulbeuse - (irr) irrégulière
32. Longueur supérieure de la tige	-en mm. (de l'embout à l'intérieur du coude) (les deux points doivent être là sinon c'est N.D.)
33. Longueur inférieure de la tige	-en mm (de l'embout au premier signe de courbure) (les deux points doivent être là sinon c'est N.D.)
34. Diamètre de la tige à l'embout	-en mm à 1 cm de l'embout.
35. Diamètre de la tige au coude	-en mm à 1 cm de l'intérieur du coude.
36. Décoration de la tige	- (li) empreinte linéaire - (in) incision - (po) ponctuation - (en) encoches
37. Motif sur la tige	- (ho) barres horizontales - (ve) barres verticales - (ob) barres obliques - (co) motif complexe
<u>EMBOUT</u>	
38. Forme de l'embout (Figure 26.)	- (arr) arrondi - (dr) droit - (cou) couronné - (poi) pointu - (irr) irrégulier
39. Position du trou	- (c) centré - (dc) décentré - (mu) multiple
40. Diamètre de l'embout	-en mm.
<u>FRAGMENTS INDÉTERMINÉS & REMARQUES</u>	
41. Décoration sur la partie indéterminée	- (li) empreinte linéaire - (in) incision - (po) ponctuation
42. Motif sur la partie Indéterminée	- (ho) barres horizontales - (ve) barres verticales - (ob) barres obliques - (co) motif complexe
43. Remarques générales	

Tableau VI. Les 43 attributs utilisés dans l'analyse des pipes des douze sites.

Les différents aspects de l'attribut "Ouverture du fourneau"

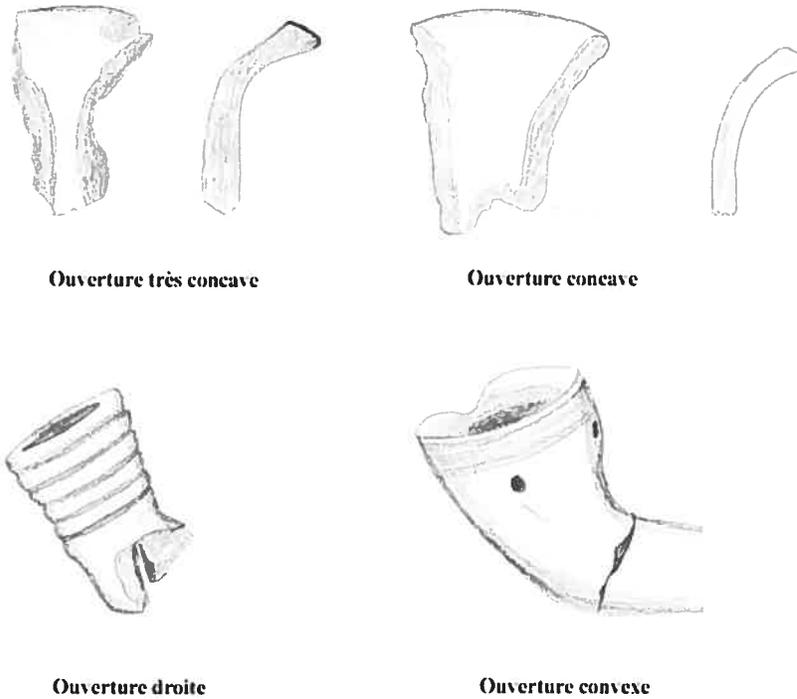


Figure 23. Les différents aspects de l'attribut « Ouverture du fourneau »

L'attribut: la hauteur du fourneau

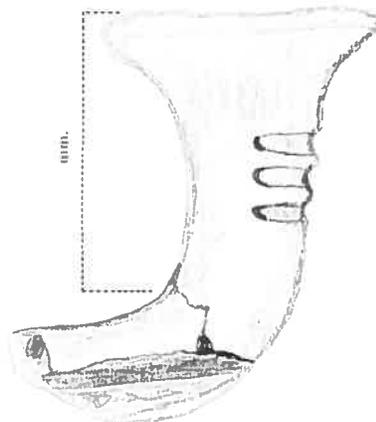


Figure 24. Comment mesurer l'attribut « La hauteur du fourneau »

L'attribut se rattachant à la forme interne du fourneau

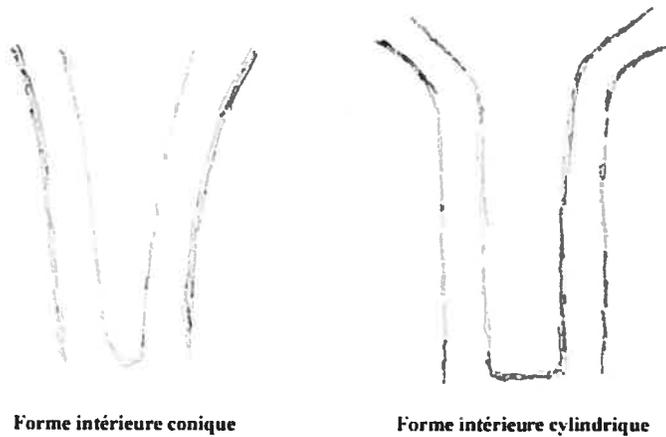


Figure 25. Un croquis des principales formes observables à l'intérieur du fourneau.

Les différentes formes des embouts

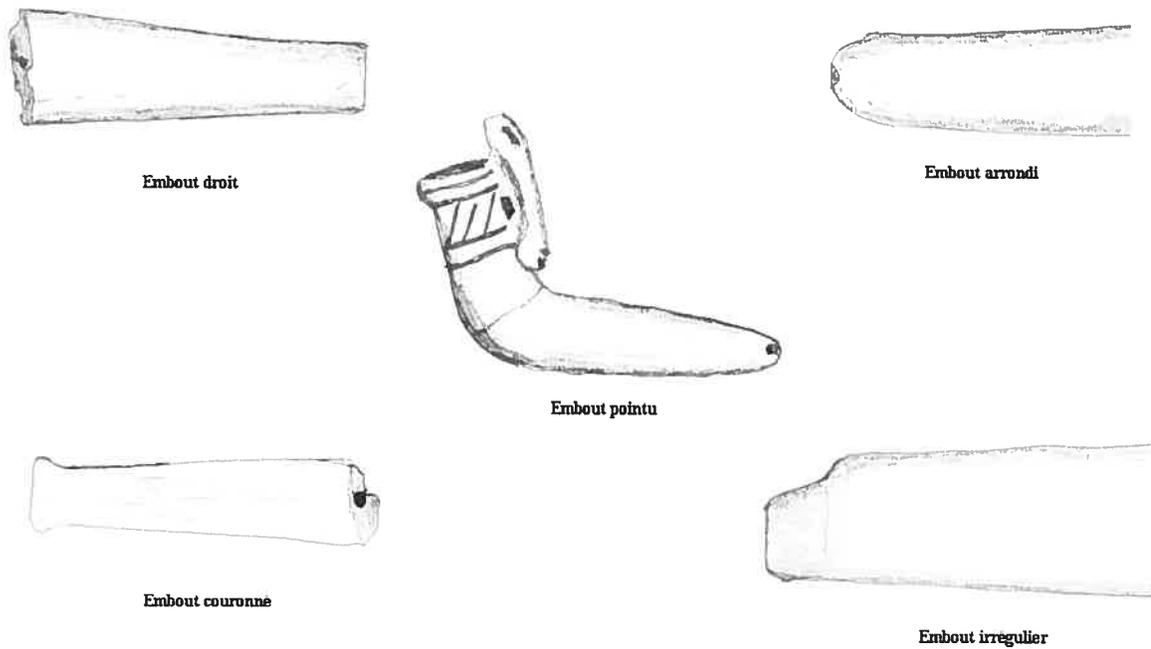


Figure 26. Différents aspects que peuvent revêtir les embouts étudiés.

Par la suite, ces attributs furent regroupés par partie de pipe afin d'accélérer le processus d'analyse des pièces. Ainsi, parmi les 43 attributs constituant notre grille, douze sont d'ordre général, dix concernent les fourneaux, six concernent les lèvres, deux, le coude, dix jugent les tiges et enfin trois attributs définissent les embouts. Notons que nous avons effectué un mélange d'attributs qualitatifs et quantitatifs.

Pour bien définir les fragments de pipes, nous avons utilisé, pour nos mesures, un pied à coulisse Manostat® précis au dixième de millimètre près. Un rapporteur d'angle a permis d'évaluer l'angle des coudes. Un becher gradué et un peu de sable furent aussi prévus pour déterminer le volume des fourneaux. Comme l'utilisation d'un appareil photo et d'un éclairage adéquat aurait été fastidieux, nous avons choisi d'avoir recours à une fiche de dessin (Annexe) pour illustrer les pièces les plus intéressantes. Enfin, il faut ajouter à cela que le tout fut directement informatisé à l'aide du logiciel Microsoft® Excel 97.



Figure 27. Empreinte linéaire parfois nommé Deawango (Tremblay 2001b : 22; Lenig 1965 : 54-55) ornant un fourneau d'une pipe trompette.

4.0 Les données

4.1 Le survol des données

Avant d'en arriver à la présentation des données, il serait important de mentionner quelques problèmes que nous avons eus lors des observations de celles-ci. Le plus gros défi relevait des attributs qualitatifs. À ce sujet, un attribut quantitatif est facilement mesurable tandis que l'attribut qualitatif implique un jugement ou une évaluation active. Il n'est pas facile non plus de garder le même jugement lorsqu'on évalue près de 3000 pièces. Par exemple, l'évaluation de la finition n'était pas toujours une tâche aisée. L'analyste doit en tout temps s'assurer de garder ses critères originels afin d'assurer une analyse juste et objective.

Comme nous l'avons déjà mentionné antérieurement dans cet ouvrage, un total de 2717 fragments ont été analysés durant l'année 2002. Un plus grand nombre de fragments a été mesuré mais plusieurs ont dû être rejetés pour différentes raisons : fragments de stéatite, de mudstone, appartenance chronologique ou culturelle inexacte ou imprécise, etc. En tout, près de 3000 fragments de pipe furent scrutés, mesurés et analysés durant cette étude. Un tableau (VIIa) montre les sites retenus, le nombre de fragments de pipes ainsi que le nombre minimal de pipes (NMP) présent dans chaque collection. Dans l'ensemble des 12 sites, certains possèdent une collection importante tandis que d'autres possèdent des collections plus petites. Par exemple, Droulers comporte 955 fragments tandis que Berry et MacDougald en ont respectivement cinq et 36. Il est clair qu'il nous faudra tenir compte de cette dichotomie lors de l'interprétation. De plus, ces sites ne sont pas répartis également autour du Lac St-François. Une carte

(Figure 28) montre clairement la répartition des sites dans cette région. Notons que la rive nord québécoise du lac est très peu documentée archéologiquement et que ceci constitue une lacune que des recherches futures pourraient combler.

Il existe, entre nos sites, des écarts chronologiques pouvant atteindre 250 ans (Tableau V). Il était hors de question d'englober l'ensemble de ces sites pour l'analyse, d'autant plus qu'il existe des différences notables entre les sites dits "anciens" et ceux dits "récents". Nous avons alors considéré deux sites comme anciens, deux comme récents et huit comme devant être chronologiquement intermédiaires (Figure 29.). Nous comparerons nos sites principalement en utilisant ces trois sous-groupes.

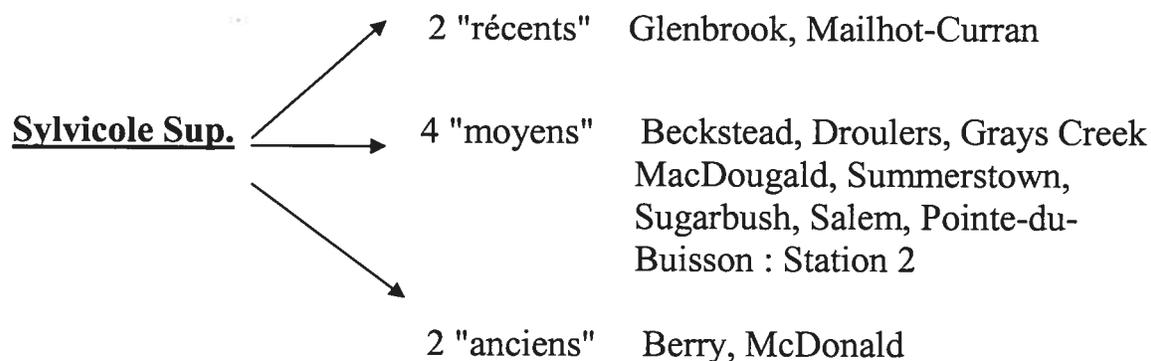


Figure 29. Distribution chronologique des sites dont les collections ont été analysées dans cet ouvrage.

Le site Summerstown est problématique et fut classé "moyen" pour des raisons pratiques. En effet, ce site pourrait très bien être comparable aux sites "récents" tels que Glenbrook et Mailhot-Curran. En conséquence, il ne serait pas surprenant que nous

Erreur ! Liaison incorrecte. Tableau VIIa. Les sites iroquoiens retenus pour l'étude et leurs fragments respectifs.

ayons à revoir sa position à la lumière de nos résultats. De plus, il est évident que nous n'attendons pas des résultats spectaculaires de la part des deux sites anciens : d'une part, parce que le site Berry a livré très peu de fragments (5) et d'autre part, parce qu'il n'y a pas de représentant de la période ancienne sur la rive nord du lac.

Il va sans dire que notre division chronologique repose sur des bases incertaines puisque la chronologie des sites iroquoiens du St-Laurent est relative et non absolue. Nous avons choisi d'utiliser une chronologie qui est généralement acceptée par la communauté scientifique afin de se doter de base comparative et de faciliter notre recherche. Toutefois, il existe encore trop d'incertitudes pour que nous puissions penser s'appuyer sur quelque sériation que ce soit. À St-Anicet, où des fouilles se poursuivent encore chaque année, il y a encore une discordance sur la chronologie locale entre les experts. C'est d'ailleurs le cas des sites Droulers et Mailhot-Curran (Clermont et Gagné 2003 : 6).

Par le passé, il fut souvent mentionné que les collections de pipes de plusieurs sites iroquoiens étaient trop petites ou trop fragmentées pour permettre une analyse appropriée et ainsi, fournir un complément adéquat à l'interprétation générale (Chapdelaine 1989: 234; Pendergast 1967b : 35; 1984 : 41; 1992 : 61). De plus, la présence même de pipes iroquoiennes dans un site archéologique n'est pas garante d'une occupation iroquoise de celui-ci (Pendergast 1992 : 61). Généralement, les archéologues considèrent que, parmi les vestiges céramiques, ce sont les vases qui

reflètent le mieux l'appartenance culturelle des populations disparues (Mercier 1988 : 17). D'une certaine manière, le système culturel s'inscrirait, par lui-même, dans l'argile par le biais du façonnage et des décorations.

Nous sommes conscients de la pauvre qualité des collections de fragments de pipes. Nous nous proposons de vérifier si, en les analysant massivement, elles pourraient être plus bavardes que nous l'avions cru jusqu'ici. Après tout, il existe une variabilité régionale indéniable que nous nous devons de cerner, ne serait-ce que par la présence ou l'absence de certains attributs. Le fait de trouver une petite similitude ou une petite différence serait déjà un pas dans la bonne direction. La prudence est de rigueur puisque les collections ayant fourni nos données archéologiques ne sont pas toutes valables statistiquement (ex: aucune tige avec embout dans la collection de Berry) et fiables chronologiquement (Summerstown, Station-2). D'ailleurs, plusieurs sites iroquoïens ont une position chronologique imprécise puisque seule une sériation de la céramique a permis d'attribuer, à ces sites, une date possible d'occupation. D'autres présentent tout simplement des objets discordants ou sont contaminés par des occupations diachroniques.

5.0 L'analyse

5.1 Ajustements

Quelques modifications furent requises avant de nous lancer dans cette aventure statistique où chaque détail a son importance. Tout d'abord, il était prévu de calculer généralement les fréquences de certains attributs. Pour ce faire, nous devons nous assurer de comparer les fourneaux avec les fourneaux, les tiges avec les tiges, etc. Comme plusieurs pipes complètes étaient comptées en plusieurs fragments, il était impératif de changer notre classification et de faire compter chaque pipe complète comme un seul fragment. Cette opération fut effectuée et elle permit non seulement d'éviter plusieurs erreurs de calcul, mais d'avoir un nombre minimal de pipes plus exact.

Avant de calculer les fréquences de certains attributs définis dans les collections comme étant significatifs, il est primordial d'établir un tableau fournissant la nature des fragments afin de s'assurer de définir les fréquences par rapport aux unités de même nature (ex: fourneaux vs fourneaux). Par exemple, une collection ayant 33,3 % de fourneaux en forme de trompette doit voir son pourcentage calculé par rapport à l'ensemble des fourneaux et non par rapport au nombre total des fragments de pipes de ce site. L'ensemble de la procédure, bien qu'évident, permet d'arriver à des chiffres précis et d'obtenir une meilleure compréhension. Ce tableau (VIIb) fut construit et est présenté en page suivante.

À l'instar des travaux réalisés par Chapdelaine (1989: 236), il fut jugé plus facile d'analyser des attributs dits simples. Chapdelaine appuie son analyse comparative sur ce

La nature détaillée des fragments de pipes dans chaque site.

Parties/Sites	Berry	McDo	Becks	Droul	Grays	MacDo	Salem	Summ	Sugar	St-2	Glenb	Mailho
fourneau (fo+fc+cp)	3	82	32	405	12	19	213	82	30	142	146	22
coude (co+ct+fc+cp)	1	17	6	88	5	1	53	10	2	36	38	3
tige (te+ti+ct+cp)	2	104	26	451	25	16	263	78	30	135	188	43
tige + embout (te+cp)	0	26	9	63	8	12	92	24	11	49	72	12
pipe complète (unité) (cp)	0	0	3	4	1	0	4	3	1	1	6	0
fragment ind. (fi)	0	6	1	38	1	0	2	3	0	12	2	0
Total (fo+fc+co+ct+te+ti+cp+fi)	5	195	56	935	41	36	488	164	59	298	337	65

Attention: les (cp) ont été changé dans chaque site.

Tableau VIIIb. La nature détaillée des fragments de pipes dans chacun des 12 sites analysés.

Légende	
fo	fragment de fourneau
fc	fragment de fourneau + coude
ct	fragment de coude + tige
co	fragment de coude
te	fragment de tige avec embout
ti	fragment de tige sans embout
cp	pipe complète
fi	fragment indéterminé

type d'attributs et il est convaincu que cette façon de faire permet de reconnaître la similarité entre les assemblages de sites différents (Chapdelaine 1989 : 236). Afin de quantifier les attributs plus complexes, nous avons convenu qu'il s'agissait de définir une valeur clé au-delà de laquelle nous accepterions l'attribut ou nous le rejeterions. Souvent, nous avons eu recours au concept de "présence ou absence" pour noter efficacement la valeur des attributs dans les sites sélectionnés. Nous avons donc retouché les attributs pour former un corpus où le calcul des fréquences pourrait s'effectuer d'une manière commode et intelligible.

Un total de 18 attributs fut sélectionné de la liste totale des 43 attributs. Cet échantillon de 18 attributs était aisément quantifiable, présent dans la plupart des sites et, selon nous, significatif puisqu'il présentait dans plusieurs sites une tendance observable. D'un autre côté, les attributs rejetés restent quand même intéressants et forts utiles lorsqu'il s'agit de prendre des mesures morphologiques. Il existait un problème de représentativité dans le sens où ces 25 attributs rejetés n'étaient pas toujours observables en fonction de l'échantillon que nous possédions. À titre d'exemple, il faut un fourneau pratiquement complet pour mesurer le volume interne d'une pipe mais on ne retrouve pas nécessairement toujours des fourneaux complets en quantité suffisante dans chaque assemblage. Le Tableau VIII présente les 18 attributs qui furent retenus et utilisés premièrement dans le calcul des fréquences. La figure 30 se rattache à ce tableau et vient, en complément, situer précisément ces 18 attributs.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, le calcul des fréquences (F_x) s'effectue en comptant le nombre de présences positives par rapport au nombre total

d'unités de même nature présentes. Le tout, exprimé en pourcentage, sera généralement utilisé, d'une part, à des fins d'ordination et de sériation et d'autre part, à la mesure d'une

Liste complète d'attributs retenus dans l'analyse des pipes d'argile iroquoïennes (*Sélection partielle à partir des 43 attributs du départ.*)

1. Présence d'un dégraissant fin.
2. Le fourneau est du type trompette.
3. Présence de décoration sur le fourneau.
4. Décoration d'empreinte linéaire horizontale "Deawango" sur le fourneau.
5. La forme interne du fourneau est cylindrique.
6. Le diamètre externe de l'ouverture du fourneau est \geq à 45 mm.
7. L'épaisseur du fourneau, à 2 cm de la lèvre, est \geq à 7 mm.
8. Présence de décoration sur le replat de la lèvre.
9. L'angle externe du coude est \geq à 105 degrés.
10. Présence d'un coude arrondi.
11. Le diamètre du trou à l'embout est \geq à 3 mm
12. Le diamètre du trou, ailleurs qu'à l'embout, est \geq à 3 mm.
13. La coupe de la tige est ovoïde.
14. La tige, vue de profil, est conique.
15. Le diamètre de la tige à 1 cm de l'embout est \geq à 6 mm.
16. Présence d'un embout droit.
17. Présence d'un trou décentré dans la tige.
18. Le diamètre précis de l'embout est \geq à 7 mm.

Tableau VIII. La liste des 18 attributs sélectionnés pour effectuer les calculs de fréquence.

**Illustration modelisée situant les 18 attributs retenus
dans l'analyse des pipes d'argile iroquoiennes**

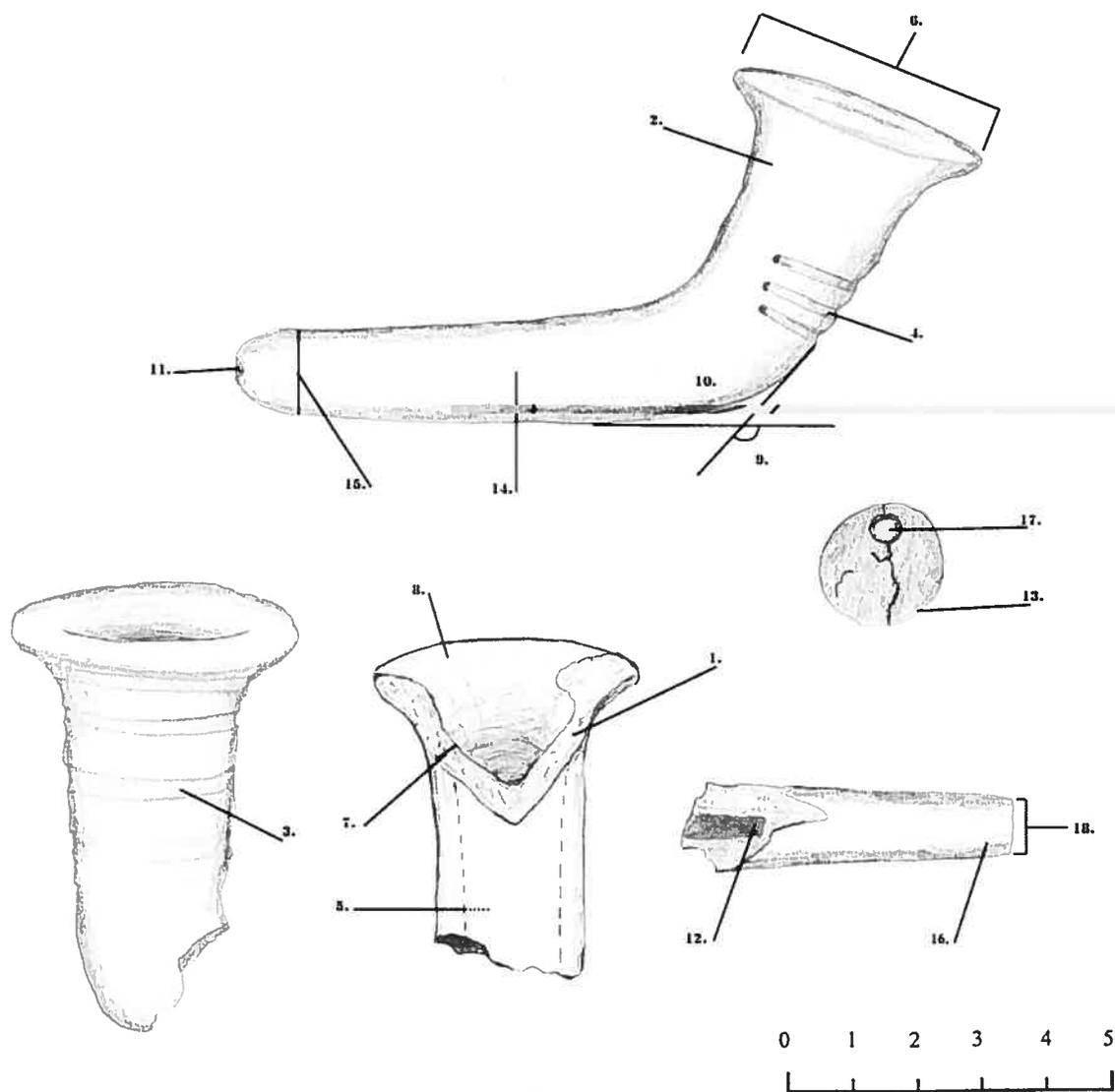


Figure 30. Illustration modelisée situant précisément les 18 attributs retenus dans l'analyse des fréquences.

distance relative entre une multitude d'assemblages semblables ou différents. D'ailleurs, cette mesure s'effectuera à l'aide du coefficient de similarité.

Le calcul du coefficient de similarité a pour but ultime d'être un indicateur de distance culturelle (Chapdelaine 1989; 235; Mercier 1990; 72). Dans chacun des cas étudiés, ce sont les moyennes compilées des coefficients de similarité qui nous donneront une idée relative sur la distance culturelle pouvant exister entre nos sites.

Le coefficient de similarité d'un attribut (CSA) se calcule d'une manière fort simple. Il s'agit de calculer la somme des différences des fréquences (F) d'un attribut entre deux sites (x et y), de prendre la valeur absolue de ce résultat et de la soustraire de 200 (où 200% est une similarité parfaite). On pourrait exprimer cette formule comme suit :

$$CSA = 200 - \left[\sum_{i=1}^n |F_{x_i} - F_{y_i}| \right]$$

Comme il a été mentionné plus haut, la moyenne de ces coefficients de similarité sera aussi calculée.

$$CSA_b = \sum_{I=1}^n (CSA_I) / n$$

Le CSA_b est donc le résultat de la somme des valeurs divisées par le nombre d'observations (n). Ensuite, puisque la moyenne est calculée, il est possible de fournir les

$$\alpha = \sqrt{\frac{\sum_{I=1}^n (CSA_I - CSA_b)^2}{(n-1)}}$$

écarts types (α) qui viennent donner une idée du degré de variation des attributs (Chapdelaine 1989 : 236).

5.2 Les résultats de l'analyse comparative

La première étape fut de compiler les fréquences des attributs pour l'ensemble des assemblages des 12 sites iroquoiens sans distinction chronologique. Ce tableau est présenté à la page suivante et comporte les moyennes des fréquences des attributs ainsi que leur écart type (Tableau IX).

Nous avons comme idée de produire premièrement des coefficients de similarité sur la base des ressemblances entre les sites et dans ce cas, il devenait essentiel d'exclure certains assemblages en raison de leur position chronologique ou de la taille de leur collection. Ainsi, les données des sites anciens (McDonald et Berry) et récents (Glenbrook et Mailhot) furent mises de côté pour produire un tableau représentant les huit sites de la période dite « moyenne », les moyennes (F_{x_b}), les écarts types (F_{x_α}) et les coefficients de variation relative (CVR) des fréquences. De cette manière, il devient possible de rapporter l'écart type en pourcentage à la moyenne et du même coup, d'évaluer brièvement la variabilité (Tableau X). On calcule le coefficient de variation relative de cette manière :

$$\text{CVR} = \frac{100 \times F_{x_\alpha}}{F_{x_b}}$$

Le coefficient de variation relative est très utile quand vient le temps de mesurer la variabilité car, on ne peut uniquement comparer les écarts types. Ainsi, à titre d'exemple,

La fréquence des attributs observés sur les fragments de pipes des Iroquoiens du Saint-Laurent pour les 12 sites.

Attributs \ Sites	Berry	McDon	Beckstea	Droulers	Gray Cr.	MacDou	Salem	Summers	Sugarbu	S12	Glenbr	Mailhot	MOY	ÉCART
dégraissant fin	100	83.6	98.2	91.4	87.8	97.2	92	98.2	94.9	67.1	91.1	93.8	91.3	8.96
fourneau trompette	66.7	67.1	68.8	59.3	33.3	68.4	48.4	36.6	36.7	47.2	42.4	81.8	54.7	15.94
fourneau décoré	33.3	6.1	21.9	10.1	50.0	26.3	46.0	48.8	53.3	26.1	59.6	13.6	32.9	18.26
décoration "dewongoo"	33.3	0	9.4	3.0	8.3	10.5	15.0	7.3	23.3	1.4	10.3	4.5	10.5	9.56
forme int. du four : cylindrique	100	31.7	50.0	19.0	33.3	47.4	47.9	42.7	60	37.3	72.6	59.1	50.1	21.31
diam. ext. du four >ou= 45mm	0	12.2	28.1	18.0	8.3	26.3	16.0	7.3	16.7	23.9	16.4	9.1	15.2	8.34
épaisseur du four >ou= 7mm	0	8.5	9.4	6.4	66.7	21.1	24.9	37.8	53.3	22.5	18.5	18.2	23.9	19.74
déco. du replat de la lèvre	0	0	3.1	4.2	0	0	1.4	0	3.3	5.6	1	0	1.6	1.99
angle du coude >ou= 105	0	29.4	50	22.7	60	0	62.3	80	100	8.3	50	0	38.6	33.70
coude arrondi	0	41.2	50	65.9	100	100	83	90	50	55.6	65.8	100	66.8	30.03
diam. du trou d'embout >ou=3,0	0	34.6	34.6	63.5	87.5	100	88	62.5	72.7	75.5	88.9	91.7	66.6	29.79
diam. du trou ailleurs >ou= 3,0	50	55.8	65.4	48.6	96	75	77.2	56.4	80	59.3	78.7	55.8	66.5	14.66
coupe transversale tige : ovoïde	0	30.8	26.9	30	72	68.8	38.4	33.3	36.7	30.3	30.3	30.2	35.6	18.89
profil de la tige : conique	50	52.9	76.9	40.4	88	75	83.3	55.1	83.3	35.6	88.3	67.4	66.4	18.84
diam. de tige à l'embout >ou=6	0	46.2	88.9	58.7	100	100	100	87.5	90.9	65.3	95.8	91.7	77.1	30.08
embout droit	0	34.6	44.4	46	12.5	75	51.1	54.2	36.4	65.3	48.6	50	43.2	20.66
trou décentré	50	59.6	69.2	56.3	96	43.8	75.7	73.1	76.7	67.4	66.5	69.8	67.0	13.68
diam. embout >ou=7,0mm	0	42.3	88.9	54	75	75	80.4	58.3	72.7	63.3	80.6	75	63.8	23.94

Tableau IX. Les fréquences des attributs retenus ainsi que leur moyenne et leur écart type.

La fréquence des attributs observés sur les fragments de pipes des Iroquoiens du Saint-Laurent pour les 8 sites de la période "moyenne".

Attributs \ Sites	Becks	Droulers	Grays cr.	MacDou	Salem	Summers	Sugarb	SI2	MOYENNE	ÉCARTYPE	coef.var.réel
dégraissant fin	98.2	91.4	87.8	97.2	92	98.2	94.9	67.1	90.9	10.28	11.32
fourneau trompette	68.8	59.3	33.3	68.4	48.4	36.6	36.7	47.2	49.8	14.26	28.62
fourneau décoré	21.9	10.1	50.0	26.3	46.0	48.8	53.3	26.1	35.3	16.11	45.63
décoration "dewongo"	9.4	3.0	8.3	10.5	15.0	7.3	23.3	1.4	9.8	6.92	70.80
forme int. du four : cylindrique	50.0	19.0	33.3	47.4	47.9	42.7	60	37.3	42.2	12.41	29.42
diam. ext. du four >ou= 45mm	28.1	18.0	8.3	26.3	16.0	7.3	16.7	23.9	18.1	7.75	42.85
épaisseur du four >ou= 7mm	9.4	6.4	66.7	21.1	24.9	37.8	53.3	22.5	30.3	21.02	69.46
déco. du replat de la lèvre	3.1	4.2	0	0	1.4	0	3.3	5.6	2.2	2.16	98.30
angle du coude >ou= 105	50	22.7	60	0	62.3	80	100	8.3	47.9	35.05	73.16
coude arrondi	50	65.9	100	100	83	90	50	55.6	74.3	21.53	28.97
diam. du trou d'embout>ou=3,0	34.6	63.5	87.5	100	88	62.5	72.7	75.5	73.0	20.16	27.61
diam. du trou ailleurs >ou= 3,0	65.4	48.6	96	75	77.2	56.4	80	59.3	69.7	15.26	21.89
coupe transversale tige: ovoïde	26.9	30	72	68.8	38.4	33.3	36.7	30.3	42.1	17.90	42.58
profil de la tige : conique	76.9	40.4	88	75	83.3	55.1	83.3	35.6	67.2	20.60	30.65
diam. de tige à l'embout>ou=6	88.9	58.7	100	100	100	87.5	90.9	65.3	86.4	16.01	18.53
embout droit	44.4	46	12.5	75	51.1	54.2	36.4	65.3	48.1	18.85	39.18
trou décentré	69.2	56.3	96	43.8	75.7	73.1	76.7	67.4	69.8	15.33	21.96
diam. embout >ou=7,0mm	88.9	54	75	75	80.4	58.3	72.7	63.3	71.0	11.67	16.45

Tableau X. Les fréquences des 18 attributs pour les 8 sites dits "moyens" accompagnés de leur moyenne, de leur écart type et du coefficient de variation relative.

dans le tableau X, pour l'attribut décoration du replat de la lèvre, on notera que l'écart type de 2,16 semble très faible mais une fois celui-ci reporté à la moyenne, on obtient 98,3%. Ce pourcentage très élevé indique qu'il y a extrêmement de variabilité à l'intérieur des paramètres de cet attribut.

Afin d'espérer retrouver une perspective temporelle dans notre analyse, nous avons convenu de répéter l'opération mais cette fois-ci, avec les 11 sites de notre étude (sauf le site Berry dont la collection est trop réduite) (Tableau XI). Cette manière de faire avait pour but de légitimer notre projet en démontrant que nous pouvions situer, d'une manière relative, temporellement et culturellement, un assemblage provenant d'un site archéologique grâce à l'étude par attributs des pipes. Il fut entendu que nous procéderions de la même façon que dans l'étude comparative des 8 sites précédents.

Nous avons choisi de considérer l'ensemble des 18 attributs comme étant significatifs. De cette manière, l'usage des 18 attributs entraînerait plus de précision et permettrait de distinguer une plus grande portion de la variabilité. C'est donc à partir de ces 18 attributs qu'il a été possible de bâtir successivement nos matrices de coefficient de similarité et que nous avons pu les ordonner sommairement d'une manière à créer un sens spatio-culturel. Ces matrices de coefficients de similarité ordonnés sont présentées dans le tableau XII à la page 85 de cet ouvrage.

Les fréquences des attributs observés sur les fragments de pipes des Iroquoiens du Saint-Laurent pour les 11 sites.

Attributs \ Sites	McDon	Beckst	Droulers	Gray Cr.	MacDou	Salem	Summers	Sugarbu	SI2	Glenbr	Mailhot	MOY	écart	CVR
dégraissant fin	83.6	98.2	91.4	87.8	97.2	92	98.2	94.9	67.1	91.1	93.8	90.5	8.94	9.88
fourneau trompette	67.1	68.8	59.3	33.3	68.4	48.4	36.6	36.7	47.2	42.4	81.8	53.6	16.25	30.29
fourneau décoré	6.1	21.9	10.1	50.0	26.3	46.0	48.8	53.3	26.1	59.6	13.6	32.9	19.15	58.22
décoration "dewongon"	0	9.4	3.0	8.3	10.5	15.0	7.3	23.3	1.4	10.3	4.5	8.5	6.63	78.43
forme int. du four : cylindrique	31.7	50.0	19.0	33.3	47.4	47.9	42.7	60	37.3	72.6	59.1	45.5	15.09	33.12
diam. ext. du four >ou= 45mm	12.2	28.1	18.0	8.3	26.3	16.0	7.3	16.7	23.9	16.4	9.1	16.6	7.16	43.22
épaisseur du four >ou= 7mm	8.5	9.4	6.4	66.7	21.1	24.9	37.8	53.3	22.5	18.5	18.2	26.1	19.13	73.26
déco. du replat de la lèvre	0	3.1	4.2	0	0	1.4	0	3.3	5.6	1	0	1.7	2.03	119.8
angle du coude >ou= 105	29.4	50	22.7	60	0	62.3	80	100	8.3	50	0	42.1	32.97	78.37
coude arrondi	41.2	50	65.9	100	100	83	90	50	55.6	65.8	100	72.9	22.47	30.84
diam. du trou d'embout >ou=3,0	34.6	34.6	63.5	87.5	100	88	62.5	72.7	75.5	88.9	91.7	72.7	22.18	30.52
diam. du trou ailleurs >ou= 3,0	55.8	65.4	48.6	96	75	77.2	56.4	80	59.3	78.7	55.8	68.0	14.38	21.14
coupe transversale tige : ovoïde	30.8	26.9	30	72	68.8	38.4	33.3	36.7	30.3	30.3	30.2	38.9	15.93	40.98
profil de la tige : conique	52.9	76.9	40.4	88	75	83.3	55.1	83.3	35.6	88.3	67.4	67.8	19.01	28.03
diam. de tige à l'embout >ou=6	46.2	88.9	58.7	100	100	100	87.5	90.9	65.3	95.8	91.7	84.1	18.63	22.15
embout droit	34.6	44.4	46	12.5	75	51.1	54.2	36.4	65.3	48.6	50	47.1	16.32	34.65
trou décentré	59.6	69.2	56.3	96	43.8	75.7	73.1	76.7	67.4	66.5	69.8	68.6	13.20	19.25
diam. embout >ou=7,0mm	42.3	88.9	54	75	75	80.4	58.3	72.7	63.3	80.6	75	69.6	13.65	19.61

Tableau XI. Les fréquences, les moyennes et les écarts types des 18 attributs retenus pour l'ensemble des 11 sites.

La moyenne des coefficients de similarité ordonnés de tous les attributs sélectionnés dans l'analyse comparative des 8 sites "moyens".

MacDoug.	Station 2	Droulers	Beck.	Summers.	Salem	Sugarbush	Grays
MacDoug 200	181.6	178.3	181.9	178.9	185.6	175.7	179.3
Station 2	200	189.2	182.9	183.2	181.9	177.9	171.9
Droulers		200	184.0	182.8	179.7	175.3	170.5
Beck			200	183.2	186.2	183.4	174.7
Summers				200	188.8	187.0	182.5
Salem					200	189.1	186.9
Sugarbush						200	183.6
Grays Cr.							200

La moyenne des coefficients de similarité ordonnés de tous les attributs significatifs sélectionnés dans l'analyse comparative des 11 sites.

McDonald	Droulers	Station 2	Summers.	Sugarbush	Salem	Glenbrook	Beckstead	Mailhot	MacDoug.	Grays Cr.
McDonald 200.0	190.7	184.9	179.8	174.2	176.0	176.7	185.8	181.0	174.2	169.0
Droulers	200.0	189.2	182.8	175.3	179.7	180.4	184.0	184.1	178.3	170.5
Station 2		200.0	183.2	177.9	181.9	181.9	182.9	184.3	181.6	171.9
Summers.			200.0	187.0	188.8	185.1	183.2	183.9	178.9	182.5
Sugarbush				200.0	189.1	188.4	183.4	178.3	175.7	183.6
Salem					200.0	193.4	186.2	185.9	185.6	186.9
Glenbrook						200.0	186.8	185.5	182.6	183.3
Beckstead							200.0	184.8	181.9	174.7
Mailhot								200.0	188.9	177.3
MacDoug.									200.0	179.3
Grays Cr.										200.0

Tableau XII. Les moyennes des coefficients de similarité ordonnées en fonction des 18 attributs significatifs sélectionnés dans les analyses comparatives des 8 sites moyens et des 11 sites au total .

Bien entendu, tenter d'extraire directement de l'information significative de ces matrices était une besogne ardue. Il fut proposé de construire 2 schémas graphiques représentant les divers liens illustrés dans chaque matrice de moyennes de coefficients de similarité. Bien évidemment, puisque nous considérons les assemblages utilisés dans la comparaison des 8 sites dit « moyens » comme représentant tous des sites chronologiquement rapprochés, il est nécessaire de rappeler que les chiffres obtenus démontrent probablement davantage une distance plutôt culturelle que chronologique.

Ces schémas sont présentés sous les figures 31 et 32. Dans le premier schéma, nous avons décidé d'expliquer les liens les plus forts étant donné l'aspect complexe de ces illustrations. Il va sans dire qu'un nombre différent de sites entraîne inmanquablement une matrice de coefficients de similarité ordonnée différente ainsi qu'un schéma différent. D'ailleurs, dans l'analyse des 11 sites, un différent type de schéma fut utilisé pour tenter une représentation plus juste des ressemblances culturelles d'une part et des liens chronologiques d'autre part. En somme, c'est une tentative de représenter l'ensemble des liens existant entre les sites de notre analyse qui est présentée sous la figure 32.

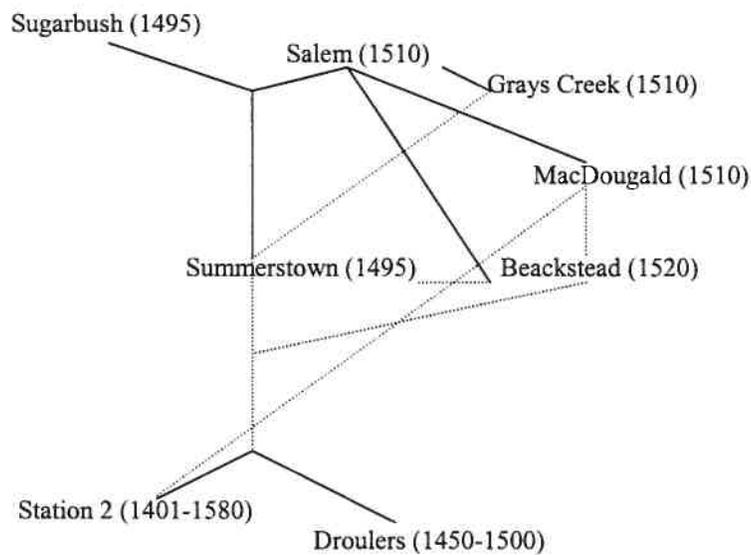
Nous aurions pu utiliser les coefficients de variation relative pour réduire le nombre d'attributs significatifs que nous disposons. En effet, en ne choisissant que les attributs ne dépassant pas une valeur donnée, nous aurions pu réduire le nombre d'attributs significatifs et éliminer ceux qui présentent un comportement excentrique. Un exemple de cette manière de faire est présenté en page suivante (Tableau XIII). Or, nous avons évalué que cette manière allait un peu à l'encontre du but principal de cette

recherche. Réduire le nombre d'attributs significatifs en ne s'appuyant que sur des attributs qui varient très peu reviendrait à privilégier uniquement les similitudes en dépit des dissemblances. Comme notre étude a l'ambition de cerner les ressemblances et les différences des divers sites du pourtour du Lac St-François, les 18 attributs seront utilisés indépendamment de leur variabilité individuelle.

<u>CVR</u>	<u>Nombre disponible d'attributs significatifs</u>
25%	5 attributs
30%	6 attributs
40%	11 attributs
45%	13 attributs

Tableau XIII Le nombre d'attributs significatifs pour les 11 sites selon le coefficient de variation relative (CVR).

Schéma sommaire des affinités entre les 8 sites "moyens" du pourtour du lac St-François, basé sur les coefficients de similarité obtenus à partir des 18 attributs jugés significatifs.



- Salem et Sugarbush ont un lien très fort. Il en est de même pour Droulers et Station 2.
- Grays Creek semble intimement lié à Salem et, dans une moindre mesure, à Summerstown et à Sugarbush.
- MacDougald possède un lien fort avec Salem. On note aussi une certaine similitude avec Beckstead et Station 2.
- Summerstown pourrait facilement faire office de tendance centrale. Il a un lien fort avec Salem et Sugarbush, et un lien moyen avec Droulers, Station 2, Beckstead et Grays Creek.
- Beckstead pourrait aussi facilement faire office de tendance centrale. Son seul lien fort est avec Salem. Il possède des liens moyens avec l'ensemble des autres sites sauf Grays Creek.
- Station 2 et Droulers sont tous deux relativement éloignés de Grays Creek et Sugarbush.

Figure 31.

Schéma sommaire des affinités entre 11 sites du pourtour du lac St-François, basé sur les coefficients de similarité obtenus à partir des 18 attributs jugés significatifs.

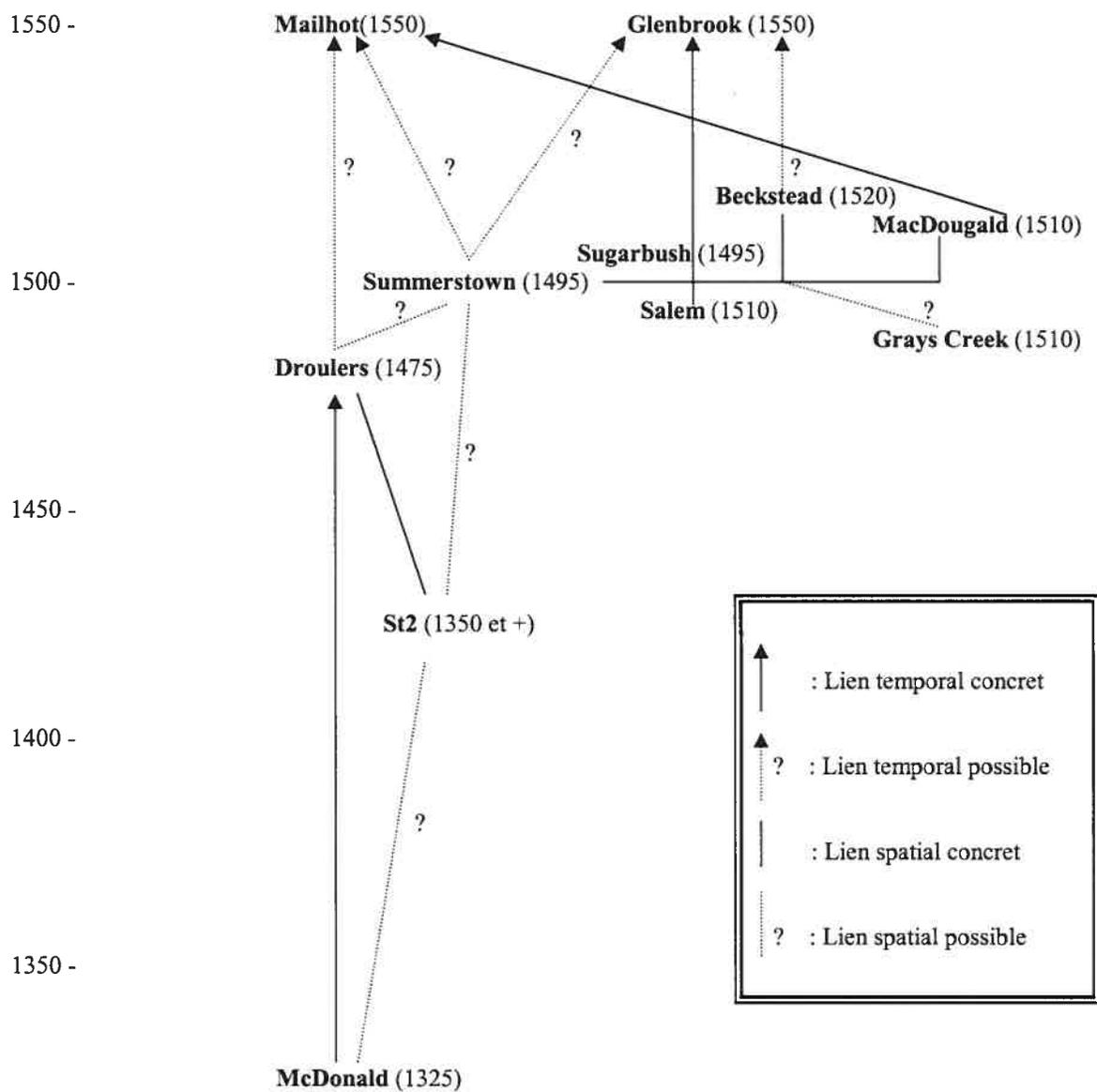


Figure 32.

6.0 L'interprétation

6.1 L'interprétation des résultats

Il est clair que l'étude des pipes exige un haut degré d'optimisme étant donné la nature des collections et l'état actuel des recherches. Pour ces raisons, l'interprétation doit constamment, se couvrir d'un rideau de prudence et de rigueur qui peut, à certains moments, bâillonner l'information. C'est dans cet état d'esprit que nous avons procédé en prônant une vigilance résolue tout en essayant de repousser les limites de nos connaissances.

Cette affirmation est principalement vraie au moment de l'interprétation des moyennes obtenues à partir des huit sites moyens (Tableau XII). En observant la matrice ordonnée de coefficients de similarité utilisée pour obtenir ce schéma, il est impossible de rencontrer, dans les moyennes, une différence de l'ordre de plus de 30%. Même une différence de plus de 20% est chose rarissime et est retrouvée presque uniquement aux extrémités de la matrice ordonnée. D'ailleurs, la plus basse valeur mesurée (170,5 soit une différence de 29,5%) est obtenue en comparant les 18 attributs significatifs des sites Grays Creek et Droulers.

Nous expliquons ce phénomène par la faible valeur discriminante des attributs et l'homogénéité connue des assemblages. En effet, nous soupçonnions dès le début de notre analyse qu'il serait difficile de mesurer les distances relatives entre les sites. C'est donc dire que, somme toute, même sans tenir compte du nombre d'attributs significatifs utilisés, les huit sites moyens sont très semblables au niveau du caractère culturel de la

pipe d'argile. Pourtant, il ne faut pas se leurrer, il existe des différences qui ont été identifiées à l'intérieur même de la région qui nous intéresse. Tremblay (2001; 2001b) parle d'un conservatisme des pipes de la région de St-Anicet sur la rive sud du lac par rapport aux autres pipes des sites de l'Iroquoisie laurentienne. Il y reconnaît principalement la très faible popularité des effigies, la dominance des pipes de type trompette et la quasi-absence de décoration (Tremblay 2001 : 21; 2001b : 32).

Mais d'où vient l'homogénéité présente dans nos moyennes? Celle-ci pourrait être due au fait que très peu d'attributs se démarquent par leur unicité comme c'est le cas du fourneau décoré ou du fourneau en forme de trompette (Tableau IV) Il est plausible que les assemblages de notre étude soient peu différents. Cependant, cette homogénéité provient essentiellement de la manière dont nous avons procédé. Notre manière pourrait être qualifiée d'englobante et semble tout bonnement privilégier les affinités au détriment des distinctions. En fait, nos attributs calculent les différences à un moindre niveau. Il revient à dire que nos attributs mesurent une micro-variation qui peut, tout dépend du moment, être plus ou moins significative. Nos moyennes de coefficients de similarité sont claires : il s'agit de micro-variation où une simple différence de 5 ou 10% peut être révélatrice d'informations pertinentes.

6.2 Le schéma basé sur l'étude de huit sites

En regardant le schéma produit à partir des 18 attributs sélectionnés dans l'analyse des huit sites moyens (Figure 31), il est possible de voir que les sites Droulers et Station 2 sont situés un peu à l'écart. La connexion septentrionale principale qui unit ces deux

sites du sud est celle de Summerstown. Ils apparaissent manifestement différents du reste des autres sites. Du même coup, ce constat intéressant vient corroborer les dires de Tremblay (Tremblay 2001, 2001b) et il s'agit, pour Droulers, d'un résultat tout à fait prévisible selon nous. En effet ce lien serait expliqué par la contemporanéité présumée de Station 2 et de Droulers ainsi que leur relative proximité spatiale.

D'un autre côté, si la position du site Droulers nous semble évidente, il faut se questionner sur la place de la Station 2 à l'intérieur de ce schème. En se rappelant que ce site est une station de portage, un camp de pêche et un lieu de passage obligatoire (Clermont et al. 1980 : 154-155; Clermont et al 1982 : 10; Clermont et al. 1990 : 43; Girouard 1975 : 117,135-136), il est légitime de se questionner sur son affiliation particulière avec Droulers, au sud, ainsi que Summerstown et MacDougald au nord. Notre analyse nous pousse à confirmer que, en tant que site saisonnier, la Pointe-du-Buisson était le théâtre de rassemblement des populations environnantes principalement pour des parties de pêche. Ainsi, l'assemblage de ce lieu de rencontre refléterait le caractère multi-occupationnel non seulement des gens du sud du lac St-François, mais aussi de ceux originaires de la rive nord et sûrement d'autres régions plus à l'est.

Les données livrées par la Station 2 pourraient aussi être dues à la durée d'occupation de celle-ci. En effet, après l'analyse des travaux de Girouard, Mercier (1990) propose que la Station 2 soit le résultat d'au moins deux occupations diachroniquement successives ayant eu lieu avant 1350 AD et postérieurement à 1350 AD (Mercier 1990 : 74). La longue plage occupationnelle de ce site pourrait expliquer le comportement singulier des vestiges céramiques. Enfin, il ne faut pas trop mettre

d'emphase sur la relation avec Summerstown car, nous le verrons plus bas, ce site se démarque très difficilement.

Dans la matrice ordonnée de moyennes de coefficients de similarité, Summerstown se présente comme un site universellement compatible et qui plus est, ressemble grandement à l'ensemble des sept autres sites de notre analyse. À l'exception du site MacDougald, Summerstown pourrait faire littéralement office de noyau culturel, de lien unissant les sites des deux rives du lac. Par contre, on notera que sa position chronologique n'a jamais été très claire et que, sur ce point, ce site est en permanente contradiction. D'ailleurs, Pendergast (1968) y voyait un site relativement récent puisqu'il avait observé certains éléments hurons (Figure 33.) l'apparentant au site Dawson (Pendergast 1968 : 16). À l'aide de la datation au radiocarbone et de courbes de normalisation, il datait l'occupation du site à 1495 AD (Pendergast 1972 : 286). Chapdelaine (1989) avait, quant à lui, de la difficulté à insérer les données de Summerstown obtenues à partir des coefficients de similarité. En effet, ses données vieillissaient l'occupation de Summerstown d'une centaine d'années; il aurait été plus vieux que Beckstead, Grays Creek et Salem (Chapdelaine 1989 : 243-244). Néanmoins, Summerstown est affilié au duo Salem-Sugarbush pour dix de nos dix-huit attributs que nous avons considérés comme étant significatifs. On trouve en annexe deux tableaux (XIV et XV) présentant les positions des sites (8 et 11) selon chacun des 18 attributs.

Dans la figure 31, on remarque que les sites Salem et Sugarbush présentent des caractéristiques très semblables. Il faut noter que Beckstead et MacDougald sont légèrement placés à l'écart. Nous ne sommes pas surpris de constater que Beckstead se

détache légèrement du corpus de sites situés en aval de Cornwall. Dès le début, nous soupçonnions que, puisqu'il est situé à l'ouest des autres sites, il serait légèrement différent et pourrait s'apparenter aux sites du groupe (cluster) de Prescott comme Roebuck, McIvor et Crystal Rock. En effet, Beckstead est le seul site qui n'est pas présent dans l'aire que nous avons définie au début de cet ouvrage. Or, il se situe grosso-modo à une trentaine de kilomètres au sud-ouest de Glenbrook et nous avons pensé qu'il serait intéressant de l'inclure dans notre analyse. Malgré son éloignement, à partir de nos connaissances, les résultats de Beckstead nous poussent à croire que ce site avait des affinités avec Salem et Sugarbush et que, comme l'affirmait déjà Pendergast en 1966, Beckstead était effectivement un contemporain de Salem (Pendergast 1966 : 76). Enfin, en observant le schéma, on peut toujours supposer qu'il existe une différence suffisamment évidente pour être mesurable. D'ailleurs, Pendergast (1967) l'avait déjà noté dans une étude similaire à la nôtre sur les tessons de poterie (Pendergast 1967 : 10).

À la suite de notre enquête, deux sites présentent un comportement relativement étrange. Tout d'abord, il est intrigant de retrouver très peu de similitude entre Grays Creek et les autres sites (sauf Salem et Sugarbush dans la plupart des cas). En réalité, c'est toujours en rapport à Grays Creek que l'on retrouve les coefficients de similarité les plus bas. Les données nous portent à envisager trois hypothèses : la première suppose qu'il s'agissait d'un « voisin » discret de Salem; une sorte de hameau évoluant dans l'ombre d'un site beaucoup plus important. La deuxième hypothèse pourrait présumer que ce site n'est que le précurseur ou le prédécesseur de Salem ou d'un autre site de la région, le résultat d'un déménagement de la population d'un site désuet vers ce nouvel emplacement. Mais alors pourquoi si peu de similitude avec les autres sites que sont

Beckstead et MacDougald? Chose certaine, il ne faut pas oublier que l'assemblage de Grays Creek ne comporte qu'une quarantaine de fragments. Notre dernière hypothèse veut que nous aurions une perception erronée de l'emplacement spatio-culturel de Grays Creek en raison de la petitesse de son échantillon; chose très probable.

L'autre site biscornu est MacDougald. En observant le schéma 31, on remarquera que, à la manière de Grays Creek, le site MacDougald vient généralement se placer à l'écart en ressemblant très peu aux sites autres que Salem. Encore ici, nos données viennent appuyer ce que nous savons des sites de la rive nord du lac St-François : il s'agirait d'un camp de pêche possiblement contemporain à Salem (Pendergast 1969 : 34). Cependant, notons que la petitesse de l'échantillon peut jouer encore à ce niveau puisque MacDougald possède un assemblage de taille comparable à celui de Grays Creek (36 fragments).

À la lumière des résultats obtenus, il n'est pas surprenant d'observer ces assemblages qui se détachent presque complètement de la totalité des autres sites analysés. Leur lien unique témoigne d'une sorte de servitude par rapport à un site, voir un village plus important. À ce sujet, Pendergast (1969) les décrit ainsi :

“Depending on their location, the small sites which are akin to the major villages have been called fishing camps when they are located on streams, and farm hamlets when they are located on light soil remote from streams. While these two functional classifications appear to cover the more likely probabilities the possibility of their having served as maple-sugar camps or some other equally plausible purpose has been suggested.” (Pendergast 1969 : 35)

Ces sites ont une fonction principalement pratique et sont relativement bien représentés dans notre analyse. En effet, en plus de MacDougald et Station 2, il est possible que Sugarbush (Pendergast 1974) et Grays Creek (Pendergast 1969) soient aussi des camps spécialisés. Sauf pour Station 2, on peut aisément inférer les relations particulières qu'avaient ces sites avec Salem ou un autre gros village hypothétique non-découvert encore.

Il est certain que ce schéma n'est pas facilement compréhensible. Ceci est principalement dû au fait qu'il était très important de ne pas mettre l'emphase, avant d'avoir les résultats, sur les différences chronologiques ou spatiales. Ainsi, à titre d'exemple, nous ne voulions pas planifier un schéma plaçant les sites Droulers et Station 2 à l'écart avant même d'avoir eu les résultats. Il faut aussi mentionner que les relations entre les divers sites qui constituent notre analyse sont elles aussi très complexes. Dans ce sens, un effort a été fait pour rendre ce schéma (Figures 31) un peu plus intelligible et ordonné.

6.3 Le schéma basé sur l'étude de onze sites

Il a déjà été mentionné que le schéma présenté en figure 32 a été obtenu à l'aide de la même méthode de travail comparant les différentes moyennes de coefficients de similarité selon les 18 attributs très variables. Or, l'entreprise devient ici très intéressante du fait de l'ajout d'un facteur temporel ou chronologique. Une fois encore, les valeurs obtenues à l'intérieur de notre matrice (Tableau XII) sont très élevées. Comme dans l'étude des huit sites, on notera que le schéma exprime à cet égard une micro-variation

régionale autant spatiale que chronologique. Le coefficient de similarité le plus bas est de 169,0 et est recueilli en comparant Grays Creek à McDonald à l'aide de 18 attributs très variables.

Il va sans dire que le site McDonald apparaît sur notre schéma exactement où nous croyions qu'il allait se placer. En tant que seul site « ancien », situé sur la rive sud, il était attendu que ses liens les plus proches se retrouveraient d'abord avec Droulers et, dans une autre mesure, avec Station 2. La relation McDonald - Station 2 est plus difficile à établir. La force du lien unissant McDonald à Station 2 est à peu près égal à celui unissant ce dernier à Beckstead. Nous ne pouvons pas vraiment expliquer la nature du lien Beckstead – McDonald tandis qu'un contact entre Station 2 et McDonald nous semble plus plausible. En effet, l'occupation de McDonald est ancienne (on parle du premier tiers du XIV^e siècle Tremblay 2001 : 2; 2001b : 17) par rapport aux autres sites mais celle de Station 2 s'échelonne sur plusieurs décennies (Mercier 1990 : 75) voir même, sur un siècle. Du coup, les chances sont bonnes pour qu'une partie de l'assemblage de Station 2 soit compatible à McDonald. Enfin, son état de camp de pêche n'est pas sans impliquer la venue de gens d'un autre site environnant. Cependant, effectuer une comparaison entre un camp de pêche et un site villageois posera toujours un problème majeur quant à la durée d'occupation des sites ainsi qu'à leur synchronisme.

Notre plus gros souci provient de l'interprétation des résultats du site Summerstown. Comme dans l'étude des huit sites, Summerstown agit encore à la manière d'une tendance centrale. D'ailleurs l'observateur éveillé pourra dire que, en regardant la matrice, Summerstown ressemble, sauf rares exceptions, à l'ensemble des 11

sites de notre analyse. Ceci dit, il n'aura pas tort mais il lui faudra remarquer qu'on observe deux pôles tendanciels. Le premier, n'étant pas surprenant, affiche des liens forts entre Summerstown et quelques sites principaux de la rive nord (Salem, Sugarbush). L'autre, beaucoup plus étonnant, affiche des liens moins puissants avec Droulers, Station 2 et Mailhot-Curran. Le site Summerstown, par sa similitude avec Mailhot-Curran (un site relativement récent, Tremblay 2001 : 21; 2001b : 32), confirmerait son âge plus récent et appuierait les dires de Chapdelaine quand il mentionne que ce site est difficilement localisable dans la chronologie de la région (Chapdelaine 1989 : 246).

Si on accepte une position plus récente du site Summerstown, il faut être en mesure d'expliquer pourquoi ses liens avec le site Glenbrook sont proportionnellement faibles au détriment de ceux plus forts avec Mailhot-Curran. En effet, en observant, en annexe, le tableau des positions selon les attributs, on remarque que dans 7 cas sur 18, Summerstown est près de Mailhot-Curran. Pour leur part, toujours selon le même tableau et dans les mêmes circonstances, Summerstown et Glenbrook ne récolte qu'un maigre 3 cas sur 18. Nous touchons ici à la nature même de notre problème et nous peinons à l'expliquer. À partir de la datation au ^{14}C et de l'analyse de l'assemblage, l'occupation de Glenbrook aurait eu lieu vers 1550 AD (Pendergast 1981 : 37) rendant ce site contemporain de Mailhot-Curran. La différence pourrait résider dans la nature des assemblages. Il est connu que les pipes de Mailhot-Curran sont relativement conservatrices par rapport à celles des autres sites contemporains du Saint-Laurent (Tremblay 2001, 2001b). Il faut se demander : Summerstown agit-il comme un site conservateur? En réalité, il suffit de regarder les fréquences des attributs (Tableau XI) pour arriver à la conclusion que ce n'est guère le cas. En effet, près de 50% des

fourneaux sont décorés et seulement 37% des pipes sont de type trompette. À cet égard, Summerstown et son assemblage se distinguent aisément des sites de la région de St-Anicet.

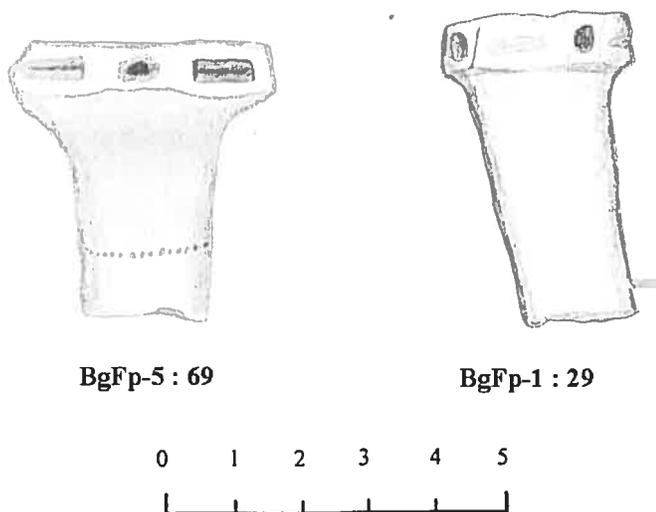
Les similitudes troublantes pourraient davantage être dues à ce que nous avons convenu d'appeler la micro-variation. En effet, en observant les attributs significatifs utilisés pour la production du schéma, on aura tôt fait d'observer une similitude majoritaire dans les fréquences entre les sites Summerstown et Mailhot-Curran. C'est le cas pour les attributs significatifs suivants : présence d'un coude arrondi, diamètre du trou ailleurs qu'à l'embout $\geq 3,0\text{mm}$, diamètre de la tige à 1 cm de l'embout $\geq 6\text{mm}$, etc. Nos sites peuvent être semblables sur certains points (c'est la nature même de notre analyse) et en même temps, différents sur d'autres points; c'est le cas pour l'attribut « présence d'un fourneau décoré ». Nous constatons que la moyenne des fréquences ne représente pas toujours efficacement l'ampleur de la variabilité et des similitudes. À cet égard, nous sommes sensibilisés à ce phénomène mais cette recherche se poursuivra telle qu'elle a été commencée. Aussi, il est utile de se référer couramment aux tableaux (Tableaux XIV et XV) présentés en annexe illustrant, attribut par attribut, l'emplacement de chaque site.

Malgré toutes ces tergiversations, il est couramment accepté que Summerstown soit un site problématique et ceci dit, il n'est pas étonnant que le chemin menant à une conclusion claire soit parsemé d'embûches. Heureusement, des fouilles ont été

entreprises sur le site Summerstown à l'été 2003 et celles-ci viendront assurément éclaircir la place nébuleuse qu'occupe ce site à l'intérieur de l'Iroquoisie laurentienne.

Pour revenir à Glenbrook, il est surprenant de voir comment ce site répond bien à nos attentes. En fait, notre schéma illustre que premièrement, les pipes de Glenbrook ressemblent grandement à celles de Salem et dans un deuxième temps, à celles de Sugarbush. Ici, il n'y a pas

d'interférence avec un site problématique environnant ou quelques sites inconséquents de la rive sud. On entrevoit une similitude dans le coefficient de similarité unissant Glenbrook à Mailhot-Curran (185,5) mais celle-ci est probablement due à la



contemporanéité de ces deux sites. **Figure 33.** Fourneaux de pipes de type "coronet" rencontrés plus fréquemment sur la rive nord du lac St-François.

Il semble y avoir une relation temporelle directe entre le corpus « Salem-Sugarbush » et Glenbrook reflétant probablement l'évolution d'une population locale ou d'un groupe.

Beckstead se positionne de belle manière et réagit bien à notre étude. Beckstead semble se détacher de la masse de sites contemporains pour ne ressembler essentiellement qu'à Glenbrook et Salem. Il faut ajouter à cela que nous interprétons son comportement exactement comme un site qui se situerait légèrement à l'écart des autres. On note des similitudes avec McDonald mais celles-ci sont difficilement explicables. On

notera quand même que, pour les 18 attributs, Beckstead et McDonald sont proches l'un de l'autre dans 8 cas (Tableau XV). Finalement, selon nous, Beckstead agit comme un autre site spécialisé du début du XVI^e siècle.

Puisqu'il est question de sites spécialisés, il est légitime de se demander ce qui arrive de Grays Creek, MacDougald et Sugarbush? Les deux premiers sites agissent essentiellement de la même manière que dans la figure 31. C'est donc dire qu'on les retrouve passablement à l'écart et ce, à l'image même de ce qu'ils étaient à l'intérieur du schéma basé sur huit sites. Aussi, tel qu'attendu, on notera dans la matrice de coefficients de similarité (Tableau XII) que Sugarbush présente un lien relativement fort avec le site Glenbrook et très peu de similitude avec Mailhot-Curran. En fait, Sugarbush et MacDougald apparaissent comme deux sites très différents; chose surprenante puisque peu de distance géographique les sépare et qu'on les considère comme étant contemporains. Somme toute, on s'avisera de noter le lien troublant entre MacDougald et Mailhot-Curran; un phénomène qui n'est pas représenté entre ce dernier et Grays Creek.

Autre site spécialisé, Sugarbush brille par sa constance. En effet, on retrouve encore ce site en association directe avec Salem dans notre schéma. Une fois de plus, notre analyse corrobore le fait que ce site aurait été un camp de fabrication de produits de l'érable ou du moins, un hameau occupé sur une courte période de temps. De plus, en accord avec la littérature, il semblerait que ce site ait entretenu des liens étroits avec Summerstown (Pendergast 1974 : 37).

Actuellement, il existe un autre phénomène inquiétant dans notre matrice et notre schéma présentant les onze sites : c'est le problème de la succession de Droulers. Un lien évolutif possible entre Droulers et Mailhot-Curran n'est pas vraiment confirmé par nos données. En effet, Droulers et Mailhot-Curran sont près l'un de l'autre dans 8 cas sur 18 (Tableau XV) et on observe un coefficient de similarité de 184.1 entre ces sites. À cet égard, il existe une relation entre Droulers et Mailhot-Curran mais celle-ci est relativement faible. Il avait été convenu, dès le départ, que nous devions nous méfier de toutes les valeurs sous la barre des 185. Ce constat est d'autant plus surprenant qu'on retrouvera des similitudes plus fortes entre Mailhot-Curran et Salem ou encore Mailhot-Curran et MacDougald dans la matrice (Tableaux XII).

Parmi les multiples hypothèses pouvant expliquer ce phénomène, trois ont retenu notre attention. La première veut que le site Droulers (deuxième moitié du XV^e siècle) soit légèrement plus ancien que ses homologues de la rive nord; ceux-là même qui, jusqu'à maintenant, étaient considérés comme contemporains. Ainsi, par certaines caractéristiques, Droulers se différencierait davantage du site Mailhot-Curran que Salem, Sugarbush, Summerstown et MacDougald, des sites sensiblement plus vieux que Droulers. Cette différence d'âge pourrait expliquer qu'un déclin se serait produit au début du XVI^e siècle, introduisant un changement discret mais perceptible, rendant l'ensemble des occupations de cette époque semblables. Cette similitude pourrait masquer la relation évolutive hypothétique se déroulant entre Droulers et Mailhot-Curran.

La deuxième hypothèse se base sur la taille restreinte du site Mailhot-Curran. Il s'agit d'explorer l'éventualité où ce site pourrait n'être qu'une sorte de camp spécialisé

de la période la plus récente de la préhistoire. Si cette interprétation était réaliste, ce camp d'exploitation éloigné pourrait être affilié aux gens de la rive nord et ceci, en proposant un rayon d'exploitation du territoire vraiment étendu. Cette théorie implique qu'au XVI^e siècle, l'ensemble des gens habitant la région du lac St-François faisait partie de la même province culturelle.

Cependant, accepter ce postulat serait aller à l'encontre des conclusions de Tremblay (2001; 200b) voulant qu'il y ait un développement local de la population de la rive sud rendant ce sous-ensemble probablement distinct des autres Iroquoiens du Saint-Laurent (Tremblay 2001 : 21; 2001b : 32). Or, théoriquement, deux sous-ensembles peuvent faire partie d'une même province culturelle et c'est à l'archéologue de délimiter ce qui en fait partie ou non. Enfin, la prudence est encore de mise étant donné la taille de l'assemblage de Mailhot-Curran (65 fragments). Éventuellement, l'image que nous nous faisons de ce site pourrait être biaisée par la petitesse de l'échantillon.

Parfois, ces hypothèses peuvent sembler ou devenir, en quelque sorte, farfelues. En effet, notre analyse laisse tellement de place à l'interprétation qu'il devient difficile de garder une droite ligne dans notre discours. Nous nous devons vraiment d'explorer l'ensemble des possibilités qu'offrent cette matrice et ce schéma. Après tout, puisque cette étude n'a pas d'égal en ce qui a trait aux pipes d'argile et puisqu'elle repose sur beaucoup d'incertitudes, nous rappelons qu'il est impératif de garder à l'esprit que tout postulat, toute hypothèse et toute interprétation peuvent être vus comme des spéculations issues d'un raisonnement qui se veut scientifique. Par ailleurs, ces idées nouvelles, dont

nous sommes les seuls responsables, ne sont-elles pas essentielles à l'avancement des connaissances autant en archéologie que dans n'importe quelle science?

Malgré tout, nous retiendrons de cette partie :

- 1- que les Iroquoiens du St-Laurent, aux alentours du lac St-François, ont marqué leur présence régionale entre 1300 et 1550 AD, par un établissement qui a laissé plusieurs témoins archéologiques.
- 2- que ces témoins archéologiques n'expriment pas une continuité chronologiquement ou stylistiquement linéaire et simple entre les sites.
- 3- qu'un traitement mécanique des attributs des pipes permet de souligner certains apparentements mais soulève aussi divers problèmes de cohérence.

Ces résultats ne sont pas surprenants et nous aurions été surpris de pouvoir les traduire et les ordonner d'une manière beaucoup plus claire parce que la variabilité culturelle est en elle-même un résultat complexe. En effet, les objets de la culture matérielle ont une variabilité morphométrique qui dépend non seulement de la pression des traditions culturelles existantes mais aussi du nombre, du talent, du conformisme et de l'imagination des artisans, sans doute aussi de quelques autres facteurs (qualité des matériaux, contexte de la fabrication, représentativité statistique des échantillons, etc.)

Nous n'osons pas affirmer non plus que les distances inter-sites mesurées par nos coefficients de similarité à partir des attributs de pipes soient l'expression exacte des distances culturelles générales ayant pu exister entre les groupes ayant vécu sur ces sites. Nous soulignons seulement qu'il y a, dans l'assemblage des pipes, des informations que

nous devrions désormais prendre en considération dans nos discussions parce qu'elles sont, elles aussi, chargées de culture. Or, tout ce qui est chargé de culture est aussi soumis au dynamisme des flux qui agitent cet univers.

Par ailleurs, même si nous admettons qu'il est difficile de mesurer la signification des différences enregistrées par les coefficients de similarité, nous croyons que toutes ces différences ne sont pas réductibles en « bruit statistique » car, elles ne se distribuent pas au hasard.

7.0 Discussion

7.1 Discussion

Dans la quête incessante pour les attributs significatifs qui caractérise ce projet de recherche, les recours aux moyennes, écarts types et récurrences étaient indispensables. Ils permettent d'identifier rapidement les attributs se comportant de manière inégale ou fautive et, ils permettent une classification qui serait autrement impossible. Comme il a déjà été mentionné, cette recherche fait vraiment office de pionnière pour la région étudiée. Il existe des listes d'attributs dans plusieurs recherches mais celles-ci ne parviennent pas à exprimer directement les tendances culturelles. En ce sens, l'étude du complexe tabagique a grandement besoin d'attributs révélateurs, indicatifs d'appartenance culturelle ou de changement culturel et ça, de manière sûre et précise.

Ce projet, certes très ambitieux au départ (pour ne pas dire utopique), servira aussi à initier des recherches futures. En effet, il serait fort intéressant d'appliquer ailleurs dans l'Iroquoisie ce que nous avons fait, ou de répéter ce travail ultérieurement quand plus de données seront disponibles. Nos attributs nous ont permis d'obtenir de bons résultats et de reproduire partiellement les sériations mentionnées par la littérature. Nos critères ont aussi entraîné malheureusement quelques situations inexplicables (par exemple : un lien Summerstown – Mailhot-Curran) qui nous empêchent d'accepter d'emblée notre travail analytique. Il est clair que c'est pour cette raison que nous nous restreignons au stade spéculatif.

Quand vient le moment de déterminer quels sont les attributs les plus significatifs parmi le corpus analysé, il est évident que ceux ayant fourni des résultats se rapprochant le plus de ce qu'on observe dans la littérature scientifique sont privilégiés. À ce titre, l'étude des huit sites moyens a fourni une matrice de coefficients de similarité très rapprochée. On constate que les différences entre sites sont moindres que celles observées dans les matrices constituées à partir de l'étude des onze sites. Sauf pour le lien étrange que partagent Mailhot-Curran et les sites de la rive nord autres que Glenbrook, ces matrices ont fourni des résultats tout à fait plausibles et correspondant généralement à ce qu'on connaît de ces Iroquoiens. Rappelons que nous acceptons arbitrairement une relation entre Mailhot-Curran et Glenbrook sur la base qu'ils auraient été tous les deux des sites occupés à la période très récente.

7.2 Les sites ordonnés selon les moyennes

Il est maintenant temps de vérifier ce que les coefficients de similarité nous donnent lorsqu'on utilise la moyenne de la totalité des attributs. Par exemple, pour les huit sites de la phase moyenne, on se retrouve avec une sériation très réaliste mais comportant certaines incongruités (Tableau XVI). On peut utiliser le tableau XIV en annexe afin de vérifier si les positionnements problématiques pourraient être erronés, voir relocalisés. Nous sommes conscient de cette façon de faire très aléatoire cherchant à se rapprocher le plus possible de ce qui est connu dans la littérature et tentant d'arriver à des résultats les plus vraisemblables possible.

Les sites ordonnés en fonction de la totalité des moyennes des coefficients de similarité.

Huit sites selon la méthode Brainerd-Robinson (1951)

MacDougald Station 2 Droulers Beckstead Summerstown Salem Sugarbush Grays Creek

Onze sites selon la méthode Brainerd-Robinson (1951)

McDonald Droulers Station 2 Summerstown Sugarbush Salem Glenbrook Beckstead Mailhot MacDougald Grays Creek

Huit sites ajustés en fonction du tableau XIV

Station 2 Droulers Beckstead Summerstown Salem Sugarbush Grays Creek MacDougald

Onze sites ajustés en fonction du tableau XIV

McDonald Droulers Mailhot Station 2 Summerstown Sugarbush Salem Glenbrook Beckstead MacDougald Grays Creek

Tableau XVI. Sites ordonnés selon la totalité des moyennes des coefficients de similarité.

À l'exception de MacDougald, les sites de la rive nord du lac St-François sont regroupés et placent, à l'extrémité, le site de Grays Creek. Lorsqu'on ordonne nos sites, il devient difficile, si on se réfère au tableau XIV en annexe, de caser précisément MacDougald. En effet, même en constatant les résultats offerts par les méthodes de Brainerd (1951) et Robinson (1951) pour ordonner notre matrice, le tableau XIV montre la position des huit sites selon les différents attributs et place le site MacDougald en association avec les sites de la rive nord du lac dans 12 des 18 cas. Dans 7 cas sur 18, on retrouve MacDougald associé avec les sites de la rive sud. Également, on le retrouvera associé à Beckstead 7 fois sur 18. C'est donc dire qu'il serait sage d'ajuster et de revoir sa position tel qu'illustré dans le tableau XVI.

L'emplacement de Beckstead est aussi une situation problématique. Même si le tableau XIV montre Beckstead en association avec les sites de la rive nord à raison de 15 fois sur 18 (contre une association de 8 fois sur 18 pour Beckstead et les sites de la rive sud), il faut continuer à croire que Beckstead pourrait posséder certaines similitudes avec Droulers et Station 2 qu'on ne retrouve pas avec les autres sites du groupe Summerstown.

Après le site Beckstead vient finalement le site de Summerstown Station. Ce dernier se retrouve à cet emplacement à cause des fortes similitudes qu'il possède avec l'ensemble des huit sites. Il est difficile de détacher ce sites du corpus afin d'identifier une affiliation quelconque qui pourrait nous mener plus loin dans notre analyse.

Lorsque vient le temps d'examiner les onze sites, leur positionnement initial (tableau XVI) se voit perturbé légèrement lorsqu'on compte les récurrences à l'intérieur

du tableau XV en annexe. Ici, nous avons choisi d'examiner nos sites et leurs semblables jusqu'à deux positions de chaque côté. Ainsi, même si un site n'est pas juxtaposé à un autre, il pourrait être considéré quand même comme étant similaire puisqu'on le retrouve à la deuxième position de part et d'autre.

On note premièrement, à l'aide du tableau XV, une certaine similitude entre les sites de la rive sud et Beckstead (Beckstead – Droulers : 7/18, Beckstead – Station 2 : 7/18, Beckstead – McDonald : 8/18) mais se dernier mérite son emplacement puisqu'on le retrouve en association avec Salem ou Sugarbush 10 fois sur 18. Sa position initiale reste malgré tout assez controversée puisque Beckstead se situe entre nos deux sites les plus récents.

Règle générale, MacDougald et Grays Creek ne ressemblent pas davantage aux sites de la rive sud qu'aux sites de la rive nord. Si ils restent à l'extrémité droite de notre sériation, c'est d'abord en raison de la forte similitude qu'ont Salem et MacDougald (10 fois sur 18). Ceci dit, ce constat est renforcé par les liens entre MacDougald et Mailhot-Curran (7 fois sur 18) et les liens entre MacDougald et Beckstead (8 fois sur 18).

Suite aux vérifications que nous avons faites, il est devenu difficile d'accepter un emplacement précis pour le site Mailhot-Curran. Nous avons des raisons de croire que ce site mériterait peut-être une position davantage vers la gauche ou près des sites de la rive sud. Mailhot-Curran est un site de la rive sud et il semble posséder plus de ressemblances avec Station 2 (9/18) et Droulers (8/18) qu'avec MacDougald (7/18), Beckstead (6/18) ou même, son éventuel contemporain, Glenbrook (6/18). Mais où le

placer? Puisque Mailhot-Curran affiche des similitudes avec Summerstown dans 7 cas sur 18, un emplacement entre Droulers et Station 2 est envisageable.

Nous adoptons cette modification mais il est évident que plus l'on modifie cet ordre donné par la sériation des moyennes des coefficients de similarité, plus on s'éloigne d'une exactitude mathématique au profit de résultats, somme toute, spéculatifs. La grande difficulté vient du fait, nous l'avons déjà mentionné en d'autres mots, qu'à l'étude des onze sites, une proximité spatiale côtoie un facteur temporel qui ajoute une complexité ou un certain degré de confusion à la sériation.

Il reste finalement le site Summerstown qui affiche des similitudes relativement faibles avec Station 2 (6/18) et Droulers (5/18) et relativement fortes avec MacDougald (10/18) et Grays Creek (9/18). Il pourrait être tentant de déplacer Summerstown vers ces deux derniers mais aller dans ce sens négligerait l'aspect central que nous lui avons conféré. De plus, agir ainsi reviendrait à faire fi des affinités que Summerstown affiche avec Salem et Sugarbush (9 cas sur 18). Pour ces raisons, Summerstown restera à son emplacement initial.

7.3 Les tendances

Outre les résultats que nous avons obtenus dans la section 6 de cet ouvrage, il est aussi possible de pénétrer davantage à l'intérieur de nos sites afin d'observer les tendances. C'est maintenant le moment d'examiner les assemblages selon les attributs que nous avons déterminés comme étant significatifs. Cette démarche est similaire à ce

qu'on peut retrouver dans le contenu des travaux de Chapdelaine. (1989 : 237-238; Pendergast 1967 : 5-6; 1972 : 272).

Tout d'abord, il est déjà connu que les pipes de Saint-Anicet arborent très peu d'effigies par rapport aux autres sites de l'Iroquoisie (Tremblay 2001 : 20; 2001b : 30). À cela s'ajouterait le fort pourcentage de pipes ayant un fourneau en forme de trompette, la présence sporadique d'ocre décorative et des tiges légèrement plus grosses à 2 cm de l'embout. (Tremblay 2001 : 19; 2001b : 31)

Pour ce qui est du fort pourcentage de pipes trompettes des sites du sud, Station 2 se démarque sur ce point. En effet, même si la forme trompette est majoritaire, il n'en reste pas moins que le site se compare généralement aux sites de la rive nord comme Salem ou Glenbrook.

De plus, toujours en parlant de la même caractéristique, certains sites nordiques se comportent comme ceux de Saint-Anicet : c'est le cas de Beckstead et MacDougald.

Dans le cas de la présence d'un dégraissant fin, nous sommes en mesure de confirmer ce que Tremblay avançait en mentionnant que l'utilisation du dégraissant fin



Figure 34. Fragment de fourneau présentant une effigie humaine provenant du site Glenbrook. (BgFp-5 : 89)

allait en augmentant dans le temps (Tremblay 2001 : 16; 2001b : 29). D'ailleurs, comme il était attendu, les sites du groupe Summerstown en affichent tous un pourcentage très élevé. Seule la Station 2 de Pointe-du-Buisson se comporte différemment des autres. En effet, les pipes de ce site semblent présenter davantage de dégraissant grossier, ce qui pourrait être dû à la vaste plage temporelle que ce site occupe. Bien entendu, sans pour autant trop s'appuyer sur l'aspect chronologique de cet attribut, il faut se rappeler qu'une influence culturelle (talent du céramiste, condition de fabrication) peut aussi jouer à ce niveau.

Nos sites de Saint-Anicet démontrent que la décoration des pipes augmente aussi avec le temps comme l'attribut précédent. Or, même à la période la plus récente, la proportion est encore très faible au sud (13,6%) par rapport au nord où un peu plus de 50% des pipes portent une décoration. Le site Station 2 agit encore à titre d'exception. D'ailleurs, il se situe à mi-chemin entre le Nord et le Sud avec 26,1% de pipes décorées. Parmi ces exceptions, on retrouve Beckstead (21,9%) et MacDougald (26,3%). Nous pourrions rapidement conclure qu'un site spécialisé est moins susceptible d'avoir autant de fourneaux décorés qu'un site villageois mais nous suggérons une certaine précaution puisque Sugarbush et Grays Creek ont tous les deux un pourcentage relativement élevé.

Pour ce qui est des décorations de lignes horizontales sur les fourneaux, aussi connues sous le nom de « Deawango », c'est encore un phénomène qui se développe lentement, avec le temps, parmi les sites de Saint-Anicet. Au nord, de manière générale, on en retrouve un pourcentage plus élevé mais dans une faible mesure. Il est à noter que Station 2 a ici une très faible proportion de ces fourneaux arborant une décoration de ce



type. Sur ce point, on associerait bien plus cette station de pêche aux trois sites de Saint-Anicet.

On note qu'à Droulers, une faible proportion des pipes présente un fourneau à la forme intérieure cylindrique. Étrangement, les fourneaux à forme interne conique ne sont pas plus nombreux. Ce faible pourcentage est en partie dû à la haute fragmentation des vestiges de ce site qui nous a empêchés de mesurer efficacement cette variable. En moyenne, notre étude signale qu'un site aura généralement 45,5% de ses fourneaux ayant l'intérieur de forme cylindrique. Trois sites sont largement en dessous soit Station 2 et McDonald (deux sites pouvant être considérés comme anciens) et finalement, Grays Creek.

L'attribut mesurant l'épaisseur du fourneau est très variable. Il semblerait que les pipes de Saint-Anicet présenteraient des parois de fourneaux légèrement plus minces que leurs consœurs du groupe Summerstown. En fait, McDonald, Droulers et Mailhot-Curran ont respectivement 8,5%, 6,4% et 18,2% de leurs fragments de fourneaux qui ont une paroi plus épaisse ou égale à 7mm. À titre de comparaison, Salem en a 24,9%, Summerstown 37,8% et à l'extrême, Sugarbush 53,3%.

Dans un autre ordre d'idée, nos résultats nous poussent à croire que c'est sur la rive sud du lac St-François qu'on avait le plus tendance à décorer le replat de la lèvres. Pour appuyer ces dires, les plus fortes fréquences sont fournies par Station 2 et Droulers tandis que plusieurs sites de la rive nord n'ont aucune décoration du replat de la lèvres. Fait inexplicable, McDonald et Mailhot-Curran sont aussi dépourvus de fourneaux ayant

le replat de la lèvre décorée. Il faudrait éventuellement se demander si cette caractéristique serait propre aux sites du XV^e siècle.

Pour ce qui est du coude, à la lumière des résultats, on pourrait croire que plus un site est récent, plus on retrouvera des pipes ayant un coude arrondi plutôt qu'anguleux. En fait, c'est une règle générale issue des fréquences observées mais elle est difficilement applicable dans tous les cas. Selon cette règle, Summerstown se verrait attribuer une occupation tardive; ce qui est particulièrement intéressant. De plus, nos données confirment ce que Tremblay (2001, 2001b) avait noté quand il observait que l'angle externe du coude se réduisait avec le temps pour devenir presque droit (Tremblay 2001 : 16-17; 2001b; 30). Il est encore bien tôt pour arriver à une conclusion mais il semblerait que les attributs « angle du coude » et « forme du coude » varient dans le temps et ce, de manière connexe.

L'attribut mesurant l'angle externe du coude est très singulier. En effet, cet attribut nécessite la présence du fourneau et du coude, ce qui peut être rare dans certaines collections fragmentaires. Ainsi, plusieurs angles ont été mesurés par l'intérieur : en calculant l'angle formé par la jonction du trou dans la tige et la base du fourneau tel qu'illustré en figure 17. Malgré tout, vu l'état des collections de fragments de pipes, il reste difficile d'avoir de bons résultats pour cet attribut donné.

Au chapitre de la morphologie de la tige, nous avons observé que dans la région du pourtour du lac St-François, les tiges des pipes possèdent une coupe transversale ovoïde dans un pourcentage variant généralement entre 30 à 40%. Deux exceptions

viennent infirmer cette règle simple : Grays Creek et MacDougald. Ces deux sites possèdent respectivement 72 et 68,8% de tiges ayant une coupe ovoïde ce qui les différencie grandement des neuf autres sites de cette recherche. Peut-être cette différence pourrait-elle encore être due à une dichotomie dans la chaîne opératoire?

Aussi, en ce qui a trait au profil de la tige, on s'accorde pour dire que généralement, un site de la côte nord du lac aura un pourcentage avoisinant les 80% de tige ayant un profil conique. Exception faite, Summerstown se démarque ici encore avec un pourcentage de 55,1% qui est notablement inférieur à celui des sites adjacents. La Station 2 et les sites de St-

Anicet présentent des proportions encore plus basses mais ces résultats pourraient être dus à la difficulté de mesurer efficacement le profil des tiges. De cette manière, la grande fragmentation et la mauvaise qualité des restes céramiques seraient encore à l'origine d'erreurs et de fausses différences entre les sites. En regardant de plus près les fragments qui ont pu être mesurés et identifiés, on note qu'une très forte proportion des tiges a effectivement un profil conique. En somme, il revient à dire que cet attribut serait relativement homogène dans cette région malgré les fréquences différentes observables dans le tableau IX.

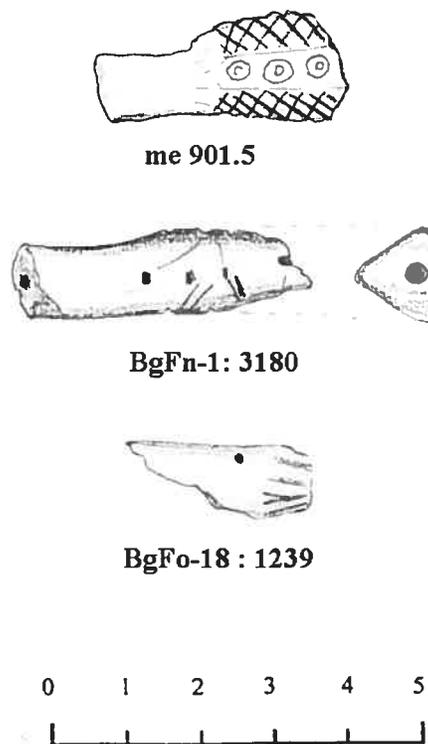


Figure 35. Quelques tiges énigmatiques provenant essentiellement des sites de la rive sud du St-Laurent (Station 2, Droulers et McDonald).

Fait intrigant, il s'avère que la majorité des pipes de la rive sud posséderaient en général des trous plus petits que leurs homologues de la rive nord. En effet, sauf pour Summerstown (56,4%) la moyenne pour les six sites restants de la rive nord est de 78,7% des tiges ayant un trou plus grand ou égal à 3mm. Dans ce cas, on pourrait penser que les habitants de la rive sud du lac ainsi que ceux du site Summerstown étaient des gens n'aimant pas avoir de cendre ou du tabac dans la bouche et ils prenaient les moyens pour éviter cet inconfort. Le tout pourrait aussi être dû à une variante dans la chaîne opératoire de la fabrication des pipes. On peut alors supposer que, sur la rive sud, les tiges des pipes auraient été percées à l'aide d'un outil ayant un diamètre moindre que celui utilisé sur la rive nord.

D'après notre analyse, on devrait retrouver, toujours dans la même région, entre 45% et 50% de tiges présentant un embout droit; c'est-à-dire plat. À cet égard, quelques sites se démarquent. Parmi ceux-ci, on retrouve encore Grays Creek et MacDougald qui présentent des pourcentages démesurés mais nous croyons que c'est dû principalement à la taille des collections de ces sites. Station 2 possède une proportion de ses embouts droits (65,3%) légèrement plus grande que la moyenne. En effet, par rapport aux sites se rapprochant de la tendance moyenne, Station 2 possède moins d'embouts arrondis et pointus.

Effectuer un trou dans la tige est une étape cruciale et inévitablement complexe de la fabrication d'une pipe d'argile. En effet, 69% des tiges présentent un trou décentré et si on incluait les trous multiples, la moyenne serait bien plus importante. Les sites

McDonald et Droulers affichent des pourcentages légèrement inférieurs (59,6% et 56,3%) à ceux des sites du groupe Summerstown. À ce titre, comment expliquer que, par rapport aux gens de la rive nord, les habitants de la rive sud prenaient peu de soin pour décorer leurs pipes tout en étant plus méticuleux lors de la confection du trou? Y avait-il une emphase sur l'aspect fonctionnel des pipes au détriment de l'aspect esthétique? Il est à noter que cette subtile différence pourrait aussi être l'œuvre du hasard puisque l'écart n'est pas très grand.

L'attribut mesurant le diamètre précis de l'embout se comporte un peu de la même manière que l'attribut précédent. On observe une constance des sites nordiques (à l'exception de Summerstown) et on note que les sites McDonald et Droulers affichent des proportions légèrement moins élevées. Encore une fois, il existe une possibilité d'erreur puisque plusieurs pièces n'ont pu être mesurées dans l'ensemble des sites. Dans un tel cas, le niveau d'incertitude nous force à restreindre notre interprétation et nous empêche d'élaborer des théories plus vastes.

En somme, tout en étant convaincu que toute production culturelle d'un type d'objets aussi large que celui des pipes devrait être révélatrice des comportements d'un groupe, encore faudrait-il que cette production soit accessible dans un même degré d'intégralité et de représentativité mais l'archéologue ne dispose que de ce que le temps a conservé et que ce que la recherche lui a permis de récupérer. C'est souvent peu satisfaisant mais en faisant contre mauvaise fortune bon cœur et en sachant que toute analyse est toujours provisoire, nous avons cru intéressant de soumettre nos réflexions en espérant que certaines d'entre elles pourraient s'avérer utiles.

8.0 Conclusion

Constituer une synthèse de l'ensemble des informations qui émanent de ces travaux d'analyse n'est pas chose simple. En effet, il semble toujours qu'une multitude de petites exceptions viennent contredire ce que nous croyions jusqu'ici, à tort, juste et précis. Les résultats livrés par le site Summerstown en sont un bon exemple. Ainsi, cette synthèse devra davantage se situer à un niveau général et résister à l'envie d'approfondir des détails potentiellement compromettants.

Même après une recherche menée de manière extensive dans cette région, il n'est pas surprenant de constater que la pipe d'argile reste encore un sujet nébuleux à traiter. En réalité, il faut le dire, les collections dont nous disposons sont, pour le moment, grandement insuffisantes. Est-il nécessaire de noter qu'un plus grand apport archéologique ne saurait se faire sans une augmentation proportionnelle de sites archéologiques bien fouillés, bien documentés et chronologiquement sûrs? À titre d'exemple, notre étude démontre une lacune présente sur la portion québécoise de la rive nord du lac St-François.

Il y a malgré tout une possibilité d'arriver à une conclusion fiable regroupant la masse d'informations et synthétisant ce qui est déjà connu dans le domaine. En ce sens, ce travail pourrait ouvrir la voie à des recherches du même genre dans d'autres régions du Nord-Est américain.

En observant la grande homogénéité de nos coefficients de similarité, un observateur étranger à la région pourrait croire que, dans les environs du lac St-François, en considérant uniquement les pipes iroquoiennes comme façade technologique, il n'existe qu'une seule province culturelle uniforme au moment du contact. En privilégiant les ressemblances, il ne serait pas difficile d'arriver à un tel constat. C'est d'ailleurs pour cette raison que cette hypothèse de travail a pu être utilisée dans le passé (Chapdelaine 1989 : 257).

La subdivision de la vallée du Saint-Laurent en plusieurs provinces culturelles est directement liée à sa très grande étendue (Chapdelaine 1980 : 150; Jamieson 1990 : 389). D'après nos données, à titre d'hypothèse, il est possible qu'au moment du contact, la région du lac St-François ait été une province culturelle indépendante et plus ou moins uniforme. Par contre, au cours de notre analyse, une dichotomie nord-sud observée, déjà notée par Tremblay (2001; 2001b), nous pousse à réfuter cette idée, du moins, avant le XVI^e siècle. Afin d'arriver à plus de précision pour le XVI^e siècle, il faudrait davantage de données au sujet des sites de la rive sud. Recommencer l'étude, mais avec les vases cette fois-ci, pourrait contribuer à dresser un portrait bien plus éloquent. Toutefois, les pipes indiquent que malgré la petitesse de la région entourant le lac St-François, il semblerait que les Iroquoiens des rives nord et sud, tout en partageant un bagage culturel commun, limitaient leurs rencontres de manière à apparaître archéologiquement comme deux groupes partiellement distincts.

À partir de ce constat, comment peut-on définir la Station 2 de Pointe-du-Buisson? Nos résultats semblent toujours situer la Station 2 à mi-chemin entre les sites

de St-Anicet et le groupe de Summerstown. De plus, il n'est pas rare de noter des liens avec l'un des deux groupes de sites soit : le groupe de Summerstown ou celui de « St-Anicet ». Il est connu que, à la Station 2 de Pointe-du-Buisson, une grande variabilité morpho-stylistique des vases prouve les fréquents séjours de plusieurs groupes d'Iroquoiens du Saint-Laurent venus pour y récolter les différentes ressources halieutiques (Mercier 1990 : 74). Si tel est le cas, tout porte à croire que ce site était un lieu de prédilection pour la rencontre des deux sous-groupes iroquoiens.

À la lumière de ces connaissances, nous pensons que la Station 2 aurait pu faire office de site que nous appellerons conjonctif puisque plusieurs groupes pouvaient être unifiés en se présentant à cet endroit, pour une raison particulière, au même moment de l'année. Ainsi, la Station 2 différencierait des autres sites spécialisés qui seraient fréquentés uniquement par une portion de la population de la région (c'est le cas de Sugarbush qui, selon notre étude, était fréquenté seulement par les habitants de Salem ou d'un autre site du groupe Summerstown.) Donc, le terme de site conjonctif se verrait attribuer uniquement aux sites spécialisés et fréquentés par plusieurs groupes culturellement diversifiés tels que ceux ayant utilisé la Station 2 de Pointe-du-Buisson.

Ce genre de site s'observe en plusieurs occasions mais, dans la majorité des cas, pour des populations dites nomades. À titre d'exemple ethnographique, durant les étés du XX^e siècle, plusieurs bandes Innus se rencontraient brièvement à un même poste de traite. Une fois l'automne venu et les affaires terminées, les bandes se remettaient en route vers l'arrière-pays, dispersées en petits groupes de chasse (Mailhot 1993 : 141). Au

point de vue archéologique, le poste de traite revêtirait pour les Innus, toujours selon notre classification, la fonction de site conjonctif.

Si l'hypothèse d'une seule province culturelle permet d'être largement mise en doute, c'est principalement à cause de ce que Tremblay (2001; 2001b) appelle le conservatisme des pipes iroquoiennes. En effet, la forte proportion de pipes dite trompette, le manque de décorations ou l'aspect sobre de ces mêmes décorations lorsque présentes caractérisent globalement l'ensemble des pipes de St-Anicet (Tremblay 2001 : 21; 2001b : 32). Encore faudrait-il peut-être discuter plus à fond de la chronologie absolue de tous ces sites pour savoir si une ordination exacte, et non pas suggestive comme celle qui prévaut aujourd'hui (et que nous avons adoptée), ne pourrait pas aussi être un facteur explicatif pertinent.

Même si elles manquent définitivement d'esthétisme, il n'en reste pas moins que ces pipes nous ont laissé une impression de qualité. D'ailleurs, nous sommes arrivés à la conclusion que, sur la rive sud du lac Saint-François, il pouvait exister une emphase sur l'aspect fonctionnel des pipes. Bien que ces pipes paraissent peu originales, il ne fait nul doute qu'elles étaient très efficaces pour fumer. Parmi les caractéristiques qui nous ont mis sur cette piste, nous retrouvons les faits suivants : présence de trous plus petits, moins de trous décentrés et moins de pipes ayant un fourneau dont l'épaisseur dépasse sept millimètres. Dans des circonstances idéales, il aurait été intéressant de mesurer le volume des fourneaux mais les vestiges se prêtaient très mal à l'exercice. Enfin, il appert que la seule fantaisie qu'on se permettait, qui n'est presque pas retrouvée sur la rive nord, est la décoration du replat de la lèvre.

En effectuant une revue rapide des travaux s'intéressant aux comparaisons inter-sites (Chapdelaine 1989; Girouard 1975; Pendergast 1967; 1972; Weber 1970), on s'aperçoit rapidement que le site Dawson, situé sur l'île de Montréal, est souvent pris comme point de repère. On note à plusieurs reprises que ce site s'apparente grandement aux sites du groupe de Prescott et du groupe de Summerstown (Chapdelaine 1989 : 160; Pendergast 1967 : 10; 1972 : 284). Que l'on parle des sites de la région de Cornwall ou de ceux de la rivière Nation Sud, on associe souvent les deux régions pour n'en former qu'une seule : la région occidentale (Chapdelaine 1989 : 239; Weber 1970 : 127). Du coup, la variabilité régionale, dont nous sommes les témoins privilégiés, passait jusqu'à tout récemment amplement inaperçue.

Devant cette masse d'information regroupant tout le sud-ouest de Montréal en une seule région, nous ne pouvons que nous incliner. Comme plusieurs recherches sont allées bien plus profondément que la nôtre, tant au niveau comparatif qu'au niveau des objets étudiés, nous acceptons d'office la possibilité d'une homogénéité de la « province Occidentale ». Par contre, nous nous devons de maintenir qu'il existe une variabilité régionale (pour ne pas dire locale) dérangeante. Ces divergences géographiques requièrent, de la part de la communauté scientifique, une attention particulière et, du même coup, l'investissement d'efforts pour éclaircir ce sujet encore obscur.

9.0 Bibliographie

- BAMANN, S., KUHN, R., MOLNAR, J. et SNOW, D.
1992 Iroquoian Archaeology, Annual Review in Anthropology, No. 21, p. 435-460
- BARITEAU, L.
1988 La cartographie géomorphologique au 1: 20.000 des modèles polygéniques: un exemple des basses terres du St-Laurent. Mémoire de maîtrise, Département de géographie, Université de Montréal.
- BIGGAR, H.P.
1924 The Voyages of Jacques Cartier, Publications of the Public Archives of Canada, F.A. Acland, Ottawa
- BINFORD, Lewis R.
1962 Archaeology as Anthropology, American Antiquity Vol. 28, no. 2, p. 217-225
- BOUCHARD, A., DYRDA, S. et MEILLEUR, A.
1989 The Use of Notary Deeds to Estimate the Changes in the Composition of 19th Century Forests, in Haut-Saint-Laurent, Quebec. Canadian Journal of Forest Research, vol 19, no. 9, p.1146-1150.
- BOUCHER, Pierre
1664 Histoire véritable et naturelle des Mœurs & Productions du Pays de la Nouvelle-France, Vulgairement dite le Canada, Florentin Lambert, Paris
- BRAINERD, G. W.
1951 The Place of Chronological Ordering in Archaeological Analysis, American Antiquity, no. 16, p. 301-313
- BRASSER, Ted J.
1980 Self-Directed Pipe Effigies, Man in the Northeast Vol. 19, p. 95-103
- BROWN, Ian W.
1989 The Calumet Ceremony in the Southeast and its Archaeological Manifestations, American Antiquity Vol. 54, No. 2, p. 311-331
- BROWNE, George W.
1905 The St-Lawrence River: Historical-Legendary-Picturesque, Weathervane Books, New York.
- BRUNSON, J. L.
1985 Corrugated Ceramics as Indicators of Interaction Spheres. Dans Decoding Prehistoric Ceramics, B. A. Nelson (éd), Southern Illinois University Press, Carbondale. p. 102-127.
- CHAPDELAINE, Claude
1980 L'ascendance culturelle des Iroquoiens du Saint-Laurent, Recherches Amérindiennes au Québec, Vol. X, no. 3, p. 145-151
- 1982 Les pipes à plate-forme de la Pointe-du-Buisson: un système d'échange à définir, Recherches Amérindiennes au Québec, Vol. XII, no. 3, p. 207-215
- 1989 Le site Mandeville à Tracy : variabilité culturelle des Iroquoiens du Saint-Laurent, Recherches amérindiennes au Québec, Montréal

- 1990 The Mandeville Site and The Definition of a New Regional Group within the Saint Lawrence Iroquoian World, *Man in the Northeast* No. 39, p. 53-62.
- 1992 The Mandeville Site : A Small Iroquoian Village and A Large Smoking-Pipe Collection, dans Proceedings of the 1989 Smoking Pipe Conference : Selected Papers, Hayes III, C.F. (éd), Rochester Museum & Science Center, Research Records No. 22, Rochester.
- 1996 Des « cornets d'argile » iroquoiens aux « pipes de plâtre » européennes. Dans Transferts culturels et métissages Amérique / Europe XVI^e – XX^e siècle, Turgeon, L.; Delâge, D.; Ouellet, R. (éds), Les Presses de l'Université Laval, Québec. P. 189 – 208.
- CLERMONT, Norman
- 1976 Un site du sylvicole inférieur à Sillery, *Recherches Amérindiennes au Québec*, Vol. VI, no. 1, p. 36-44.
- CLERMONT, N., CHAPDELAIN, C.
- 1980 La sédentarisation des groupes non agriculteurs dans la Plaine de Montréal, *Recherches Amérindiennes au Québec*, vol. 10, no. 3, p. 153-158
- 1982 Pointe-du-Buisson 4: quarante siècles d'archives oubliées. *Recherches Amérindiennes au Québec*, Montréal
- 1990 Le plateau des portageurs, une halte au pied des courants, *Recherches Amérindiennes au Québec*, vol. 20, no. 3-4, p. 43-72
- CLERMONT, N., CHAPDELAIN, C., BARRÉ, G.
- 1983 Le site iroquoien de Lanoraie: témoignage d'une maison-longue. *Recherches Amérindiennes au Québec*, Montréal.
- CLERMONT, N., GAGNÉ, M.
- 2003 People of the Drumlins, Résumé de conférence en voie de publication, 15 pages
- DECLOÏTRE, Philippe
- 1997 L'abandon d'un village au XIX^e siècle: le cas de Godmanchester dans le Haut-St-Laurent, 1820-1850. Mémoire de maîtrise, Département d'anthropologie, Université de Montréal.
- DINCAUZE, D.F., HASENSTAB, R.J.
- 1989 Explaining the Iroquois: Tribalization on a prehistoric periphery. Dans Centre and Periphery: Comparative Studies in Archaeology. T. C. Champion (éd). Unwin Hyman, London. p. 67-87
- DRAGOO, Don W.
- 1976 Adena and the Eastern Burial Cult, *Archaeology of Eastern North America*, Vol. 4, p. 1-9
- ENVIRONNEMENT CANADA
- 1993 Normales Climatiques au Canada 61-90, Ministère de l'environnement, Ottawa
- EMERSON, J.N.
- 1954 The Archaeology of the Ontario Iroquois, Thèse de doctorat non-publiée, Département d'anthropologie, University of Chicago.
- 1967 The Payne site : an Iroquoian Manifestation in Prince Edward County, Ontario, Bulletin no. 206, National Museum of Canada, Ottawa

FORD, Richard I.

- 1981 Gardening and Farming before AD 1000 : Patterns of Prehistoric Cultivation North of Mexico, *Journal of Ethnobiology* V.1 (1), p. 6-27

GAGNÉ, Michel

- 1996 L'occupation villageoise iroquoise au sud du lac Saint-François: inventaire archéologique dans la région de St-Anicet (BgFn-2) et fouille des sites BgFo-18 et BgFn-1; programme d'animation culturelle sur le site Droulers (BgFn-1), M.R.C. du Haut Saint-Laurent (1995). Rapport final, Ministère de la culture et des communications et M.R.C. du Haut Saint-Laurent.
- 2001 L'occupation villageoise iroquoise dans la région de Saint-Anicet, M.R.C. du Haut Saint-Laurent (2000): Fouille du site Mailhot-Curran (BgFn-2), Rapport final, Ministère de la Culture et des Communications et M.R.C. du Haut Saint-Laurent.
- 2002 L'occupation villageoise iroquoise dans la région de Saint-Anicet, M.R.C. du Haut Saint-Laurent (2001): Fouille du site Mailhot-Curran (BgFn-2), Rapport final, Ministère de la Culture et des Communications et M.R.C. du Haut Saint-Laurent.

GIROUARD, Laurent

- 1975 Station 2, Pointe-aux-Buissons, Cahier du Patrimoine No. 2, Ministère des affaires culturelles du Québec. Ottawa.

GOODSPEED, Thomas H.

- 1954 The Genus Nicotiana Origins, Relationships and Evolution of its Species in the Light of their Distribution, Morphology and Cytogenetics. *Chronica Botanica* vol. 16 (1/6). Chronica Botanica Company, Waltham

HABERMAN, Thomas W.

- 1984 Evidence for Aboriginal Tobaccos in Eastern North America, *American Antiquity* Vol.49, No. 2, p. 269-287

HASENSTAB, R. J.

- 1991 Agriculture, warfare and tribalization in the Iroquois homeland of New York: A G.I.S. analysis of Late Woodland Settlement. Thèse de doctorat. Université du Massachusetts. Amherst

HECKENBERGER, M. J., PETERSEN, J.B., BASA, L.A.,

COWIE E. R., SPIESS, A.E. et STUCKENRATH, R.E.

- 1990 Early Woodland Period Mortuary Ceremonialism in the Far Northeast : A View from the Boucher Cemetery, *Archaeology of Eastern North America* Vol. 18, p. 109-144.

HEISER, Charles

- 1992 On Possible Sources of the Tobacco of Prehistoric Eastern North America, *Current Anthropology* Vol. 33, No. 1, p. 54-55

HOSBACH, Richard E.

- 1992 A Gyneco-Android Subset of Native Iroquoian El Rancho Pipes: A New Pipe Designation with the Philosophical Concept of Sexual Duality as Its Basic Motif, dans Proceedings of the 1989 Smoking Pipe Conference : Selected Papers, Hayes III, C.F. (éd), Rochester Museum & Science Center, Research Records No. 22, Rochester.

JACQUIN, Philippe

- 1997 L'herbe des dieux : le tabac dans les sociétés indiennes d'Amérique du Nord, Collection Flammes & Fumées, Édition Musée-Galerie de la Seita. Paris

- JAMIESON, James B.
 1992 The Archaeology of the St. Lawrence Iroquoians, dans The Archaeology of Southern Ontario to AD 1650. Occasional Publication of the London Chapter, OAS, No. 5. P. 385-404.
- KAPCHES, Mima
 1992 « Rude but Perfect » (Beauchamp 1899) : A Study of Miniature Smoking Pipes in Iroquoia, dans Proceedings of the 1989 Smoking Pipe Conference : Selected Papers, Hayes III, C.F. (éd), Rochester Museum & Science Center, Research Records No. 22, Rochester.
- KRAFT, Herbert C.
 1976 The Rosenkrans Site, An Adena-Related Mortuary Complex in the Upper Delaware Valley, New Jersey, Archaeology of Eastern North America Vol. 4, p. 9-50
- KUHN, R.D., FUNK, R.E., Pendergast J.F.
 1993 The Evidence for a Saint Lawrence Iroquoian Presence on Sixteenth-Century Mohawk sites, Man in the Northeast no.45, p. 77-86.
- LORING, Stephen
 1985 Boundary Maintenance, Mortuary Ceremonialism and Resource Control in the Early Woodland : Three Cemetery Sites in Vermont, Archaeology of Eastern North America Vol. 13, p. 93- 117
- MacNEISH, Richard S.
 1952 Iroquois Pottery Types: A Technique for the Study of Iroquois Prehistory. Bulletin no. 124, National Museum of Canada, Anthropological Series no. 31, Ottawa.
- MAILHOT, José
 1993 Au pays des Innus: Les gens de Sheshatshit, Collection Signes des Amériques, no. 9, Recherches amérindiennes au Québec, Montréal.
- MAROIS, Roger
 1968 L'archéologie des provinces d'Ontario et de Québec. Mémoire de maîtrise, Département d'anthropologie, Université de Montréal
- MATHEWS, Zena P.
 1976 Huron Pipes and Iroquoian Shamanism, Man in the Northeast no.12, p. 15-31
 1980 Of Man and Beast : The Chronology of Effigy Pipes among Ontario Iroquoians, Ethnohistory Vol. 27 (4), p. 295- 307
- MEILLEUR, Alain
 1986 Études des communautés végétales du secteur Cazaville de la M.R.C. du Haut-Saint-Laurent, Mémoire de maîtrise, Département de sciences biologiques, Université de Montréal.
- MERCIER, André
 1988 La sériation des vases domestiques iroquoiens de la Station 2, Pointe-du-Buisson. Mémoire de maîtrise, Département d'anthropologie, Université de Montréal.
 1990 Nouveau regard sur les occupations iroquoiennes de la Station 2, Pointe-du-Buisson, Recherches Amérindiennes au Québec vol. 20, no. 1, p. 63-75
- MORGAN, Lewis H.
 1851 League of the Ho-de-no-sau-nee, or Iroquois, Rochester : Sage and Brother.

NOBLE, William C.

- 1979 Ontario Iroquois Effigy Pipes, Journal canadien d'archéologie No. 3, p. 69-90

PAPER, Jordan

- 1988 Offering Smoke : The Sacred Pipe and Native American Religion, The University of Idaho Press, Moscow, Idaho
- 1992 The Iroquoian and Pan-Indian Sacred Pipes : Comparative Ritual and Symbolism, dans Proceedings of the 1989 Smoking Pipe Conference : Selected Papers, Hayes III, C.F. (éd), Rochester Museum & Science Center, Research Records No. 22, Rochester.

PARENT, M. et al.

- 1985 Paléogéographie du Québec méridional 12500 à 8000 B.P., Recherches Amérindiennes au Québec, vol. 15, no. 1-2 : p.17-37

PENDERGAST, James F.

- 1966 Three Prehistoric Iroquois Components in Eastern Ontario: The Salem, Grays Creek and Beckstead Sites. Bulletin no. 208, National Museum of Canada, Anthropological Series no. 73, Ottawa.
- 1967 A Comparaison of St.Lawrence River Valley Iroquoian Sites With the Dawson Site, Ontario Archaeology No. 10, p. 3-11.
- 1967b The Berry Site, Bulletin 206. National Museum of Canada, Ottawa. p. 26-53.
- 1968 The Summerstown Station Site, Anthropology Papers. National Museum of Canada, Departement of the Secretary of State, September #18.
- 1969 The MacDougald Site, Ontario Archaeology No. 13. p. 29-53
- 1972 Archaeological comparison of Dawson site with other Iroquoian sites in eastern Ontario, dans Cartier's Hochelaga and the Dawson Site, J.F. Pendergast et B.G. Trigger (éds), McGill-Queen's University Press, Montreal
- 1974 The Sugarbush Site : A Possible Iroquoian Maplesugar Camp, Ontario Archaeology no. 23, p. 31-61.
- 1975 An In-Situ Hypothesis to Explain the Origin of the St.Lawrence Iroquoians, Ontario Archaeology no. 25, p. 47-55
- 1981 The Glenbrook Village Site : A Late St. Lawrence Iroquoian Component in Glengarry County, Ontario. Mercury Series, National Museum of Man. Ottawa.
- 1984 The Beckstead Site - 1977, Mercury Series, National Museum of Man. Ottawa.
- 1992 Ceramic Smoking Pipes from St.Lawrence Iroquoian Archaeological Sites, dans Proceedings of the 1989 Smoking Pipe Conference : Selected Papers, Hayes III, C.F. (éd), Rochester Museum & Science Center, Research Records No. 22, Rochester.
- 1993 More on When and Why the St.Lawrence Iroquoians Disappeared, dans Essays in St. Lawrence Iroquoian Archaeology, Pendergast J. F. et Chapdelaine C. (Eds), Occasional Papers in Northeastern Archaeology No. 8, p. 9-47.

- PLOG, S.
1978 Social Interaction and Stylistic Similarity: A Reanalysis. Dans Advances in Archaeological Method and Theory, vol 1. M. B. Schiffer (éd). Academic Press. New York. p. 143-182
- POTTER OTTO, Martha
1979 Hopewell Antecedents in the Adena Heartland, dans Hopewell Archaeology : the Chillicothe Conference, Brose, D.S. et Greber, N. (éds), The Kent State University Press, Kent, Ohio
1992 Prehistoric Menagerie : Ohio Hopewell Effigy Pipes, dans Proceedings of the 1989 Smoking Pipe Conference : Selected Papers, Hayes III, C.F. (éd), Rochester Museum & Science Center, Research Records No. 22, Rochester.
- RITCHIE, William A.
1980 The Archaeology of New York State, Harbor Hill Books, Harrison, New York State.
- RITCHIE, W.A. et DRAGOO, D.W.
1959 The Eastern Dispersal of Adena, American Antiquity Vol. 25 (1), p. 43-50
- ROBINSON, W. S.
1951 A method for chronologically ordering archaeological deposits, American Antiquity, no 16, p. 293-301.
- RUTHERFORD, Douglas E.
1990 Reconsidering the Middlesex Burial Phase in the Maine-Maritimes Region, Journal Canadien d'Archéologie, vol. 14, p. 169-181.
- RUTSCH, Edward S.
1973 Smoking Technology of the Aborigines of the Iroquois Area of New York State, Associated University Presses, Inc. Cranbury, N. J.
- SAGARD, Gabriel T.
1976 Le grand voyage du pays des Hurons, Collection Documents d'Histoire, Edition Hurtubise HMH, Ltée.
- SCHIFFER, M.
1972 Archaeological Context and Systemic Context. American Antiquity No.37, p. 156-165
- SMITH, David G.
1992 Stylistic Variation in Middleport Smoking Pipes, dans Proceedings of the 1989 Smoking Pipe Conference : Selected Papers, Hayes III, C.F. (éd), Rochester Museum & Science Center, Research Records No. 22, Rochester.
- SPENCE, M.W., PIHL R.H. et MURPHY, C. R.
1990 Cultural Complexes of the Early and Middle Woodland Periods, dans The Archaeology of Southern Ontario to AD 1650. Occasional Publication of the London Chapter, OAS, No. 5. P. 125-169.
- THOMAS, David H.
1998 Archaeology, 3^{ème} édition, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Texas
- THOMPSON, J. E. S.
1970 Maya History and Religion, University of Oklahoma Press.

- THWAITES, R.G. , ed,
 1901 The Jesuit Relations and Allied Documents 1610-1791, The Burrows Brothers Co., The Imperial Press, Cleveland
- TOOKER, Elisabeth
 1987 Ethnographie des Hurons, 1615-1649, Collection Signes des Amériques, no.6, Recherches amérindiennes au Québec, Montréal.
- TUCK, James A.
 1968 Iroquois cultural development in Central New York. Thèse de doctorat. Université de Syracuse.
 1971 Onondaga Iroquois Prehistory: A Study in Settlement Archaeology. Syracuse University Press, Syracuse.
- TURNBAUGH, William A.
 1977 Elements of Nativistic Pipe Ceremonialism in the Post-Contact Northeast, Pennsylvania Archaeologist, Vol. 47, no.4, p. 1-7
 1992 Post-Contact Smoking Pipe Development : The Narragansett Example, dans Proceedings of the 1989 Smoking Pipe Conference : Selected Papers, Hayes III, C.F. (éd), Rochester Museum & Science Center, Research Records No. 22, Rochester.
- TURNBULL, Christopher J.
 1976 The Augustine site : A Mound from the Maritimes, Archaeology of Eastern North America, Vol 4, p. 51-62
- TREMBLAY, Roland
 2001 Les pipes des sites villageois iroquoiens de la région de St-Anicet: McDonald (BgFo-18); Droulers (BgFn-1); Mailhot-Curran (BgFn-2), Rapport soumis à la Mrc du Haut-St-Laurent, p. 1-24.
 2001b Il y a peu de fumée sans trompettes : les pipes iroquoiennes de la région de Saint-Anicet, Archéologique no. 15, p. 16-34.
- TRIGGER B.G. et PENDERGAST, J.F.
 1978 Saint Lawrence Iroquoians. Dans Northeast, Trigger B. G. (ed), Handbook of North American Indians, vol. 15 W.G. Sturtevant (ed. général) Smithsonian Institution, Washington, D.C. pp. 357-361.
- VON GERNET, Alexander D.
 1982 Interpreting Intrasite Spatial Distribution of Artifacts: The Draper Site Pipe Fragments, Man in the Northeast, No. 23, p. 49-60
 1988 The Transculturation of the Amerindian Pipe/Tobacco/Smoking Complex and its Impact on the Intellectual Boundaries between « Savagery » and « Civilization, » 1535-1935, Thèse de doctorat non-publiée, Département d'anthropologie, McGill University
 1992 Hallucinogens and the Origins of the Iroquoian Pipe/Tobacco/Smoking Complex, dans Proceedings of the 1989 Smoking Pipe Conference : Selected Papers, Hayes III, C.F. (éd), Rochester Museum & Science Center, Research Records No. 22, Rochester.

VON GERNET, A. et TIMMINS, P.

- 1987 Pipes and parakeets : constructing meaning in an Early Iroquoian context, dans Archaeology as long-term history, Hodder, I. (éd), Cambridge University Press, Cambridge, p. 31-42.

WEBER, Cynthia J.

- 1970 Types and Attributes in the Study of Iroquois Pipes, Thèse de doctorat non publiée, Département d'anthropologie, Harvard University, Cambridge, Mass.

- 1971 Types and Attributes in Iroquois Pipes, Man in the Northeast No. 2, p. 51-65.

WINTEMBERG, W. J.

- 1936 Roebuck Prehistoric Village Site, Grenville County, Ontario, Bulletin no. 36, National Museum of Canada. Ottawa.

WOOLFREY S., CHITWOOD P. et WAGNER N.E.

- 1978 Who Made the Pipes? A Study of Decorative Motifs on Middleport Pipe and Pottery Collections, Ontario Archaeology no. 27, p. 3-11

WRIGHT, James V.

- 1968 Type and Attribute Analysis : Their Application to Iroquois Culture History, Ontario Archaeology No. 11, p. 65-69.

Positions ordonnées des sites selon les différents attributs (8 sites)

1	dégraissant fin	St2	Grays	Droulers	Salern	Sugar	MacDou	Becks	Summer
2	trompette	Becks	MacDou	Droulers	Salern	St2	Sugar	Summer	Grays
3	four décoré	Droulers	Becks	St2	MacDou	Salern	Summer	Grays	Sugar
4	"deawango"	St2	Droulers	Summer	Grays	Becks	MacDou	Salern	Sugar
5	int. cylindrique	Droulers	Grays	St2	Summer	MacDou	Salern	Becks	Sugar
6	ouverture 45	Becks	MacDou	St2	Droulers	Sugar	Salern	Summer	Grays
7	épais >= 7mm	Droulers	Becks	MacDou	St2	Salern	Summer	Sugar	Grays
8	replat décoré	St2	Droulers	Sugar	Becks	Salern	Grays	MacDou	Summer
9	coude >=105 d	MacDou	St2	Droulers	Becks	Grays	Salern	Summer	Sugar
10	coude arrondi	Sugar	Becks	St2	Droulers	Salern	Summer	Grays	MacDou
11	trou embout	Becks	Summer	Droulers	Sugar	MacDou	Salern	Sugar	Grays
12	trou ailleurs	Droulers	Summer	St2	Becks	Salern	Summer	Sugar	Grays
13	tige ovoïde	Becks	Droulers	St2	Summer	Sugar	Salern	MacDou	Grays
14	tige conique	St2	Droulers	Summer	MacDou	Becks	Salern	Sugar	Grays
15	embout 6 mm	Droulers	St2	Summer	Becks	Sugar	Salern	MacDou	Grays
16	embout droit	MacDou	St2	Summer	Salern	Droulers	Becks	Sugar	Grays
17	trou décentré	MacDou	Droulers	St2	Becks	Summer	Salern	Sugar	Grays
18	diam. embout	Droulers	Summer	St2	Sugar	MacDou	Grays	Salern	Becks

Tableau XIV. Les positions ordonnées des huit sites selon les différents attributs.

Positions ordonnées des sites selon les différents attributs (11 sites)

1	dégraissant fin	St2	McDo	Mailhot	Salem	Droulers	Glen	Grays	Sugar	McDo	MacDou	Becks	Summer
2	trompette	Grays	Summer	Sugar	Glen	St2	Salem	Droulers	McDo	MacDou	Becks	Mailhot	
3	four décoré	McDo	Droulers	Mailhot	Becks	St2	MacDou	Salem	Summer	Grays	Sugar	Glen	
4	"deawango"	Sugar	Salem	Becks	Glen	MacDou	Grays	Summer	Mailhot	Droulers	St2	McDo	
5	int. cylindrique	Glen	Sugar	Mailhot	Becks	Salem	MacDou	Sugar	Droulers	St2	Grays	McDo	Droulers
6	ouverture 45	Summer	Grays	Mailhot	McDo	Salem	Glen	Sugar	Droulers	Salem	Summer	McDo	Becks
7	épais >= 7mm	Droulers	McDo	Becks	Glen	Mailhot	St2	MacDou	Salem	Glen	Summer	Sugar	Grays
8	replat décoré	St2	Droulers	Becks	Sugar	McDo	Mailhot	Summer	Grays	McDo	MacDou	Glen	Salem
9	coude >=105 d	Sugar	Summer	Salem	Grays	Glen	Becks	McDo	Droulers	St2	MacDou	Mailhot	McDo
10	coude arrondi	Summer	Grays	MacDou	Mailhot	Salem	Droulers	Glen	Salem	St2	Sugar	Becks	McDo
11	trou embout	McDo	Becks	Summer	Summer	St2	Becks	Grays	Salem	Glen	Mailhot	Sugar	Grays
12	trou ailleurs	Droulers	McDo	Mailhot	Summer	St2	Becks	MacDou	Salem	Glen	Sugar	McDo	Grays
13	tige ovoïde	Becks	McDo	Droulers	Mailhot	St2	Glen	Summer	Sugar	Salem	MacDou	Grays	
14	tige conique	St2	Droulers	McDo	Summer	Mailhot	MacDou	Becks	Salem	Sugar	Grays	Glen	
15	embout 6 mm	McDo	Droulers	St2	Summer	Becks	MacDou	Salem	Grays	Glen	Mailhot	Sugar	
16	embout droit	Grays	McDo	Sugar	Becks	Droulers	Salem	Mailhot	Glen	Summer	MacDou	Sugar	
17	trou décentré	MacDou	Droulers	McDo	Glen	St2	Becks	Mailhot	Summer	Salem	Sugar	Glen	
18	diam. embout	McDo	Droulers	Summer	St2	Sugar	Mailhot	MacDou	Grays	Salem	Glen	Becks	

Tableau XV. Les positions ordonnées des onze sites selon les différents attributs.

La moyenne des coefficients de similarité de tous les attributs sélectionnés dans l'analyse comparative des 12 sites.

Berry	175.4	168.1	170.2	151.9	160.6	158.8	162.4	159.6	166.1	161.7	165.6
McDonald		185.8	190.7	169.0	174.2	176.0	179.8	174.2	184.9	176.7	181.0
Beckstead			184.0	174.7	181.9	186.2	183.2	183.4	182.9	186.8	184.8
Droulers				170.5	178.3	179.7	182.8	175.3	189.2	180.4	184.1
GrayCreeks					179.3	186.9	182.5	183.6	171.9	183.3	177.3
MacDougald						185.6	178.9	175.7	181.6	182.6	188.9
Salem							188.8	189.1	181.9	193.4	185.9
Summerstown								187.0	183.2	185.1	183.9
Sugarbush									177.9	188.4	178.3
St2										181.9	184.3
Glenbrook											185.5
Mailhot											

Tableau XVII. Ensemble des tableaux présentant les moyennes et les écart-types des coefficients de similarité issues des différents attributs

Attribut: la tige vue de profil est conique

	Berry	McDonald	Beckstead	Droulers	Gray Cr.	MacDoug.	Salem	Summers.	Sugarbush	St2	Glenbrook	Mailhot
Berry	197.1	173.1	190.4	162	175	166.7	194.9	166.7	185.6	161.7	182.6	
McDonald	176	187.5	164.9	177.9	169.6	197.8	169.6	182.7	164.6	185.5		
Beckstead	163.5	188.9	198.1	193.6	178.2	193.6	157.1	158.7	188.6	190.5		
Droulers	152.4	165.4	187	157.1	185.3	157.1	195.3	195.2	152.1	173		
GrayCreeks	187	195.3	191.7	167.1	160.6	147.6	191.7	199.7	199.7	179.4		
MacDougald	191.7	180.1	171.8	180.1	152.3	186.7	200	160.6	195	192.4		
Salem	171.8	171.8	171.8	171.8	180.5	187.7	171.8	180.5	195	184.1		
Summerstown	171.8	171.8	171.8	171.8	152.3	187.7	171.8	180.5	195	187.7		
Sugarbush	171.8	171.8	171.8	171.8	152.3	187.7	171.8	180.5	195	187.7		
St2	171.8	171.8	171.8	171.8	152.3	187.7	171.8	180.5	195	187.7		
Glenbrook	171.8	171.8	171.8	171.8	152.3	187.7	171.8	180.5	195	187.7		
Mailhot	171.8	171.8	171.8	171.8	152.3	187.7	171.8	180.5	195	187.7		

Fiche de dessin

1. Numérotation : _____
2. Numéro de catalogue : _____
3. Site : _____
4. Nombre de fragment composant la pièce : _____
5. Identité : _____

Dessin

