

Université de Montréal

Les représentations sociales et les préoccupations en matière d'environnement chez les jeunes du Sénégal: une étude comparative en milieu urbain chez les jeunes scolarisés de Dakar.

Par
Marie-Ève Germain

Faculté de géographie

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures et postdoctorales en vue de l'obtention du grade de maîtrise ès sciences (M.Sc.) en géographie

Avril 2011

© Marie-Ève Germain, 2011

Université de Montréal
Faculté des études supérieures et postdoctorales

Ce mémoire intitulé :

Les représentations sociales et les préoccupations en matière d'environnement
chez les jeunes du Sénégal : une étude comparative en milieu urbain chez les
enfants scolarisés de Dakar

Présenté par

Marie-Ève GERMAIN

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Pierre André, président-rapporteur

Thora Martina Herrmann, directeur de recherche

Maria Luiza Schwarz, co-directeur

Marie Fall, membre du jury

RÉSUMÉ

Le Sénégal est confronté à plusieurs enjeux environnementaux accentués par l'exode rural, la croissance démographique et l'urbanisation galopante. Dans la capitale de Dakar, les populations sont exposées à des risques industriels, sanitaires et environnementaux importants. Face aux conséquences néfastes des phénomènes de la dégradation de l'environnement en milieu urbain, il convient de chercher à mieux comprendre ce que l'environnement représente pour les populations notamment chez la jeune génération qui aura à vivre avec les conséquences liées à la détérioration de l'environnement léguée par les générations précédentes.

S'appuyant sur la théorie des représentations sociales, cette recherche a comme objectifs 1) d'explorer les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes sénégalais âgés de 9 à 16 ans en milieu scolaire situé en milieu urbain, et ce, dans différentes écoles de la ville de Dakar ; 2) d'étudier les connaissances, les sensibilités et les comportements des jeunes en matière écologique et environnementale; 3) finalement de déterminer les principaux agents responsables de la socialisation des jeunes dakarois en matière d'environnement. Le tout analysé en fonction de trois variables soit l'âge, le genre et le type d'école.

La méthodologie de notre recherche est essentiellement qualitative de type exploratoire et elle s'appuie principalement sur des questionnaires et des dessins. Les résultats montrent qu'en ce qui concerne les représentations sociales de l'environnement des jeunes dakarois, à travers l'analyse du discours, que l'environnement est représenté par les catégories typologiques dites « *négative* » « *utilitariste* » et « *milieu de vie* ». Ces représentations sociales varient à divers degrés en fonction du groupe d'âge, du genre et du type d'école. Les jeunes sont également nombreux à utiliser un vocabulaire associé aux notions liées à l'environnement naturel. De son côté, l'analyse picturale, qui concorde avec l'analyse lexicale, montre que les catégories typologiques de l'environnement sont liées au « *milieu de vie* », à l'« *environnement ressource* » et à l'« *environnement nature* » et ce, peu importe l'âge, le type d'école et le genre.

Mots clefs : Représentations sociales, perception, attitude, environnement, Sénégal, Dakar, valeurs, culture, jeunesse, jeune.

ABSTRACT

Senegal faces many environmental problems that are exacerbated by rural-urban migration, population growth and increasing urbanization. In the capital, Dakar, people are exposed to important industrial, health and environmental hazards. Given the negative impacts of environmental degradation on urban settlements, it is crucial to acquire a deeper understanding of social representations of the environment among the urban population, especially among the younger generations, who will have to bear the consequences of the environmental deterioration caused by previous generations.

Based on the theory of social representations, this research aimed to: 1) explore the social representations of the environment among young Senegalese, aged 9 to 16, in different schools in the city of Dakar; 2) study their knowledge, attitudes and behavior in relation to environmental and ecological issues, and; 3) determine the main agents creating environmental awareness among young people in Dakar. The analysis was based on age, gender and school-type variables.

The methodology employed in this research was essentially qualitative-exploratory, and based mainly on questionnaires and drawings. Discourse analysis yields three typological categories of social representations of the environment among young people in Dakar: "*negative*" "*utilitarian*" and "*living environment*". These social representations differ in varying degrees depending on the age group, gender and school-type. A large number of youth are also using a vocabulary associated with concepts related to the natural environment. The pictorial analysis, which is consistent with the lexical analysis of the questionnaires, shows that the typological categories of environment are related to the "*living environment*" to "*natural resources*" and to "*nature*". These categories emerged regardless of age, school-type or gender group.

Keywords : social representations, perception, attitude, environment, Sénégal, Dakar, values, culture, youth, adolescence

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	i
ABSTRACT.....	iii
TABLE DES MATIÈRES	v
Listes des acronymes & abréviations.....	ix
Liste des tableaux.....	xi
Liste des figures.....	xiii
Liste des cartes.....	xv
Liste des photographies.....	xvii
REMERCIEMENTS.....	xix
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE	5
1.1 Contextualisation	5
1.1.1 Villes en développement en Afrique.....	5
1.1.2 Sénégal	8
1.1.3 Environnement au Sénégal	11
1.2 Problématique	14
1.3 Projet de recherche	18
1.4 But et objectifs.....	19
CHAPITRE 2 ÉLÉMENTS THÉORIQUES ET CONCEPTUELS.....	21
2.1 Représentations sociales.....	21
2.1.1 Origine du concept de représentation sociale	21
2.1.2 Définition du concept de représentation sociale.....	23
2.1.3 Fonctions et caractéristiques des représentations sociales	25
2.1.4 Représentations sociales de l'environnement.....	27
2.2 Environnement	29
2.2.1 Définition du concept d'environnement	29
2.2.2 Intérêt de la prise en compte des représentations sociales de l'environnement	31
2.3 Valeurs et culture.....	33
2.3.1 Définition du concept de culture.....	33
2.3.2 Définition du concept de valeurs	34

2.3.3	Valeurs et culture dans les représentations sociales de l'environnement	35
2.4	Jeunesse	36
2.4.1	Identification des populations étudiées	36
2.4.2	Définition du concept de jeunesse	36
2.4.3	Représentations sociales chez les jeunes et profil démographique	38
CHAPITRE 3	CADRE MÉTHODOLOGIQUE	41
3.1	Devis	41
3.2	Méthode d'échantillonnage	42
3.3	Collecte de données	43
3.3.1	Observation participante	43
3.3.2	Entrevues	44
3.3.3	Questionnaires	45
3.3.4	Dessins et photographie participative	46
3.4	Stratégie d'analyse	48
3.4.1	Analyse lexicale	49
3.4.2	Analyse picturale	52
3.4.3	Test d'hypothèse	54
3.5	Limites de la méthode	55
3.6	Considérations éthiques	56
CHAPITRE 4	OPÉRATIONNALISATION ET UNIVERS D'ENQUÊTE	59
4.1	Univers d'enquête : le territoire sénégalais	59
4.2	Ville de Dakar	60
4.3	Milieu scolaire	64
4.3.1	Éducation au Sénégal	65
4.3.2	Éducation environnementale au Sénégal	66
4.3.3	Écoles participantes	68
CHAPITRE 5	ANALYSES, RÉSULTATS ET DISCUSSION	73
5.1	Analyses lexicales	73
5.1.1	Représentations sociales de l'environnement et valeurs associées	74
5.1.2	Connaissances environnementales des jeunes dakarois	99
5.1.3	Principales sources d'information sur la thématique	107
5.1.4	Sensibilité environnementale	111
5.1.5	Actions en faveur de l'environnement	122

5.2	Analyses picturales.....	126
5.2.1	Fréquence des éléments graphiques issue des dessins	126
5.2.2	Représentations sociales issues des catégories d'éléments graphiques.....	128
5.2.3	Représentations sociales de l'environnement ressortant globalement des dessins	130
	Conclusion	137
	Bibliographie	147
	Annexe.....	xv
	APPENDICE A Questionnaires distribués aux jeunes sénégalais de Dakar.....	xvii
	APPENDICE B Certificat d'éthique	v
	APPENDICE C Formulaire de consentement à l'intention des PROFESSEURS/INTERVENANTS/DIRECTEURS	iii
	APPENDICE D Organigramme système éducatif sénégalais.....	v
	APPENDICE E Données sociodémographiques.....	iii
	APPENDICE F Résultats d'analyse du questionnaire	vii
	Analyses et résultats Question 1	i
	Analyses et résultats Question 2	ii
	Analyses et résultats Question 3	ii
	Analyses et résultats Question 4	iii
	Analyses et résultats Question 5	iii
	Analyses et résultats Question 6 & 7	iv
	Analyses et résultats Question 8	vi
	Analyses et résultats Question 9 & 10.....	vii
	APPENDICE G Résultats d'analyse des dessins	ix
	Analyses et résultats – Catégories d'éléments graphiques des dessins	i
	Analyses et résultats – Représentations sociales issues des catégories d'éléments graphiques.....	ii
	Analyses et résultats – Ensemble du dessin et explications	iv
	APPENDICE H Dessins.....	v

Listes des acronymes & abréviations

ACDI : Agence canadienne de développement international

BM : Banque Mondiale

C.I. : Cours d'initiation

C.M. : Cours Moyen

ERE : Éducation Relative à l'Environnement

ES : Éducation Sanitaire

IAGU : Institut Africaine de Gestion Urbaine

MEPN : Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature

ONG : Organisation Non Gouvernementale

R.S. : Représentations Sociales

SVT : Sciences de la Vie et de la Terre

UNEP: Programme des Nations Unies pour l'environnement

UNESCO Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

UNFPA Fonds des Nations Unies pour la population

UNICEF Fonds des Nations unies pour l'enfance

Liste des tableaux

Tableau I : Résumé du concept de représentation sociale	25
Tableau II : Résumé des fonctions d'une représentation sociale	27
Tableau III : Grille d'analyse des éléments lexicaux – typologie des représentations sociales de l'environnement	51
Tableau IV : Grille d'analyse des éléments picturaux – typologie de représentations sociales de l'environnement	53
Tableau V : Taux de scolarisation et d'analphabétisme au Sénégal	66
Tableau VI : Résumé de l'analyse picturale.....	135
Tableau VII : Triangulation des données concernant les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes dakarois.	136
Tableau VIII: Statistiques descriptives de l'âge des répondants	i
Tableau IX : Répartition des répondants selon leur groupe d'âge (enfants/adolescents).....	i
Tableau X : Répartition du genre des répondants	ii
Tableau XI : Répartition des répondants dans les différentes écoles participantes.....	ii
Tableau XII : Tableau croisé de la répartition de l'âge des répondants dans les trois écoles participantes.....	iii
Tableau XIII : Tableau croisé de la répartition de l'âge des répondants en fonction du genre.....	iii
Tableau XIV : Tableau croisé de la répartition du genre dans les écoles participantes....	v
Tableau XV : Âge des répondants.....	v
Tableau XVI : Catégories de mots clefs mentionnées par les jeunes dakarois	i
Tableau XVII : Catégorisation des mots clefs issue des réponses données à la première question.	i
Tableau XVIII : Présences d'activités/projets scolaires liés à l'environnement selon les jeunes participants.....	ii
Tableau XIX : Statistiques descriptives Q.3.....	ii
Tableau XX : Agents responsables de la socialisation d'un enfant en matière d'environnement.....	ii
Tableau XXI : Statistiques descriptives – Q.4.....	iii
Tableau XXII : Réponses données à la question 4 par les jeunes dakarois	iii
Tableau XXIII : Statistiques descriptives - Q.5.....	iii
Tableau XXIV : Problèmes environnementaux au Sénégal auxquels les jeunes dakarois sont sensibles	iv
Tableau XXV : Sensibilité environnementale – la proportion de jeunes dakarois se sentant concerné par les problèmes environnementaux.....	iv
Tableau XXVI : Responsabilité humaine vis-à-vis de la dégradation de l'environnement.....	iv
Tableau XXVII : Tableau croisé entre réponses données à la question 6 et leurs justifications	v
Tableau XXVIII : Statistiques descriptives du nombre de choix de réponses indiqué par les jeunes.....	vi

Tableau XXIX : Responsabilité envers la dégradation de l'environnement selon le point de vue des jeunes dakarois.	vi
Tableau XXX : Actions faites en faveur de l'environnement par les jeunes.....	vii
Tableau XXXI : Possibilité de faire une action en faveur de l'environnement selon les jeunes	vii
Tableau XXXII : Catégories d'éléments graphiques des dessins	i
Tableau XXXIII : Statistiques descriptives du nombre de catégories d'éléments graphiques	i
Tableau XXXIV : Nombre d'éléments graphiques par dessin	i
Tableau XXXV : Statistiques descriptives du nombre de classification typologique des représentations sociales de l'environnement par dessin	ii
Tableau XXXVI : Nombre de classification typologique par dessin	ii
Tableau XXXVII : Typologie des représentations sociales associée aux catégories d'éléments graphiques	ii
Tableau XXXVIII : Tableau croisé des catégories issues des explications données suite aux dessins et les changements apportés aux dessins	iii
Tableau XXXIX : Explications données à la suite du dessin	iv
Tableau XL : Représentations sociales de l'environnement des jeunes dakarois exprimées par les dessins et leurs explications	iv

Liste des figures

Figure 1 : Pyramide des âges au Sénégal.....	38
Figure 2 : Catégories de mots clefs employées pas les jeunes	76
Figure 3 : Catégories de mots clefs employées par les répondants en fonction du groupe d'âge.	79
Figure 4 : Catégories de mots clefs employées par les répondants en fonction du genre.....	82
Figure 5 : Catégories de mots clefs employées par les répondants en fonction du type d'école	84
Figure 6 : Catégorisation des représentations sociales de l'environnement des répondants	86
Figure 7 : Catégorisation des représentations sociales de l'environnement des répondants en fonction du groupe d'âge	89
Figure 8 : Catégorisation des représentations sociales de l'environnement des répondants en fonction du genre.....	93
Figure 9 : Catégorisation des représentations sociales de l'environnement des répondants en fonction du type d'école.	97
Figure 10 : Connaissances des jeunes dakarois participants sur les activités/projets scolaires liés à l'environnement.....	101
Figure 11 : Connaissances des jeunes participants sur les activités/projets scolaires liés à l'environnement en fonction du genre.	102
Figure 12 : Connaissances des jeunes participants sur les activités/projets scolaires liés à l'environnement en fonction du type d'école.....	103
Figure 13 : Connaissances environnementales situées au niveau local ou global	105
Figure 14 : Principales sources d'informations des jeunes dakarois en matière d'environnement.....	108
Figure 15 : Principales sources d'informations des jeunes dakarois en matière d'environnement en fonction du type d'école.....	110
Figure 16 : Problèmes environnementaux qui affectent les jeunes dakarois participants.....	113
Figure 17 : La proportion de jeunes dakarois qui se sentent concernés par les problèmes environnementaux	114
Figure 18 : Responsabilité humaine vis-à-vis des problèmes environnementaux selon les répondants	116
Figure 19 : Responsabilité humaine vis-à-vis de la dégradation de l'environnement selon les répondants en fonction du groupe d'âge	118
Figure 20 : Responsabilité humaine vis-à-vis de la dégradation de l'environnement, selon les répondants, en fonction du type d'école	119
Figure 21 : Responsabilité attribuée pour la dégradation de l'environnement selon le point de vue des répondants	120
Figure 22 : Responsabilité vis-à-vis de la dégradation de l'environnement, selon les répondants, en fonction du type d'école.	121
Figure 23 : Actions faites en faveur de l'environnement par les jeunes participants	122

Figure 24 : Action faites par les jeunes en faveur de l'environnement en fonction du genre.....	123
Figure 25 : Actions faites en faveur de l'environnement en fonction du type d'école...	124
Figure 26 : Possibilité d'actions en faveur de l'environnement selon les jeunes dakarois	125
Figure 27 : Fréquence des éléments graphiques transformés en catégories de mots clefs	127
Figure 28 : Typologie des représentations sociales issue des catégories d'éléments graphiques	129
Figure 29 : Représentations sociales de l'environnement des jeunes dakarois exprimées de manière globale par les dessins et leurs explications	130
Figure 30 : Organigramme du système éducatif sénégalais	i
Figure 31 : Répartition des répondants selon leur groupe d'âge (enfants/adolescents)	i
Figure 32 : Répartition des répondants en fonction du genre	ii
Figure 33 : Répartitions des répondants en fonction des différentes écoles	ii
Figure 34 : Répartition de l'âge des répondants en fonction des différentes écoles participantes.....	iv
Figure 35 : Répartition de l'âge des répondants en fonction de leur genre	iv
Figure 36 : Répartition du genre dans les différentes écoles participantes	v
Figure 37 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes	i
Figure 38 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes	ii
Figure 39 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes	iii
Figure 40 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes	iv
Figure 41 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes	v
Figure 42 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes	vi
Figure 43 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes	vii

Liste des cartes

Carte 1 : Taux d'urbanisation du continent africain (2008).....	6
Carte 2 : Le Sénégal	8
Carte 3 : Évolution de la densité de la population au Sénégal entre 1976 et 2002.	10
Carte 4 : Évolution du taux d'urbanisation au Sénégal entre 1976 et 2002.....	11
Carte 5 : La population des moins de 15 ans dans le monde	17
Carte 6 : Localisation des différentes écoles participantes dans les différents quartiers de Dakar.....	43
Carte 7 : État de l'environnement à Dakar – problèmes répertoriés et cartographiés	61

Liste des photographies

Photographie 1 : Le transport des populations au Sénégal.....	62
Photographie 2 : Décharges sauvages au Sénégal.....	63
Photographie 3 : École Saint-Pierre Julien-Eymard.....	69
Photographie 4 : École Mariama Niass.....	71
Photographie 5 : École Manguier 2	72

REMERCIEMENTS

Merci à tous ceux qui m'ont appuyée au cours de cette recherche

En particulier

À madame Thora Martina Herrmann, professeure au département de géographie de l'Université de Montréal et directrice de la Chaire de recherche du Canada en ethnoécologie et conservation de la biodiversité, qui a dirigé mon mémoire de maîtrise et qui a su soutenir et alimenter à tout moment ma réflexion au cours de cette recherche. Son appui est inestimable.

À Maria Luiza Schwarz, professeure de l'Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cajazeiras – Paraíba, Brésil et co-directrice de mon mémoire de maîtrise. Son soutien, sa collaboration et son expertise en la matière furent d'une aide précieuse.

À mes collègues universitaires et mes amis qui ont su apporter critiques et réflexions constructives tout au long de mon travail de recherche et qui m'ont permis d'avancer dans cette démarche qu'est la recherche universitaire.

À Mme Salimata Wone, Charles Sambou et toute l'équipe de l'ONG I.A.G.U (Institut Africain de Gestion Urbaine) situé à Dakar au Sénégal qui m'ont trouvé un endroit où loger, qui m'ont permis de faire mon terrain de recherche et qui m'ont fourni les contacts et le matériel nécessaire à l'avancement de ma recherche.

À M. Pascal Tine, à M. Mbaye Niass et à Mme Sokhna Diarra Diop, directeurs, adjoints et directrices des écoles participantes, qui m'ont offert leur soutien, ont répondu à mes questions et m'ont autorisée à effectuer ma collecte de données auprès des jeunes dans leurs établissements scolaires.

Un énorme merci également à tous les élèves dakarois ayant participé volontairement à cette étude et avoir pris plaisir à réfléchir sur les questions environnementales les concernant.

INTRODUCTION

« L'humanité se trouve à une étape cruciale de son existence, car les choix relatifs à la planète faits aujourd'hui sont d'importance critique pour les forêts, les océans, les fleuves, les montagnes, la flore et la faune sauvage et les autres systèmes qui rendent la vie possible pour les générations présentes et futures [...] Nous avons entre nos mains déjà des centaines de déclarations, d'accords, de directives, de traités légalement contraignants conçus pour remédier aux problèmes de l'environnement et écarter les menaces qu'ils posent pour la faune et la flore sauvages, la santé et le bien-être des Hommes. Ayons maintenant le courage politique et trouvons les moyens novateurs de financer l'action nécessaire pour appliquer ces accords et pour guider l'évolution de la planète Terre vers un terrain plus salubre, vers une plus grande prospérité... Ce n'est pas seulement la responsabilité des hommes politiques. Nous sommes tous en quelque sorte des actionnaires de cette entreprise mondiale. » (REEVES, 2008).

Les enjeux environnementaux, tant locaux que globaux, font partie, depuis quelques années, d'une prise de conscience générale. Les nombreuses crises écologiques mondiales ont mis en évidence des problématiques diverses affectant l'équilibre de la planète. Nous sommes désormais conscients que les individus et les groupes sociaux sont interdépendants à l'échelle planétaire. Nous savons aussi qu'une action locale peut avoir des répercussions globales et que les problèmes environnementaux globaux peuvent avoir des effets locaux.

Depuis plusieurs années, les perceptions individuelles et collectives de l'environnement ont beaucoup évolué. Nous sommes passés d'un environnement plutôt local et immédiat à un environnement planétaire et global. La télévision, l'Internet, les images et les photographies de la planète vue en direct de l'espace ont fortement élargi la perception que nous en avons. L'environnement ne peut se concevoir indépendamment des représentations collectives ou des valeurs sociales qui lui sont affectées. Le regard que nous portons sur l'environnement détermine la manière dont nous nous comportons envers lui et inversement, la manière dont nous agissons conditionne notre perception et notre représentation du monde (MICHEL-GUILLOU, 2006).

Déjà depuis plusieurs années, les inquiétudes environnementales qui sont discutées dans les espaces publics et qui sont généralement définies par des experts, se répandant au travers des médias, des savoirs scientifiques et de l'éducation. Ces savoirs et discours professionnels – porteur de représentations – sont largement valorisés, laissant malheureusement peu ou pas de place aux autres savoirs environnementaux – profanes, populaires ou locaux (FRENCKELL, 2004-2005). Malgré le fait que le domaine de l'environnement réunisse plusieurs intérêts, points de vue et représentations différents, très peu d'études dans le domaine de l'environnement traitent des représentations sociales (BERESTOVOY, 2006) et encore moins chez la jeune génération dans les pays en développement.

Présentement, le Sénégal est confronté à plusieurs enjeux environnementaux accentué par l'exode rural, la croissance démographique et l'urbanisation galopante. Dans la capitale de Dakar, les populations sont exposées à des risques industriels, sanitaires et environnementaux important. Face aux conséquences néfastes des phénomènes de dégradation de l'environnement en milieu urbain, il convient de chercher à mieux comprendre ce que l'environnement représente pour les populations notamment chez la jeune génération qui aura à vivre avec les conséquences liées à la détérioration de l'environnement léguée par les générations précédentes.

La théorie des représentations sociales permet de mieux saisir les dynamiques sociales impliquées dans les enjeux environnementaux. Elle permet d'expliquer et de comprendre le système de pensée relié à l'environnement, objet de représentation sociale auquel les populations associent des réalités très diverses. S'appuyant sur la théorie des représentations sociales, cette recherche a pour but de cerner et caractériser les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes sénégalais scolarisés en milieu urbain. Le champ de recherche, dont il est question ici, a pour enjeu principal de permettre à la question de la diversité des modes de perceptions, de représentations sociales et de pratiques en matière d'environnement de prendre place au cœur de la problématique de l'environnement dans les villes des pays en développement tels que le Sénégal. La visée de cette étude reste essentiellement descriptive et exploratoire.

Nous ferons tout d'abord, au chapitre premier, une mise en contexte. Nous cernerons la problématique de la recherche et expliquerons le projet lui-même ainsi que le but de l'étude. Dans un deuxième chapitre, nous nous pencherons sur les éléments théoriques et conceptuels de la recherche, c'est-à-dire sur les principes généraux des différents concepts de la représentation sociale, de l'environnement, de la valeur et de la culture et finalement sur le concept de jeunesse. Le troisième chapitre exposera le cadre méthodologique de la recherche. La méthode d'échantillonnage, la collecte de données, les stratégies d'analyse ainsi que les limites de la recherche y seront élaborées. Le quatrième chapitre sera consacré à l'opérationnalisation et à l'univers d'enquête. Il s'agit ici de délimiter le milieu (urbain et scolaire) où se déroule l'enquête. Le cinquième chapitre présentera les analyses et les résultats de la recherche, ainsi que la discussion sur ces résultats. Les représentations sociales de l'environnement, la sensibilité et les attitudes des jeunes dakarois vis-à-vis de l'environnement y seront établies. Finalement nous conclurons sur les résultats obtenus durant cette étude.

CHAPITRE 1 PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE

1.1 Contextualisation

1.1.1 Villes en développement en Afrique

Depuis le 19^e siècle, l'urbanisation de la planète connaît une explosion. Inférieur à 30 % en 1950, le taux d'urbanisation a franchi la barre des 50 % en 2007 et d'après les Nations unies, il atteindra un peu plus de 60 % en 2030 (VÉRON, 2007; UN-HABITAT, 2008/2009). Plusieurs études indiquent que depuis 50 ans, la population des villes a augmenté beaucoup plus rapidement dans les pays en développement (3,6 % par an) que dans les pays développés (1,4 % par an) (VÉRON, 2007). Actuellement, dans les pays en développement, c'est 41 % de la population qui vit en ville et cela va en augmentant. À cet effet, l'UNFPA (2007 : 1) prévoit qu'en 2030, 81 % de la population urbaine mondiale vivra dans les pays en développement, dont 70 % en Afrique et en Asie. D'ailleurs, c'est sur le continent africain que la croissance urbaine¹ a été la plus rapide : en moyenne 4,3 % par an depuis 50 ans (VÉRON, 2007).

Selon Bryant et Yongsi (2008 : 6), l'accroissement démographique et l'urbanisation sont les phénomènes les plus marquants qu'a connus l'Afrique subsaharienne au cours des dernières décennies. Il y a 60 ans, l'Afrique comptait 2,8 % des villes du monde, mais aujourd'hui c'est 15 % des villes qui sont situées sur ce continent avec une population urbaine de 1,2 milliard d'habitants, ce qui représente le quart de la population urbaine mondiale (BRYANT & YONGSI, 2008; UN-HABITAT, 2008/2009) (voir Carte 1). Cette urbanisation croissante des pays d'Afrique – alimentée de manière directe par la croissance naturelle et de manière indirecte par l'exode rural – suscite un intérêt, sinon une inquiétude de la part de la communauté internationale puisque c'est, selon de nombreux auteurs, le changement le plus spectaculaire que ce continent a vécu (BRYANT & YONGSI, 2008). Ce mouvement d'urbanisation aura donc de vastes répercussions à la fois sur le bien-être des populations, mais également sur l'environnement.

¹ La Banque Mondiale (2008) définit l'urbanisation comme un changement d'échelle spatiale de la population nationale résidant dans les zones urbaines et assimile la croissance urbaine à un ensemble de mutation dans la taille de la population urbaine. Cependant, la taille minimale d'un établissement urbain varie selon les pays (BM, 2008; MEPN, 2005).

Carte 1 : Taux d'urbanisation du continent africain (2008)



Source : LA DOCUMENTATION FRANÇAISE, 2008

Les villes sont des lieux de développement économique et social. Cependant, elles génèrent également leurs lots de problèmes qui font obstacles à l'épanouissement des citoyens (MEPN, 2005; UNFPA, 2007). Avec l'urbanisation viennent aussi des nuisances environnementales et de grands maux sociaux : congestion et difficulté du transport, accroissement du nombre de personnes vivant dans les bidonvilles, situations de pauvreté, difficulté et promiscuité du logement, approvisionnement insuffisant en eau potable, pollution et dégradation de l'environnement, problèmes sanitaires, criminalité, etc. (VÉRON, 2007; BRYANT & YONGSI, 2008; UN-HABITAT, 2008; UNFPA, 2007). L'exode rural des populations vers les centres urbains dans l'espoir d'une vie meilleure et l'accroissement naturel des populations urbaines ne fait qu'accentuer les problèmes déjà présents.

Certaines régions du globe sont plus équipées que d'autres pour répondre aux conséquences néfastes de la dégradation de l'environnement et les pays du Sud sont ceux qui auront le plus de difficulté puisque, aux impacts des enjeux environnementaux s'ajouteront des conditions socio-écologiques déjà défavorables qui viendront exacerber les problèmes auxquels ils font face. Cette situation précaire affectera la capacité de réponse de ces derniers vis-à-vis des enjeux environnementaux qu'ils devront affronter dans les années à venir (PNUE, 2006; MEPN, 2005; UN-HABITAT, 2008; BRYANT & YONGSI, 2008). En Afrique, les enjeux liés à la dégradation de l'environnement affectent les populations en milieu rural qui dépendent des écosystèmes et des ressources pour leur survie et leur bien-être, tandis que, pour ceux en milieu urbain, cette dégradation, liée à l'augmentation des déchets, de l'insalubrité et de la pollution, compromet la santé publique et la qualité de vie en général (MEPN, 2005; NDIAYE, 1992; FALL *et al.*, 2009).

1.1.2 Sénégal

Le Sénégal – côte occidentale de l'Afrique – est situé entre le 12° et 17° de latitude nord et le 11° et 18° de longitude ouest. Le relief est relativement plat avec une altitude inférieure à 50 m sur près de 75 % du territoire. Son climat appartient à la zone tropicale, mais plusieurs domaines climatiques se rencontrent allant du nord jusqu'au sud. Le régime climatique est marqué par l'alternance entre deux saisons : saison sèche (novembre à avril) et saison pluvieuse (mai à octobre). Le Sénégal couvre une superficie de 196 720 km² et il compte onze régions administratives (MEPN, 2005 : 15-16) (voir Carte 2).



Depuis les trente dernières années, le Sénégal est confronté à plusieurs enjeux environnementaux : sécheresse, dégradation des terres, pertes de biodiversité, érosion côtière, désertification, etc. (MEPN, 2005; N'DAH, 2002; NDIAYE, 1992). Ces problèmes environnementaux affectent les ressources naturelles qui constituent la base du développement économique et social du Sénégal² (MEPN, 2005; CSE, 2000). Cette dégradation a pour conséquence de diminuer les revenus, en plus de contribuer à augmenter et à étendre la pauvreté. De plus, elle engendre l'immigration des ruraux vers les centres urbains. Elle augmente également les risques de maladies infectieuses et d'extinction d'espèces animales et végétales (BM, 2008). Selon la Banque Mondiale (2008 : 12), ces changements affectent les ressources en eau, l'alimentation, la santé et

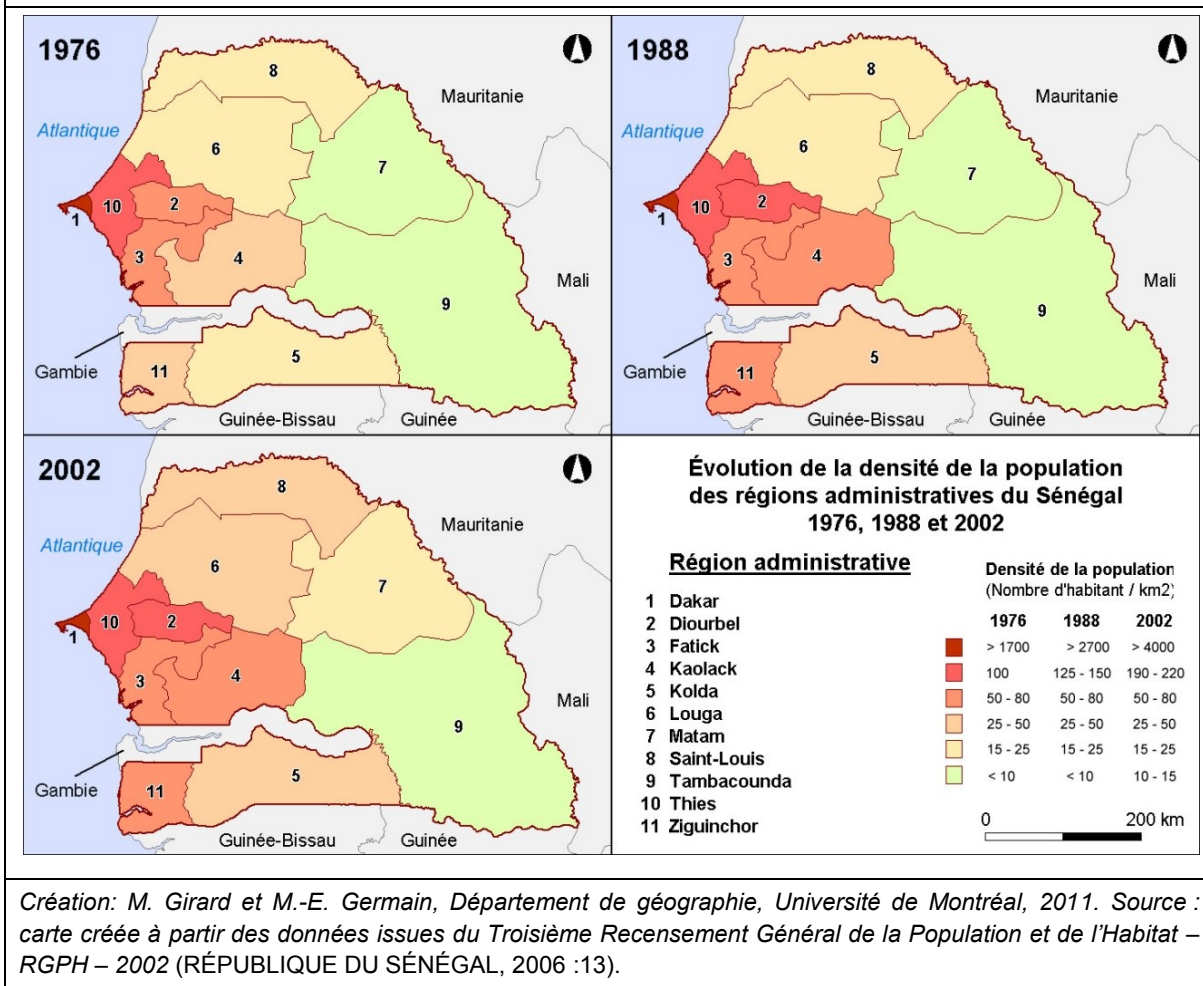
² Au Sénégal, la vie économique d'une grande partie de la population repose sur l'exploitation des terres (ressources hydriques, végétales et animales, etc.). L'économie est donc fortement dépendante du secteur primaire (CSE, 2000) : la pêche occupe près de 600 000 individus; l'agriculture (arachide, coton, culture céréalière) occupe 60 % de la population; l'élevage, qui se heurte à l'expansion du territoire agricole, occupe lui aussi une bonne partie de la population; etc. La dégradation de l'environnement, résultat de facteurs naturels et anthropiques, affecte le secteur primaire dont vivent plusieurs personnes (CSE, 2000).

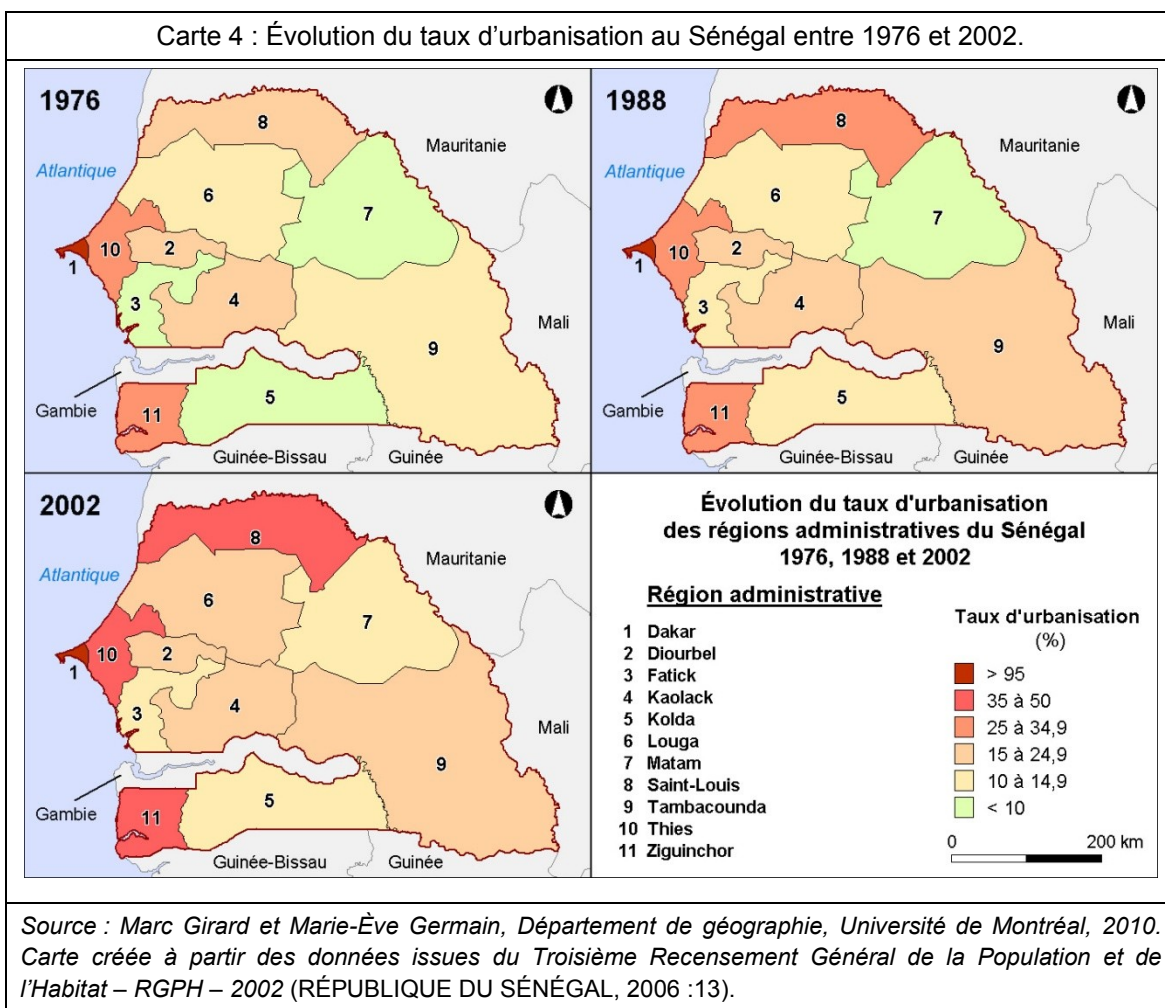
les infrastructures ce qui réduit la sécurité alimentaire et limite le développement. Il est important de souligner que ces phénomènes sont exacerbés par une forte croissance démographique qui dépasse les capacités de réponse de l'État, ce dernier devant faire face à la dette, aux plans d'ajustements structurels et à la réduction de l'aide au développement. L'exode rural, la croissance démographique et l'urbanisation anarchique, déséquilibrée et galopante – qui caractérisent les villes des pays en développement et notamment le Sénégal – ont également eu des incidences sur l'environnement : pollution atmosphérique, problème de gestion des déchets, d'accès à l'eau potable, d'assainissement, etc. (MEPN, 2005; N'DAH, 2002). De manière générale, l'état de l'environnement au Sénégal est marqué, non seulement par une forte dégradation liée aux facteurs climatiques, mais il est exacerbé par l'action anthropique.

Depuis quelques années, les villes sénégalaises se développent sous les effets combinés de leur propre accroissement naturel ainsi que sous la pression de l'exode rural, c'est-à-dire une augmentation de l'urbanisation de 4 % par année³ (voir Carte 3 & Carte 4). Actuellement, c'est plus de 25 % de la population sénégalaise (55 % de toute la population urbaine du Sénégal) qui vit dans la capitale de Dakar située sur un territoire équivalent à 0,28 % de la superficie nationale (RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 2006; MEPN, 2005; IAGU, 2006; BA, 2007). Présentement, Dakar subit de fortes pressions démographiques et la concentration de ses activités de production économique et sociale sur un espace réduit crée ruptures et déséquilibres entre les activités de développement et la préservation de l'environnement (MEPN, 2005). Cette situation présente des enjeux environnementaux et sociaux majeurs en raison de la pauvreté des populations, de l'urbanisation accélérée et de la faible couverture des services urbains de base (voir Chapitre 4) (MEPN, 2005; N'DAH, 2002). L'importance de la population urbaine ainsi que la rapidité de sa croissance ont accéléré le développement incontrôlé des villes en même temps qu'elles ont rendu inopérants la plupart des plans et services d'urbanisation conçus par l'État. En effet, nous observons un développement non maîtrisé des villes malgré les tentatives du pouvoir central à mettre en place un cadre législatif et réglementaire pour les gérer (MEPN, 2005).

³ Présentement, le Sénégal connaît un rythme de croissance démographique très rapide de 2,7 % par an. La population est passée de 3 millions d'habitants en 1960, à 9,5 millions d'habitants en l'an 2000. De plus, en l'an 2000, le taux d'urbanisation se chiffrait à 47 % (MEPN, 2005; UNESCO, 2006). En 2008, le Sénégal comptait une population 12 853 259 d'habitants (S.M., 2008) dont plus de la moitié de la population urbaine était concentrée dans la région de Dakar – capitale du Sénégal.

Carte 3 : Évolution de la densité de la population au Sénégal entre 1976 et 2002.





1.1.3 Environnement au Sénégal

Selon le gouvernement sénégalais, « *l'environnement sénégalais est un patrimoine national qui fait partie intégrante du patrimoine mondial. Tout individu a droit à un environnement sain et ce droit est assorti d'une obligation de protection de l'environnement. Sa protection et l'amélioration des ressources qu'il offre à la vie humaine sont d'intérêt général* » (RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 2001 : 3). Jusque dans les années 70, les problèmes liés à l'environnement ne présentaient pas de caractère urgent et le rôle de l'autorité publique était déterminant en matière de législations et de procédures administratives régissant les divers aspects de l'environnement – souvent caractérisées par sa lenteur, son manque de souplesse et un temps de réponse trop long comparativement à l'évolution réelle sur le terrain (NDIAYE, 1992).

Malheureusement, l'État, devant faire face à des plans d'ajustements structurels⁴, à la récession budgétaire, au poids de la dette⁵ ainsi qu'à une réduction de l'aide au développement, a vu ses capacités d'intervention dans plusieurs domaines, notamment dans le domaine de l'environnement, amoindri (N'DAH, 2002; TOURÉ, 2003 ; MEPN, 2005).

Les problèmes environnementaux en milieu urbain résultant du développement et de la croissance rapide des villes ne peuvent pas être gérés et résolus par le pouvoir central et les conseils municipaux uniquement (BRYANT & YONGSI, 2008; N'DAH, 2002). En effet, sans ressources financières, il est difficile de mettre en place des programmes ou de faire appliquer des règlements pour protéger et améliorer l'environnement. Dans un contexte de récession économique et de grande pauvreté, la décentralisation et la mobilisation de tous les acteurs sont nécessaires (N'DAH, 2002; NDIAYE, 1992; MEPN, 2005). L'approche participative – collective et consensuelle – est désormais nécessaire pour une bonne gestion des ressources naturelles et de l'environnement. Cette récente forme d'approche décentralisée, basée sur une démarche participative, rompt avec les approches traditionnelles dirigistes et centralisées qui ont caractérisé la politique environnementale sénégalaise durant les années suivant son indépendance (MEPN, 2005; NDIAYE, 1992). Malgré tout, le gouvernement tente toujours de mener des actions en faveur de l'environnement et les populations locales s'impliquent de plus en plus dans ce domaine. Des semaines de l'environnement sont organisées, la journée mondiale de l'environnement est soulignée, on voit également de l'éducation relative à l'environnement (ERE) apparaître dans les écoles. La population sénégalaise commence à se sensibiliser, à prendre conscience des enjeux environnementaux et à s'investir dans l'amélioration de son environnement (FALL *et al.*, 2009; VAN BROCKLIN, 2009).

⁴ Les programmes (plans) d'ajustement structurel (PAS) sont essentiellement dirigés par le Fonds monétaire international (FMI) et la Banque mondiale (BM). Ils ont pour finalité d'assurer que le pays pourra reprendre en main sa dette extérieure (paiement des intérêts et remboursement des prêts). Les PAS servent au rétablissement des balances commerciales et financières extérieures. Ils préconisent une baisse des dépenses publiques, ainsi que des mesures structurelles du type privatisations et une libre circulation des capitaux. Les mesures de stabilisations reposent habituellement sur les éléments suivants : dévaluation de la monnaie nationale, hausse des taux d'intérêt, réduction des dépenses publiques (licenciements dans la fonction publique, réduction des budgets de santé et d'éducation, etc.), privatisations massives, réduction des subventions publiques, blocage des salaires (UNESCO.ORG, 1995 : 1-3).

⁵ Selon le rapport du Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature de 2005, le pays consacre plus de 70 % de ses dépenses ordinaires au paiement de la dette extérieure (MEPN, 2005 : 21).

Avec la décentralisation des pouvoirs publics, la population sénégalaise est désormais appelée à prendre part aux réflexions, décisions et actions concernant leurs milieux de vie et leur environnement. Ces derniers possèdent un savoir expert sur leur propre environnement et sont particulièrement bien placés pour identifier les problèmes auxquels ils font face, mais aussi pour formuler des solutions possibles. C'est aussi pourquoi on reconnaît de plus en plus l'importance d'associer les populations à l'amélioration de leur milieu de vie et de l'environnement (UN-HABITAT, 2008; NDIAYE, 1992). Les populations locales sont devenues palliatives à l'État, car celui-ci ne peut pas tout régler en matière d'environnement. Les populations ont un pouvoir énorme vis-à-vis des questions environnementales. Non seulement elles ont le pouvoir d'influencer le développement de politiques, mais elles peuvent également agir directement sur le milieu et sur les questions environnementales en menant des actions directes ou tout simplement en changeant ses propres habitudes de vie.

Cependant, les choix de comportements des populations en faveur de l'environnement constituent une dimension complexe liée à de nombreux facteurs. La prise de conscience de l'environnement est une première étape dans l'adoption de comportements en faveur de l'environnement et celle-ci est liée aux représentations sociales que les populations entretiennent à l'égard de l'environnement (NDIAYE, 1992; BERESTOVOY, 2006). En effet, il existe un lien étroit entre les représentations sociales et l'action. Les représentations jouent un rôle plus important que les caractéristiques objectives d'une situation dans les comportements adoptés par les individus ou les groupes. Servant de filtre interprétatif de la réalité et moyen normatif d'orientation des comportements individuels et collectifs, les représentations individuelles et sociales constituent un élément clef de l'articulation homme/environnement (DE VANSSAY, 2003 : 2). On comprend donc l'intérêt d'étudier cette forme de connaissance dans les questions environnementales.

1.2 Problématique

Depuis plusieurs années, les questions environnementales sont devenues une préoccupation de premier plan suivant la conférence de Stockholm (1972) à Johannesburg, le Sommet de la Terre de Nairobi (1982), le rapport Bruntland – Notre avenir à tous (1987) –, le Sommet de la Terre à Rio de Janeiro (1992) et à Johannesburg en 2002. De nombreux groupes et organisations mondiales concernés par l'état de l'environnement ont mené des études afin d'évaluer les conditions changeantes des écosystèmes de la Terre, les causes de ces changements et leurs conséquences pour le bien-être humain. Les rapports du Millennium Ecosystem Assessment (2001 & 2005) – résultat de travaux de milliers d'experts partout dans le monde – déclare que « *over the past 50 years, humans have changed ecosystems more rapidly and extensively than in any comparable period of time in human history [...] [resulting] in a substantial and largely irreversible loss in the diversity of life on Earth* » (HASSAN, 2005). Les individus partout dans le monde contribuent inévitablement, de manière directe ou indirecte et ce, à divers degrés, à la dégradation de l'environnement.

Les questions environnementales tiennent leurs spécificités au fait que, non seulement elles associent des facteurs naturels et humains, mais elles sont également liées à des comportements individuels et collectifs (MEPN, 2005 : 214). Dans le monde, les nouveaux enjeux environnementaux, tant locaux que globaux, font partie, depuis quelques années, d'une prise de conscience générale. Nous savons désormais que les ressources de la biosphère ne peuvent être exploitées à l'infini. Nous avons également conscience de l'impact du rôle et de la responsabilité humaine vis-à-vis de l'environnement et du monde naturel. Présentement, la protection des milieux naturels et de la biodiversité, ainsi que les pratiques et comportements reliés, sont devenus une préoccupation importante. Ce souci majeur partagé est nécessaire pour l'avenir de notre planète.

Les enjeux environnementaux ont été et sont intensément étudiés quant à leurs causes, leurs conséquences et quant au processus qui les régissent. En effet, la production des connaissances relatives aux questions environnementales a progressé depuis plusieurs années. Cependant, plusieurs chercheurs considèrent que la population constitue une dimension clef vis-à-vis la résolution des problèmes environnementaux (LETENDRE, 1997; BRIFFAUD, 2004; HAJTAIEB EL AOUD, 2008;

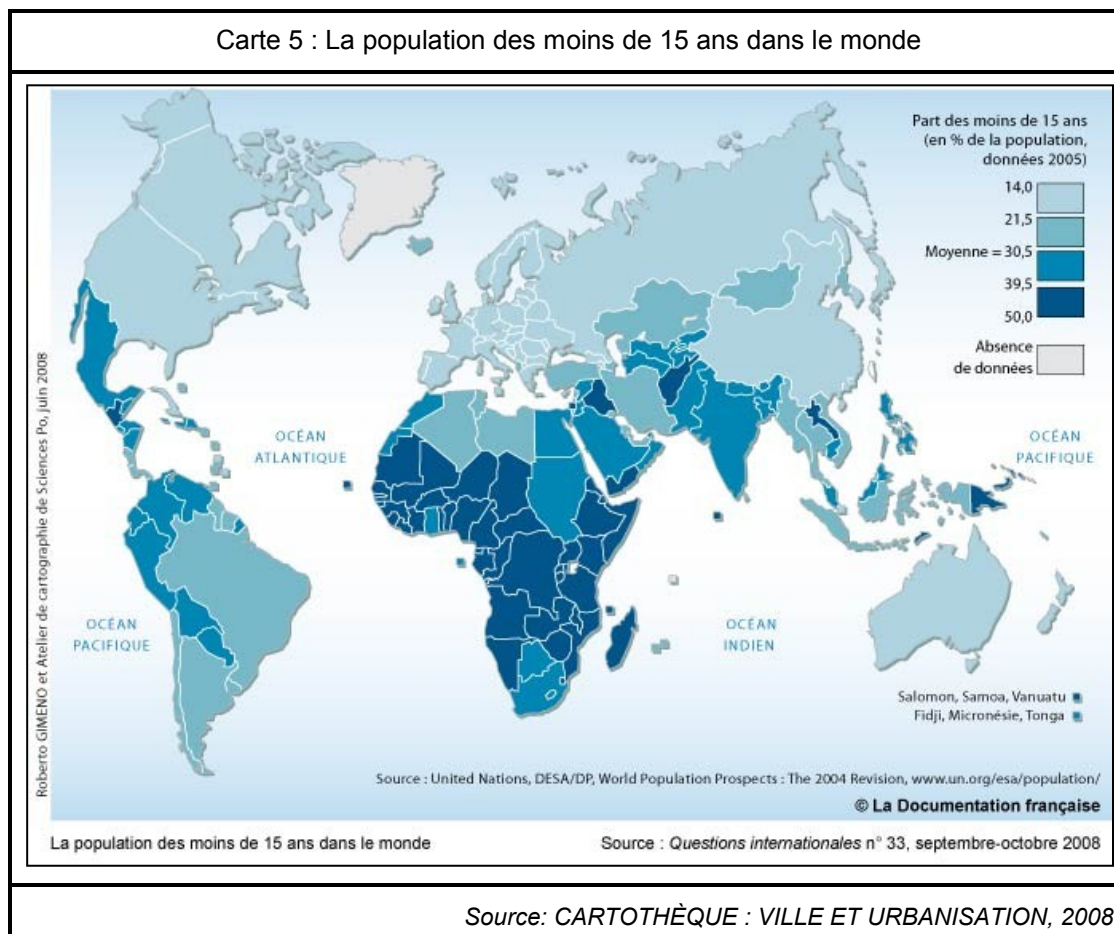
GARNIER & SAUVÉ, 2000). Dans ce sens, Moser et Weiss (2003) insistent sur l'importance de prendre en compte les champs sensoriels et relationnels que développent les individus avec leur environnement. En effet, l'être humain entretient une étroite relation avec son milieu de vie. L'attitude, les opinions, les savoirs et les valeurs des individus ont un impact considérable sur l'adoption de pratiques ou styles de vie en faveur ou non de l'environnement. Les comportements adoptés par chacun dérivent d'un grand nombre de facteurs notamment les connaissances acquises, les attitudes, l'éducation, les motivations et contraintes qui affectent l'action, ainsi que les représentations sociales vis-à-vis des questions environnementales (MAYER & MCPHERSON-FRANTZ, 2004; RAUWALD & MOORE, 2002; SCHULTZ & ZELEZNY, 1998; MICHEL-GUILLOU & MOSER, 2006). Comme le mentionne Garnier et Sauvé (2000 : 211), « *dans un domaine comme celui-ci, qui fait essentiellement appel à la prise de décision, à l'engagement et au changement, l'étude des représentations sociales s'avère essentielle pour comprendre la dynamique des rapports entre la personne, le groupe et l'environnement* ». Quelques études ont été faites concernant la question des représentations sociales, notamment en matière du rôle des valeurs et des représentations sociales de l'environnement (BERESTOVOY, 2006; GERVAIS, 1991; REIGOTA, 1990; GARNIER & SAUVÉ, 1998-1999). Face aux conséquences néfastes des phénomènes de dégradation de l'environnement, il convient de chercher à mieux comprendre ce que représente ce dernier pour les populations.

Notre univers est peuplé de représentations. Elles nous servent d'abord à décrypter les événements, à apprivoiser ce qui nous est étranger, à classer les faits nouveaux dans des catégories connues. Elles sont également un guide pour nos actions et nous servent à imaginer, planifier et communiquer (DE VANSSAY, 2003). Les individus font partie de la société dans laquelle ils vivent et ils ont un impact majeur, de par leurs actions, sur l'environnement, que ce soit au niveau de l'aggravation ou de la résolution des problèmes environnementaux (LETENDRE, 1997 : 15). Les représentations sociales de l'environnement orientent les actions que nous entretenons à l'égard de ce dernier et c'est pourquoi il est pertinent de les étudier.

Il est important de mentionner que les études qui ont porté sur les individus préoccupés ou sensibles aux problèmes écologiques et aux comportements liés à l'environnement se sont focalisées essentiellement sur la population des adultes (LETENDRE, 1997; DE VANSSAY, 2003; GERVAIS, 1991; ANDRÉ *et al.*, 1997;

DUMAS & GENDRON, 1991; JODELET & SCIPION, 1992; GERVAIS, 1991; GERVAIS & DUMAS, 1994; BERESTOVOY, 2006; BI *et al.*, 2010; MCFARLANE, 2005). Actuellement, peu d'études ont été faites en ce qui concerne les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes.

En effet, les jeunes ont des préoccupations et responsabilités particulières vis-à-vis de l'environnement. Les risques et les dangers environnementaux nuiront, de façon disproportionnée aux jeunes, qui auront à vivre pendant une période prolongée avec la détérioration de l'environnement qui leur aura été léguée par les générations précédentes. En fait, les jeunes auront à vivre plus longtemps avec les conséquences des décisions environnementales actuelles de leurs aînés (UNITED NATIONS, 2003). Les jeunes représentent une grande partie de la population mondiale (voir Carte 5) – surtout dans les pays en développement tel que le Sénégal – et beaucoup sont particulièrement vulnérables aux risques environnementaux. Selon l'UNICEF (2007), les effets les plus profonds de l'accélération de la détérioration de l'environnement dans le monde sont ressentis par les enfants et les jeunes. Ces derniers, lorsqu'ils sont conscients de l'importance de l'environnement, peuvent avoir les moyens de le protéger et peuvent même en être les meilleurs défenseurs. Comme le mentionne le World Youth Report (2003), il est impératif que les jeunes, de toutes les régions du monde, participent activement à la protection et à la préservation de l'environnement ainsi qu'à tous les niveaux des processus décisionnels puisque les problèmes et les dangers environnementaux affecteront leur vie aujourd'hui et aura des conséquences sur leur avenir (UNITED NATIONS, 2003). En plus de leur contribution intellectuelle et leur capacité à mobiliser un soutien, ils apportent des perspectives uniques qui doivent être prises en compte (UNITED NATIONS, 2003). L'environnement est l'affaire de tous, et des jeunes en particulier.



Bien entendu, protéger l'environnement peut être un apprentissage d'un comportement social dès le plus jeune âge (HAJTAIEB EL AOUD, 2008 : 2). Les enfants et les jeunes constituent notre future génération et par conséquent sensibiliser et apprendre à un individu dès son plus jeune âge à mieux protéger son environnement aura des résultats à long terme. De plus, cette sensibilisation peut également avoir des effets immédiats, car les jeunes constituent des acteurs potentiels pouvant protéger l'environnement. Les connaissances acquises aujourd'hui au sujet de l'environnement façonneront leurs comportements et actions envers ce dernier dans le monde actuel et dans celui de demain. En effet, les représentations sociales qu'entretiennent les jeunes à ce sujet peuvent avoir des répercussions sur leurs comportements et sur leurs actions en faveur ou non de leur milieu de vie et de leur environnement. De plus, les jeunes sont particulièrement bien placés pour promouvoir la sensibilisation à l'environnement simplement parce qu'ils ont souvent un meilleur accès à l'information sur le sujet que leurs aînés (UNITED NATIONS, 2003). Présentement, ce que savent les jeunes au sujet de l'environnement reste une ressource largement sous-utilisée (UNICEF, 2007 :18).

Actuellement, quelques études ont été faites sur la question des représentations sociales chez les jeunes, mais peu d'entre elles concernent les représentations sociales de l'environnement (MARQUIS, 2000; HAJTAIEB EL AOUD, 2008; BARRAZA, 2001; LEMAY *et al.*, 1999; CÔTÉ & PICARD, 2003; SCHWARZ, 2008; POMINVILLE, 2001; CAVAS *et al.*, 2009 ; EAGLES & DEMARE, 1999 ; EAGLES & MUFFITT, 1990 ; GRAVEL & PRUNEAU, 2004 ; POMERANTZ, 1977 ; TUNCER *et al.*, 2005).

L'environnement peut être caractérisé, perçu et interprété par les individus en fonction de leurs expériences vécues, de leurs valeurs, de leurs cultures, de leurs représentations, etc. De plus, le milieu de vie et la culture dans lesquels évolue un individu ont une grande influence sur son développement personnel, sur son apprentissage et ses connaissances environnementales. Ces facteurs contribuent à générer une image modifiée de la réalité, laquelle influencera le discours que les jeunes entretiennent à l'égard de l'environnement, leurs attitudes et leurs comportements vis-à-vis de ce dernier (BARRAZA, 2001). Présentement, peu de chercheurs ont cherché à identifier les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes et encore moins l'ont fait dans les villes des pays en développement tels que le Sénégal.

1.3 Projet de recherche

En fonction de ces constatations, cette étude aborde le champ de recherche des représentations sociales de l'environnement, chez les jeunes sénégalais de Dakar en milieu scolaire, ainsi que leurs préoccupations pour l'environnement. Cette recherche est réalisée afin de mieux comprendre la relation qui existe entre les jeunes dakarois et leur environnement, de connaître le degré de sensibilité vis-à-vis de l'environnement et vérifier l'étendue de leurs consciences et connaissances environnementales. Plus spécifiquement, cette recherche a pour objectif de caractériser les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes sénégalais scolarisés en milieu urbain. Ce projet de recherche sera donc abordé par l'étude des représentations sociales à travers le discours que les jeunes entretiennent envers le thème de l'environnement.

1.4 But et objectifs

Assez récente, l'étude géographique des représentations s'inscrit dans le développement de la géographie sociale qui ne se limite pas à l'étude des faits sociaux matériels, mais s'intéresse également aux dynamiques du social (BERTRAND *et al.*, 2007). C'est une étude de cas qui aborde le champ des représentations sociales de l'environnement et des préoccupations en matière d'environnement chez les jeunes au Sénégal en milieu urbain, dans la ville de Dakar. S'appuyant sur la théorie des représentations sociales, cette recherche a pour but de cerner et caractériser les représentations sociales des jeunes sénégalais scolarisés au sujet de l'environnement.

Cette recherche a donc pour objectifs 1) d'explorer les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes sénégalais âgés de 9 à 16 ans en milieu scolaire situé en milieu urbain, et ce, dans différentes écoles de la ville de Dakar ; 2) d'étudier les connaissances, les sensibilités et les comportements des jeunes en matière écologique et environnementale; 3) finalement de déterminer les principaux agents responsables de la socialisation des jeunes dakarois en matière d'environnement.

Cette réflexion commence par une question centrale à savoir : quelles sont les représentations sociales et les préoccupations en matière d'environnement chez les jeunes sénégalais en milieu urbain?

Au travers de cette recherche, ces réflexions se poursuivent sur des questions secondaires notamment : est-ce qu'il y a des différences significatives selon les différents quartiers en milieu urbain ou selon les différents milieux scolaires? Les enfants s'intéressent-ils à l'environnement dans lequel ils vivent? Connaissent-ils les problèmes liés à l'environnement que ce soit au niveau local, national ou global? Quelles sont les principales sources d'information sur le thème de l'environnement pour ces jeunes (médias, professeurs, parents, etc.)? Les professeurs et/ou intervenants s'intéressent-ils à l'environnement? Connaissent-ils les problèmes reliés à l'environnement? Abordent-ils le sujet dans les classes? Est-ce qu'une certaine éducation est faite en ce qui concerne l'environnement? Et par conséquent, quel est le comportement écologique des enfants dakarois et quels sont les déterminants de ce comportement? Peut-on parler d'une socialisation des enfants en matière d'environnement à travers les principaux agents (parents, médias, école et amis)?

Le champ de recherche, dont il est question ici, a pour enjeu principal de permettre à la question de la diversité des modes de perceptions, de représentations sociales et de pratiques en matière d'environnement de prendre place au cœur de la problématique de l'environnement dans les villes des pays en développement tels que le Sénégal. Les pratiques en matière d'environnement sont étroitement reliées à notre vision que l'on entretient à propos de celui-ci. C'est pourquoi il est intéressant d'analyser les préoccupations et les représentations sociales qui sont à la base de nos actes. Cette recherche a pour but de comprendre et de décrire la relation des jeunes dakarois vis-à-vis de l'environnement et de leur milieu de vie et ce, en fonction de trois variables : le genre, l'âge et le type d'école. À cet effet, nous supposons que les représentations sociales de l'environnement, les connaissances et la sensibilité environnementales varieront en fonction de ces variables. Bien que la visée d'une telle étude reste essentiellement descriptive, elle peut ouvrir progressivement à des explications ainsi qu'à des stratégies au regard de l'intervention éducative et de l'action sociale. Il est également intéressant de noter que la théorie des représentations sociales contribue de plus en plus à la recherche en environnement et à l'intervention en matière d'éducation relative à l'environnement (ERE).

CHAPITRE 2 ÉLÉMENTS THÉORIQUES ET CONCEPTUELS

L'idée de concept peut être définie selon Grawitz (1993 : 18) comme étant « *une représentation rationnelle comprenant les attributs essentiels d'une classe de phénomène ou d'objet* ». Pour Brunet *et al.* (1993 : 120), un concept est « *une représentation générale, de nature abstraite, clairement définie, et même consensuelle, susceptible de guider la recherche et de fonder ses hypothèses* ». Les éléments centraux de notre recherche portent sur les concepts de représentations sociales, d'environnement, de jeunesse, de valeurs et de culture. Ces concepts, bien que différents, sont étroitement reliés et peuvent être abordés de différentes manières. Ce deuxième chapitre passera donc en revue les différents aspects théoriques de ces concepts afin d'établir le sujet d'étude. Ce chapitre va rendre compte de chacun d'entre eux.

2.1 Représentations sociales

Cette recherche s'appuie sur la théorie des représentations sociales. Afin de bien comprendre ce domaine d'étude et d'en tirer les éléments utiles à cette recherche, cette section sera élaborée selon différents aspects : l'origine des représentations sociales, la définition du concept, les fonctions et caractéristiques, et finalement l'importance des représentations sociales de l'environnement.

2.1.1 Origine du concept de représentation sociale

La théorie des représentations sociales est issue de la réflexion dans le domaine de la psychologie sociale. Ce n'est pas une théorie unifiée, mais un ensemble de perspectives théoriques qui sont apparues à la croisée de la sociologie, de l'anthropologie et de la psychologie.

L'idée de représentation fait son chemin dans le domaine de la sociologie depuis plus d'un siècle. C'est le sociologue Émile Durkheim (1858-1917) qui fut le premier à évoquer la notion de représentation – afin d'expliquer divers phénomènes sociaux – qu'il qualifiait de « conscience collective ». Selon Durkheim, cette « conscience collective » est érigée en un système qui transcende les divisions sociales. Elle impose à l'individu des manières de penser et d'agir le tout se matérialisant dans les institutions sociales comme dans la vision religieuse (MOLINER, 1996; BONARDI & ROUSSIAU, 1999;

JODELET, 1989). Ensuite, avec le domaine de l'anthropologie, Mauss (1872-1951) et Lévi-Strauss (1908-2009) décriront les premiers systèmes de représentations collectives dans les sociétés traditionnelles en prenant toutefois quelques distances avec la conception théorique de Durkheim. En effet, Mauss affirmera que les systèmes de représentations collectives sont liés à la dynamique individuelle et aux représentations individuelles. Pour sa part, Lévi-Strauss préconisera l'étude des représentations collectives – phénomènes sociaux complexes – à partir des représentations individuelles (BONARDI & ROUSSIAU, 1999; LEACOCK, 1954; NANDA & WARMS, 2008; MCGEE, & WARMS, 2008).

Toutefois, c'est au domaine de la psychologie et de la psychologie sociale que nous devons des avancées significatives et une reformulation du concept de Durkheim en une théorie achevée. C'est en 1961, avec Moscovici – psychologue social –, que le concept de représentation sociale s'élabora véritablement. Pour ce dernier, les représentations – contrairement à Durkheim – sont dynamiques et évolutives et elles sont générées par les individus, mais aussi acquises de la société (MOSCOVICI, 1961, 1984, 1987; MOLINER, 1996). Selon lui, les représentations sociales sont des formes de savoir naïf destinées à organiser les conduites et orienter les communications. Ces savoirs constituent les spécificités des groupes sociaux qui les ont produits (MOSCOVICI, 1961, 1987; MOLINER, 1996). Comme Durkheim, les représentations reproduisent le social, cependant elles créent également de la nouveauté (BONARDI & ROUSSIAU, 1999). De plus, le travail de Moscovici a permis la description des processus de formation d'une représentation – objectivation et ancrage – ainsi que l'offre d'un cadre d'analyse du contenu des représentations suivant trois dimensions : les éléments d'informations dont disposent les individus à propos de l'objet de représentation; la hiérarchisation et l'organisation de ces éléments dans un champ de représentation; les attitudes – positives ou négatives – des individus par rapport à l'objet de représentation (MOLINER, 1996). Le concept de représentation sociale évolua également avec des travaux entrepris dans le domaine des représentations sociales par Abric (1976) qui étudia la formation et les composantes de différentes représentations. Fondamentalement, le cadre théorique reste lié au programme de Moscovici, mais avec Abric, c'est une ouverture méthodologique et une analyse systématique qui renouvèlent l'approche des représentations sociales (BONARDI & ROUSSIAU, 1999; ABRIC, 1987, 1994).

Dans le domaine de la géographie, l'étude des représentations sociales s'inscrit dans le courant de la géographie humaniste, c'est-à-dire une géographie qui valorise la notion d'espace vécu et d'expérience personnelle de l'espace s'exprimant par des attitudes, des perceptions et des valeurs environnementales (SANGUIN, 1981). L'étude des représentations sociales en géographie, puisqu'elles sont des créations sociales de schémas pertinents du réel, constitue une dimension clef essentielle à l'explication des relations entre les Hommes et leurs milieux de vie (SAUVÉ & MACHABÉE, 2000)

2.1.2 Définition du concept de représentation sociale

Bien entendu, il est impossible de parler de représentation sans aborder au préalable la notion de perception. Souvent confondue avec la représentation, une perception est, selon Grawitz (1994 : 298), « *la fonction par laquelle notre esprit se forme une représentation des objets extérieurs* ». En d'autres mots, la perception est une connaissance des objets résultant d'un contact avec eux. L'acquisition d'information par l'esprit se fait au moyen des sens. La perception est l'étape intermédiaire entre l'objet et sa représentation (PIAGET & INHELDER, 1948). Une fois imaginé et associé à une idée connexe, il est ensuite classé. Cette classification est possible parce qu'il y a eu auparavant une association image/idée qui permet de mettre en rapport et de comparer plusieurs objets et symboles. La classification d'objets opérée par la représentation agit à la fois comme système de référence et comme système d'ordination (LEMAY *et al.*, 1999). La représentation consiste donc à évoquer les objets en leur absence, c'est-à-dire à se les « re » présenter. C'est une classification de ce que l'on perçoit, des images que l'on se fait d'un objet, qu'il soit visible ou imaginé (BRUNET *et al.*, 1993; POMINVILLE, 2001; PIAGET et INHELDER, 1948).

La fonction de représenter consiste à « *rendre présentes à la mémoire les réalités extérieures ou intérieures à l'Homme, dont la pensée elle-même* » (GODELIER, 1989 dans DI MÉO, 2008 : 3). Le concept des représentations sociales en soi est complexe. Ce sont des conceptions et des connaissances qui font intervenir des émotions liées à un objet qui est représenté et aux relations avec celui-ci. Il existe plusieurs définitions de représentations sociales. Nous pouvons définir la représentation sociale comme étant « *une forme de connaissance spécifique, le savoir de sens commun, dont les contenus manifestent l'opération de processus génératifs et fonctionnels socialement marqués* » (JODELET, 1989 : 36). Plus largement, il désigne une forme de pensée sociale. Comme le mentionne Jodelet (1984 : 261), « *les*

représentations sociales sont des modalités de pensée pratique orientées vers la communication, la compréhension et la maîtrise de l'environnement social, matériel et idéal ». Garnier et Sauvé (1999 : 66) ajoutent qu'il s'agit d'« *un univers symbolique, culturellement déterminé où se forment les théories spontanées, les opinions, les préjugés, les décisions d'action, etc.* ».

Les représentations sociales constituent une forme de connaissance, socialement élaborée et partagée, ayant une visée pratique et concourant à la construction d'une réalité commune à un ensemble social (JODELET, 1989; MOSCOVICI, 1987). Ces « réalités » peuvent être de divers ordres : matérielles ou intellectuelles, concrètes ou imaginaires. Elles constituent un ensemble de connaissances, de croyances, d'opinions et de convictions, à la fois personnelles et collectives (DI MÉO, 2008; ROUQUETTE, 1994). Bien qu'elle soit une création individuelle, le terme « social » associé à la représentation a son importance : il qualifie la représentation en ce qu'elle est collective, c'est-à-dire partagée par un grand nombre d'individus (LEMAY *et al.*, 1999; GRAWITZ, 1994; GARNIER & SAUVÉ, 1999). Étant donné que l'individu n'est jamais seul au monde, les significations du réel qu'il construit sont influencées par ses contacts avec les autres et avec l'ensemble du contexte social et culturel dans lequel il évolue (MULKAY, 2006; ROUQUETTE, 1994). Comme Moliner (1996 : 14) le mentionne, « *les représentations sociales ont la double caractéristique de concerner des objets sociaux et d'être socialement déterminées* ». Moscovici (1987 : 125) ajoute que la représentation sociale est : « *un système de valeurs, de notions et de pratiques relatives à des objets, des aspects ou des dimensions du milieu social qui permettent non seulement la stabilisation du cadre de vie des individus et des groupes, mais qui constitue également un instrument d'orientation de la perception des situations et de l'élaboration des réponses* ». Socialement construite, la représentation est un phénomène mental, plus ou moins conscient, organisé et cohérent, concernant un objet particulier appréhendé par un sujet. Une représentation sociale se construit, déconstruit, se reconstruit, se structure et évolue avec l'interaction d'un sujet à un objet alors que même cette interaction est déterminée par la représentation que le sujet entretient à propos de l'objet (GARNIER & SAUVÉ, 1999).

Bref, une représentation sociale est donc un ensemble d'idées, d'images, d'informations, d'opinions et d'attitudes par rapport à un objet. C'est également un ensemble de contenus, de savoirs qui nous sont propres, mais que nous partageons aussi avec d'autres (MULKAY, 2006; BONARDI & ROUSSIAU, 1999). C'est une structure dynamique, évolutive, en reconstruction permanente sous l'influence des conditionnements et orientations émanant de nos sociétés ou de nos groupes d'appartenance. Cette connaissance se constitue à partir de nos expériences, mais aussi des informations, savoirs, modèles de pensée que nous recevons et transmettons par la tradition, l'éducation, la communication sociale (MULKAY, 2006) (voir Tableau I). Elle tient à la fois du savoir, de la théorie, de la croyance et de l'attitude et résume une certaine expérience du monde et de son interprétation (ROUQUETTE, 1994).

Tableau I : Résumé du concept de représentation sociale

<p>Les représentations sociales sont des formes de connaissance courante dite « du sens commun »</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elles sont socialement élaborées et partagées • Elles ont une visée pratique d'organisation et de maîtrise de l'environnement • Elles orientent les conduites et les communications • Elles concourent à la construction d'une réalité commune à un ensemble social
--

2.1.3 Fonctions et caractéristiques des représentations sociales

La représentation d'un objet – ici la représentation sociale de l'environnement – correspond à un ensemble de conceptions, d'attitudes, de valeurs, de significations, de connotations, d'associations et autres éléments d'ordre cognitif ou affectif qui résulte à la fois de l'expérience avec cet objet et détermine la relation du sujet à ce dernier (SAUVÉ & MACHABÉE, 2000 : 183). L'acte de représentation est en fait un acte de connaissance, un acte d'informations et de croyances, qui relie un objet à un sujet au moyen d'un travail de l'esprit sur l'objet extérieur et qui sont le fruit d'expériences individuelles et d'échanges interindividuels (MOLINER, 1996; BONARDI & ROUSSIAU, 1999; ROUQUETTE & FLAMENT, 2003). Nous sommes en permanence accablés d'informations qui passent par l'intermédiaire des sens et il nous faut l'organiser rapidement afin de pouvoir fonctionner. Les représentations sociales servent donc à comprendre et à expliquer la réalité qui entoure les individus. Elles nous guident dans la façon de nommer et de définir ensemble les différents aspects de la réalité de tous les

jours (ROUQUETTE, 1994 :168). Elles servent également de système d'interprétation qui régit les relations des individus à leur environnement physique et social (BONARDI & ROUSSIAU, 1999 : 22). Il en résulte un objet de pensée au contenu concret qui tient lieu de réalité pour l'être humain. Les représentations sont logiques et reflètent l'expérience du réel – elles créent de l'idéal en même temps qu'elles s'éloignent de la logique (JODELET, 1989 : 66). Le réel, ou plutôt la représentation du réel, forme le monde dans lequel vit l'individu et lui permet de s'y repérer, d'agir et de communiquer. En effet, il y a la réalité objective d'un côté et la représentation que l'on se fait de celle-ci de l'autre et entre les deux il y a une infinité de possibilités (JODELET, 1989). D'ailleurs, celle-ci ne peut exister qu'à travers le regard que l'homme porte sur elle, c'est-à-dire à travers la (les) représentation(s) qu'il se fait du monde qui l'entoure (BONARDI & ROUSSIAU, 1999 : 10). Comme le mentionne Abric (1987 : 64), la représentation est le produit et le processus d'une activité mentale par lesquels un individu ou groupe reconstitue le réel auquel il est confronté et lui attribue une signification spécifique. La représentation résulte « *de la réalité de l'objet, de la subjectivité de celui qui la véhicule et du système social dans lequel s'inscrit la relation sujet-objet* » (ABRIC, 1987; JODELET, 1989).

Les représentations sociales servent donc aux individus à expliquer, à comprendre et à avoir des actions concrètes et cohérentes sur le réel (fonction de savoir) (BONARDI & ROUSSIAU, 1999). Elles servent également à façonner les comportements et les pratiques des individus. En effet, elles sont un guide pour l'action qu'elles orientent en plus de régir les relations sociales (fonction d'orientation). La représentation produit un système d'anticipation et d'attente; elle prescrit les comportements et les pratiques obligées; elle définit ce qui est licite, tolérable ou inacceptable dans un contexte social donné. Finalement, les représentations sociales permettent aux acteurs d'expliquer les prises de position et les comportements. Elles permettent également de justifier leurs conduites dans une situation donnée ou à l'égard des autres (fonction de justification). Elles permettent aussi de définir les identités et de sauvegarder la spécificité des groupes (fonction identitaire) (MULKAY, 2006; BONARDI & ROUSSIAU, 1999; JODELET, 1989) (voir Tableau II).

Tableau II : Résumé des fonctions d'une représentation sociale

- Fonction cognitive: comprendre et expliquer la réalité
- Fonction d'orientation des comportements et des pratiques
- Fonction de justification des prises de position et des comportements
- Fonction identitaire : permet la sauvegarde de la spécificité des groupes, les différents groupes se reconnaissent à travers les mêmes représentations

La représentation est une création personnelle – puisque chacun élabore seulement une représentation des objets, en sélectionnant les éléments qui la composent, qui pour lui sont importants ou utiles. Cependant, cette création est aussi sociale puisqu'elle s'inscrit dans un milieu, dans une société et dans une culture dans lesquels l'individu intègre les idées sociales y circulant. L'individu construit et reconstruit la représentation d'un objet par le contact avec son environnement, mais aussi au travers de ses rapports avec les membres des groupes auxquels il appartient (BONARDI & ROUSSIAU, 1999; JODELET, 1989).

2.1.4 Représentations sociales de l'environnement

La psychologie de l'environnement a contribué à mettre en lumière les liens étroits entre l'être humain et son environnement, entre la représentation qu'il s'en fait et les stratégies d'interaction qu'il met en œuvre. La théorie des représentations sociales offre un éclairage particulier favorisant une meilleure compréhension des rapports entre la personne, le groupe social et l'environnement (BONARDI & ROUSSIAU, 1999 : 7). Elle permet de mieux saisir les dynamiques sociales impliquées dans les enjeux environnementaux. Travailler sur une représentation c'est observer comment un ensemble de valeurs, de normes sociales et de modèles culturels est pensé et vécu par des individus d'une société. C'est étudier comment s'élabore, se structure, logiquement et psychologiquement, l'image de l'environnement – objet social. C'est aussi examiner comment les représentations engendrent attitudes et comportements à partir de savoirs, d'informations qui circulent à propos d'un objet (BONARDI & ROUSSIAU, 1999; BRIFFAUD, 2004; DE VANSSAY, 2003). Étudier les représentations sociales permet de mieux comprendre le caractère systémique et complexe des enjeux liés aux questions environnementales, à mieux comprendre les dynamiques menant aux actions sur l'environnement ainsi qu'à la compréhension de la prise de position de certains acteurs (GARNIER & SAUVÉ, 1999 : 69). Bref, c'est s'intéresser à la manière dont les individus construisent le monde qui les entoure. La représentation sociale est un pôle, un point de repère au milieu de plusieurs informations contenues dans la pensée d'un individu.

Étudier et analyser les représentations sociales, c'est expliquer le regard qui est porté sur un objet – ici l'environnement – auquel les populations associent des réalités très diverses. Ces réalités sont grandement déterminées par les héritages culturels et l'histoire des populations qui eux-mêmes sont déterminants dans les discours, les idées et les comportements relatifs à l'environnement des individus (BRIFFAUD, 2004). Il est important de tenir compte des représentations sociales pour identifier et expliquer les pratiques environnementales des individus, trouver des pistes d'action en matière de protection de l'environnement, d'élaborer des programmes et planifier des stratégies d'éducation relative à l'environnement.

L'étude des représentations sociales de l'environnement chez les enfants et les jeunes permet une meilleure exploration de mesures éducatives appropriées et permet l'élaboration de modèles pédagogiques adaptés (CÔTÉ & PICARD, 2003). Les représentations, même si elles diffèrent selon les individus, les groupes, les époques, peuvent être fort utiles dans la mise en œuvre de projets ou de programmes pouvant avoir des impacts sur les populations. Par l'intermédiaire des représentations sociales, il devient possible de connaître le sens et la valeur accordés aux espaces, aux lieux et à l'environnement des individus (BAILLY et DEBARDIEUX, 1995; GUMUCHIAN, 1989). La connaissance des représentations permet également de faciliter l'intégration de projets dans les communautés d'accueil (ANDRÉ *et al.*, 1999; GUMUCHIAN, 1991).

2.2 Environnement

Pour Jodelet (1989 : 43), « *il n'y a pas de représentations sociales sans objet* ». Cependant, ce ne sont pas tous les objets qui vont susciter une représentation (JODELET, 1989 : 43). En effet, l'objet social doit être polymorphe, c'est-à-dire complexe (propriété de l'objet) et sa valeur doit constituer un enjeu (spécificité de son insertion sociale) pour la société pour faire objet de représentation (MOLINER, 1996; ROUSSIAU & BONARDI, 2001). Un objet doit assurer pour la plupart des individus une fonction de concept et d'autre part, il doit constituer une référence fréquente dans les communications échangées, c'est-à-dire qu'il doit pouvoir être partagé par les membres d'un groupe (ROUQUETTE & FLAMENT, 2003; BONARDI & ROUSSIAU, 2001; JODELET, 1984). L'objet de représentation de cette recherche est « l'environnement », objet dont la valeur constitue un enjeu pour toutes les sociétés, dont la population sénégalaise. Les représentations sociales de l'environnement sont le point central de cette étude. Cette partie du deuxième chapitre présente les éléments théoriques liés au concept d'environnement, c'est-à-dire, les nombreuses définitions liées au concept d'environnement et l'intérêt de la prise en compte des représentations sociales de l'environnement.

2.2.1 Définition du concept d'environnement

L'environnement est un sujet fort complexe et de grande ampleur. C'est un concept très relatif. Il se rapporte à un ensemble de phénomènes qui sont en mouvement constant et qui se restructurent continuellement (CÔTÉ & PICARD, 2003; BERESTOVOY, 2006). Il peut être défini de diverses manières, car le sens de cet objet est donné par les acteurs eux-mêmes dans leur contexte social particulier. Par exemple, certains individus perçoivent l'environnement comme étant fragile et devant être protégé par l'être humain. D'autres, au contraire, voient l'environnement comme quelque chose de fort et de résistant. Ils ne ressentent donc pas le besoin de le protéger et préfèrent entretenir une relation de réciprocité. D'autres, encore, se représentent l'environnement comme étant un pourvoyeur à leur service leur permettant ainsi de l'exploiter à leur guise. Les visions de l'environnement divergent d'une personne à l'autre, d'une collectivité à l'autre (BERESTOVOY, 2006; MILTON, 1996). Il s'agit-là d'autant de perspectives culturelles par rapport à l'environnement.

Comme le mentionne Berestovoy (2006: 70), « *lorsque nous parlons d'environnement, nous faisons référence à un concept très relatif qui ne trouve pas de définition faisant l'unanimité et ne faisant actuellement pas consensus au sein de la communauté scientifique* ». Il importe de tenter de le définir en vue d'une meilleure compréhension du thème étudié.

Le dictionnaire Le Petit Robert (2007 : 897) définit le terme environnement comme : « *l'ensemble des conditions naturelles (physiques, chimiques, biologiques) et culturelles (sociologiques) dans lesquelles les organismes vivants (en particulier l'homme) se développent* ». Malheureusement, cette définition renvoie à deux domaines d'investigation différents soit les sciences de l'homme et les sciences de la nature, mais elle ne fait pas apparaître l'effet de retour des activités et des organismes humains sur le domaine naturel (N'DAH, 2002 : 5).

De son côté, la Loi canadienne sur l'Évaluation environnementale définit l'environnement comme: « *l'ensemble des conditions et des éléments naturels de la Terre, notamment : a) Le sol, l'eau, l'air y compris toutes les couches de l'atmosphère; b) Toutes les matières organiques et inorganiques ainsi que les êtres vivants; c) Les systèmes naturels en interaction qui comprennent les éléments visés aux aliéna a) et b)* » (Agence canadienne d'évaluation environnementale, LCPE, 1995, ch.37 article 12 dans MARQUIS, 2000 : 5). Cette définition, déjà plus complète, ne mentionne pas l'environnement humain et fait surtout référence à l'environnement naturel.

Pour sa part, le ministère de l'Environnement et de la Protection de la nature du Sénégal qui reprend la définition du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) définit l'environnement comme étant : « *le système physique et biologique extérieur au sein duquel vivent l'homme et les autres organismes* » (RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 2001 : 4). Encore une fois cette définition limite l'environnement à l'écosystème naturel, sans faire mention de l'environnement humain et du lien entre l'environnement naturel et humain.

Bref, le concept d'environnement doit tenir compte à la fois des facteurs naturels, sociaux et leurs interactions. D'ailleurs, Goffin (1992) définit l'environnement comme étant un : « *système dynamique constitué d'éléments naturels et sociaux en interaction spatio-temporellement déterminés et culturellement significatifs* » (dans N'DAH, 2002 : 5). Le terme d'environnement possède un sens large qui peut recouvrir plusieurs

dimensions : socioculturelle – c'est-à-dire qui regroupe l'ensemble des activités de l'homme liées à sa santé, son éducation, ses coutumes, ses traditions, son logement, son emploi –, économique – lié à son exploitation – et écologique – c'est-à-dire qui se rapporte aux milieux naturels et artificialisés (transformés par l'homme) et qui constituent des écosystèmes renfermant à la fois les êtres vivants et le milieu dans lequel ils vivent de même que les interactions réciproques entre le milieu et les êtres vivants (N'DAH, 2002 : 5-6).

Sauvé (1994 : 52) propose également une définition du concept d'environnement qui tient compte de la subjectivité de celui-ci : « *Il s'agit de l'ensemble des composantes d'un milieu, en interrelation avec un environné* ». Cette définition laisse donc une grande place au contexte dans lequel l'individu se trouve pour définir son environnement. De plus, cette définition considère plusieurs facteurs c'est-à-dire : la spécificité de l'être environné (l'environnement de quoi? De qui?), de la perspective et de l'objet global (du but) en fonction desquels cet environnement particulier est considéré. Ces paramètres déterminent les composantes du milieu qui sont concernées, le(s) type(s) d'interrelation à considérer et les limites spatiales et temporelles du milieu (SAUVÉ, 1994; BERESTOVOY, 2006).

Dans le cadre de cette recherche, nous utiliserons la définition du concept d'environnement comme étant « *un système organisé, dynamique et évolutif, de facteurs naturels et humains où les organismes vivants opèrent et où les activités humaines ont lieu et qui ont, de façon directe ou indirecte, immédiate ou à long terme, un effet ou une influence sur ces êtres vivants ou sur ces activités, à un moment donné et dans une aire géographique définie* » (VAILLANCOURT in Paehlke, 1995 : 218). Cette définition, qui semble beaucoup plus complète, intègre à la fois l'environnement naturel et l'environnement humain et fait le lien entre les deux.

2.2.2 Intérêt de la prise en compte des représentations sociales de l'environnement

Depuis plusieurs années nous assistons à un bouleversement du rapport de l'homme à la nature et l'être humain est le premier à contribuer à la dégradation de l'environnement, de manière directe ou indirecte et ce, à divers degrés, car ses efforts déployés pour adapter l'environnement à son mode de vie ont placé sous stress les écosystèmes de la planète et ce stress est définitivement plus présent en milieu urbain. (N'DAH, 2002; VAN BROCKLIN, 2009). Les questions environnementales soulèvent des

interrogations d'ordre scientifique, technique et proprement humain, au sens où c'est une éthique sociétale qui est en jeu (GERVAIS, 1991 : 28). Afin de comprendre la dynamique des rapports entre les personnes, groupe social et l'environnement, il est utile de considérer la problématique des représentations de l'environnement. La représentation que nous nous faisons de cet objet et l'action que nous posons envers ce dernier sont intimement liées par un processus de sélection d'« agirs » jugés pertinents et appropriés au contexte donné (MARQUIS, 2000 : 18).

La prise en compte des relations complexes qui unissent les pratiques et les systèmes de représentations sociales ou de valeurs est essentielle puisque ces derniers jouent un rôle de frein ou de moteur pour la mutation des pratiques et des façons de faire en matière d'environnement (BRIFFAUD, 2004; SAUVÉ, 1994). D'ailleurs, pour plusieurs, les représentations sociales jouent souvent un rôle plus important que les caractéristiques objectives d'une situation dans les comportements adoptés par les individus ou les groupes (DE VANSSAY, 2003 : 2). De plus, explorer et étudier les représentations sociales de l'environnement chez les individus et les communautés est nécessaire afin de déterminer ou d'expliquer comment les sociétés humaines s'organisent à travers les relations qu'elles entretiennent avec leur milieu de vie. Comme le mentionne Garnier et Sauvé (1999 : 69), « *l'étude des représentations sociales peut contribuer en effet à éclairer la dynamique des rapports entre la personne, le groupe social et l'environnement. Elle peut aider à saisir le caractère systémique et complexe des enjeux liés aux questions environnementales, à mieux comprendre les dynamiques menant à la prise de position des différents acteurs.* ». Il nous apparaît donc pertinent de saisir le contenu des représentations et de la pensée sociale relative à l'environnement.

Étudier les représentations sociales de l'environnement permet de mieux comprendre la relation entre l'être humain et son environnement, d'identifier et d'expliquer les pratiques environnementales des individus. Elle permet également de faire le lien entre la représentation sociale et la stratégie élaborée par ce dernier pour interagir avec son environnement. Comme le mentionnent Sauvé et Garnier (1999 : 67) et Sauvé (1994 : 52), « *l'individu fait partie du système qu'il perçoit et les stratégies qu'il adopte deviennent une partie intégrante de l'environnement qu'il appréhende à son tour comme extérieur à lui-même. Les façons de considérer l'environnement sont donc, dans un sens très large, fonction de ce qu'on y fait, y compris les stratégies déployées pour l'explorer et le comprendre* ».

2.3 Valeurs et culture

Les concepts de valeurs et de culture sont à la base de la notion de représentation sociale. Cette recherche porte sur les représentations sociales de l'environnement, il importe donc de cerner, définir et caractériser ces deux notions afin de bien comprendre leurs rôles majeurs dans cette étude. Cette partie traite de la définition du concept de culture et de celui de valeurs et souligne l'importance de ces deux éléments dans la recherche sur les représentations sociales de l'environnement.

2.3.1 Définition du concept de culture

Selon Godelier (1984 : 53), « *la perception sociale d'un environnement n'est pas faite seulement de représentations plus ou moins exactes des contraintes de fonctionnement des systèmes technoéconomiques, mais également de jugements de valeur [...] et de croyances fantasmatiques* ». Pour mieux comprendre les représentations sociales de l'environnement, il importe de tenir compte de la réalité culturelle. Pour l'ensemble des groupes sociaux ou des cultures, l'opinion publique ainsi que les représentations sociales se construisent sur un substrat culturel et sont reliées à un système de valeurs. En fait, « *la culture munit les sociétés de représentations qui permettent leur survie* » (JODELET, 2002 : 116; BERESTOVOY, 2006 : 72). De plus, le couple environnement-culture forme une boucle de rétroaction et d'influence mutuelle : pour une société donnée, l'environnement influence la culture, qui à son tour influence l'environnement, et ainsi de suite (MARQUIS, 2000 : 24).

La culture joue donc un rôle vital dans la façon dont les personnes pensent, ressentent et agissent envers l'environnement (BARRAZA, 2001). Par culture, nous entendons « *un ensemble complexe qui inclut savoirs, croyances, arts, positions morales, droits, coutumes et toutes autres capacités et habitudes acquis par un être humain en tant que membre d'une société.* » (TYLOR, E. in SEYMOUR-SMITH, 1986). C'est également « *l'ensemble des structures sociales, religieuses, politiques, historiques, etc. et des manifestations intellectuelles, artistiques, etc., qui caractérisent une société* » (Dictionnaire Larousse, 2000 : 289). La culture produit, contient, véhicule et interprète les valeurs d'une société.

2.3.2 Définition du concept de valeurs

Les valeurs véhiculées dans une société ont une grande importance dans les relations Homme/nature. Luiza Maffi mentionne que l'Homme est le produit de son identité culturelle et de son milieu, ainsi ses relations avec son milieu naturel environnant sont le produit de la dynamique de sa culture (MAFFI, 1998, 2001). Selon le Petit Robert (2007 : 2673), un système de valeur est un « *ensemble des valeurs classées de la plus haute à la plus faible, dans la conscience, et servant de référence dans les jugements, la conduite* ». Pour Bourdon et Bourricaud (1990 : 12), le concept de valeur peut être défini comme étant « *ce qui est valorisé [es] par une collectivité, [les valeurs] apparaissent dans un contexte social et institutionnel, et comme une composition plutôt qu'un énoncé logique* » (BOURDON & BOURRICAUD, 1990). Les valeurs fournissent des repères stables de jugement pour une très grande variété d'objets et de situations. Elles sont hiérarchisées entre elles et permettent d'établir et de justifier des choix et prises de position (MULKAY, 2006).

Largement transversales aux groupes d'une même société, les valeurs sont garantes de procédures de conformité, car elles se maintiennent inchangées sur de très longues périodes. De plus, les sociétés ainsi que les institutions qui les constituent modulent jusqu'à un certain point la culture et les valeurs (HALFORD & SHEEHAN, 1991). La culture et les valeurs véhiculées par les sociétés sont propres aux individus ou aux communautés et elles sont difficilement modifiables puisqu'elles sont partiellement fonction des caractéristiques sociales, économiques et démographiques (STERN *et al.*, 1993). D'ailleurs, c'est aux valeurs que l'on peut rattacher les normes – rôle capital dans la vie sociale et la culture –, car celles-ci ne sont pas autre chose que les règles communes d'application, de promotion ou de préservation des valeurs reconnues dans tous les registres de l'action (ROUQUETTE & FLAMENT, 2003). Pour de nombreux sociologues, les valeurs constituent, avec les normes, le fondement principal de l'action sociale. D'ailleurs, les valeurs sont considérées plus dynamiques que les attitudes puisqu'elles sont directement liées aux motivations (SCHWARZ, 2007 : 48). De plus, si elles sont partagées par une même société, elles agissent comme des règles à suivre, comme des normes (LEMAY *et al.*, 1999).

2.3.3 Valeurs et culture dans les représentations sociales de l'environnement

Les valeurs et la culture jouent un rôle majeur dans le domaine des représentations sociales en filtrant les informations qui sont intégrées et en contrôlant leur organisation dans la pensée (STERN *et al.*, 1993). La culture véhicule les valeurs, mais également le mode de pensée des individus. Elle joue un rôle vital sur les émotions, la pensée et les actions envers l'environnement (BARRAZA, 2001). En effet, les héritages culturels sont déterminants des discours, des idées et des comportements relatifs à l'environnement (BRIFFAUD, 2004). La conscience environnementale dépend d'un nombre important de facteurs qui sont liés directement à la société ou aux caractéristiques individuelles tels que l'attitude, les besoins, les valeurs, les connaissances et les expériences vécues, les facteurs sociaux, démographiques et économiques, le système politique et les institutions qui caractérisent les sociétés (LETENDRE, 1997).

L'environnement n'est pas un objet d'étude ou un thème à traiter parmi d'autres. Il n'est pas non plus une contrainte obligée d'un développement que l'on veut « durable ». L'environnement c'est la vie en elle-même, c'est le lien entre la nature et la culture. L'environnement est le « *creuset où se forment notre identité, nos relations d'altérité, notre « être au monde »* » (SAUVÉ, 2002 : 1). L'environnement est un objet qui se réfère beaucoup aux valeurs, aux émotions, à la cosmologie des individus, etc. (CÔTÉ & PICARD, 2003). Comme le mentionne Sauvé : « *Le rapport à l'environnement est éminemment contextuel et culturellement déterminé* » (SAUVÉ, 2002 : 3).

Au Sénégal, les représentations sociales de l'environnement font références aux valeurs des jeunes sénégalais, à leurs croyances et à leur culture. Le discours des jeunes dakarois est construit à partir des représentations qu'ils se font du monde et de leur environnement et ces représentations s'appuient principalement sur leurs valeurs. Plusieurs considèrent que les valeurs ont un impact marqué sur la conscience environnementale (KARP, 1996; LETENDRE, 1997). Les valeurs ne sont pas des faits en soi, ni des données irréductibles, mais elles font référence surtout à des opinions et à des croyances, associées à une vision du monde et qui sont étroitement liées à la culture de la population. Comme il existe de nombreuses cultures, les valeurs ne peuvent être universelles. De plus, bien que les valeurs constituent une dimension primordiale en ce qui concerne l'étude des représentations et des réactions humaines

face à l'environnement, elles ne permettent pas de prédire n'importe quel type de comportement (KARP, 1996; LETENDRE, 1997).

Les individus font partie d'une société, c'est-à-dire qu'ils en portent les bagages culturels, les valeurs et les normes. Les perceptions et attitudes environnementales ne peuvent exister individuellement et isolément (BARRAZA, 2001). L'environnement n'est pas seulement un espace physique, c'est également un espace construit socialement (FISCHER, 1992). D'ailleurs il n'existe que par le sens qu'il acquiert pour un groupe social considéré, dans un contexte particulier. De plus, tout environnement humain est social puisqu'il est le produit d'interventions qui déterminent l'espace dans lequel nous sommes. C'est un environnement façonné culturellement (BERESTOVOY, 2006; FISCHER, 1992). Si nous arrivons à comprendre ce que représente l'environnement pour les individus ou les groupes, nous pouvons alors mieux saisir ce qui pousse ces derniers à agir et utiliser l'environnement comme ils le font.

2.4 Jeunesse

2.4.1 Identification des populations étudiées

Lorsqu'on parle de représentation sociale, on parle toujours de représentations « *collectivement produites et engendrées* » (MOSCOVICI, 1961; MOLINER, 1996). L'étude des représentations sociales s'effectue donc auprès d'un groupe social. Il faut garder à l'esprit que ce dernier est un rassemblement d'individus que l'on observe à un moment et dans un temps donné (BERESTOVOY, 2006). Plus précisément, le groupe peut être considéré comme un ensemble d'individus communiquant entre eux régulièrement et situé en position d'interaction avec l'objet de représentation. Puisque cette étude sur les représentations sociales de l'environnement s'effectue auprès d'un groupe social, c'est-à-dire les jeunes dakarois, il importe de cerner, définir et caractériser le concept de jeunesse. Cette section sera élaborée selon différents aspects, c'est-à-dire, la définition du concept de jeunesse, le profil démographique des jeunes au Sénégal et finalement les représentations sociales chez les jeunes.

2.4.2 Définition du concept de jeunesse

Il est difficile de trouver une définition complète et exhaustive de la jeunesse puisqu'elle possède des contours incertains. Nous pouvons considérer la jeunesse comme étant en soi un « *passage à la vie adulte* » (GALLAND, 1984 : 50; RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 2006 : 99) soit « *un espace social précaire, un moment*

de transition vers l'installation dans la vie adulte » (RENÉ, 1993 : 155). En sociologie, la jeunesse peut être considérée comme « *une catégorie sociale dont le fonctionnement est indissociable des mécanismes qui régissent la société* » (RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 2006 : 99). Elle est également « *ce passage durant lequel vont se construire presque définitivement, alors qu'elles sont encore en pointillé, les coordonnées sociales de l'individu* » (GALLAND, 2011 : 57).

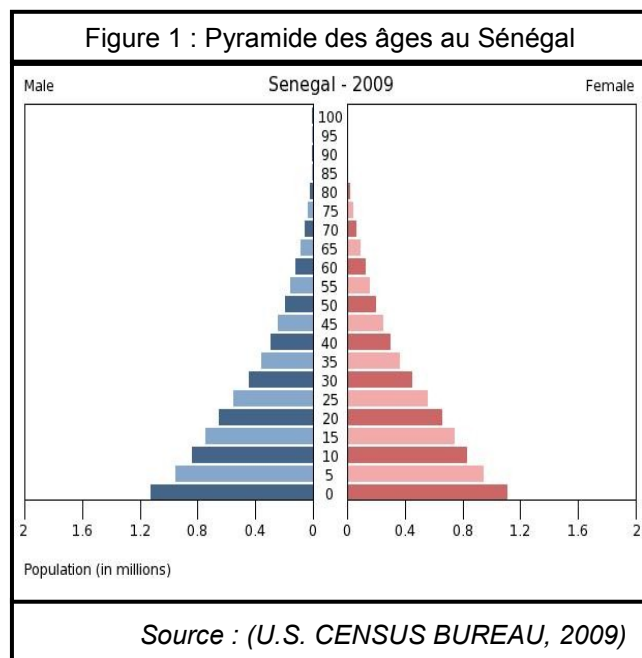
Comme Berger (2000) le mentionne, pour les jeunes âgés entre 10 et 20 ans, c'est à ce moment que l'être humain franchit la limite qui sépare l'enfance de l'âge adulte et ce, sur le plan biosociale, cognitif et psychosocial. À mesure que s'ouvrent leurs horizons intellectuels, les jeunes cheminent vers la maturité et deviennent sensibles à de nouvelles réalités, leur pensée se détachant du concret pour englober une expérience humaine plus large, plus abstraite, c'est-à-dire une capacité de raisonnement hypothétique. C'est également à ce moment que les jeunes sont capables de relier des idées et des concepts nouveaux à des anciens et de comprendre une multitude de notions. Il y a également un progrès au niveau de la métacognition c'est-à-dire la capacité de réfléchir sur sa propre façon de penser. De plus, c'est à cet âge que l'individu commence à construire sa propre identité et à choisir sa propre voie (BERGER, 2000). Bien entendu, la définition de jeunesse reste en soi une production historique, culturelle et institutionnelle dont les contours varient selon les frontières nationales et les aires culturelles. Par exemple, au Sénégal, toute personne âgée de moins de trente ans et non mariée intègre le concept de jeunesse.

Bien que cette recherche s'effectue auprès d'un groupe de jeunes, cette catégorie générale inclut des sous-classes d'âges définies par les enfants (6-12 ans) et les adolescents (12-16 ans) (BERRYMAN, 2003). Dans le cadre de cette recherche, les jeunes comprennent des enfants âgés entre 9 et 11 ans et des adolescents âgés entre 12 et 16 ans. Ces classes d'âges correspondent en partie à des traits biologiques, mais également à des étapes importantes dans les sociétés scolarisées, c'est-à-dire à des étapes de socialisation : école primaire et école secondaire (BERRYMAN, 2003 : 215). Ces catégories d'âge correspondent également à différents stades sur le plan cognitif et intellectuel révélés par les études de Piaget sur le développement de l'enfant. Bien qu'il n'y ait pas discontinuité et rupture entre ces deux périodes, cette division générale entre enfance et adolescence offre des balises pour des périodes assez générales et facilement reconnaissables (BERRYMAN, 2003 : 215).

2.4.3 Représentations sociales chez les jeunes et profil démographique

Forme d'interprétation du réel, les représentations sociales jouissent d'une grande stabilité en raison de leur enracinement psychologique, de leur ancrage social ainsi que de leur assise institutionnelle. L'enracinement psychologique des représentations se confond avec la formation très précoce des schèmes de perception et de comportement. Généralement acquises dès l'enfance, les représentations sociales évoluent en fonction des expériences et des apprentissages individuels (DI MÉO, 2008). Les individus et les groupes voient leur environnement de différentes façons les uns des autres selon leurs expériences, leur culture, leurs positions dans la société et les interactions qu'ils y vivent. Les représentations sociales bénéficient de l'influence de multiples éléments qui ne sont pas nécessairement tous les mêmes pour tous les membres du groupe (BERESTOVOY, 2006). La jeunesse, en tant que catégorie d'acteurs sociaux, apporte toujours avec elle son lot d'idées neuves et ses regards parfois novateurs. Les jeunes en tant que groupe social rassemblent dans notre cas, les jeunes dakarois âgés entre 9 et 16 ans. Cette définition appliquée à cette recherche a l'avantage d'être immédiatement opérationnalisable.

Le profil démographique des villes des pays en développement est marqué par la présence d'un nombre considérable de jeunes par rapport aux autres catégories d'âge, c'est-à-dire par une pyramide des âges à base très large et à sommet rétréci (UN-HABITAT, 2008; UNESCO 2006). Le Sénégal ne fait pas exception. Actuellement, la population y est relativement jeune avec 45 % des personnes ayant moins de 14 ans (CSE, 2000) et 58 % de la population ayant moins de 20 ans (MEPN, 2005; UNESCO, 2006) (voir Figure 1). C'est-à-dire que pour douze millions d'habitants, le Sénégal compte près de cinq millions de jeunes de moins de 15 ans (NIANG, 2009). Dans la région de Dakar, les moins de 15 ans représentent un peu plus du tiers de



la population (c'est-à-dire 34,2%) (RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 2006 : 92). Les jeunes constituent donc une composante majeure de la population du Sénégal, mais en plus, leur importance démographique suffit à influencer le profil de la demande sociale ainsi que les priorités en matière de développement humain (RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 2006 : 108). Cette génération possède un pouvoir potentiel immédiat et futur d'action en faveur de l'environnement et c'est pourquoi il est important de tenir compte des représentations sociales – vecteur potentiel d'action – qu'entretiennent ces jeunes vis-à-vis de leur environnement.

CHAPITRE 3 CADRE MÉTHODOLOGIQUE

Ce chapitre présente la méthode de recherche utilisée pour l'étude des représentations sociales de l'environnement chez les jeunes sénégalais de la commune de Dakar en milieu scolaire ainsi que leurs préoccupations pour l'environnement. Il comprend le type d'étude (devis), la méthode d'échantillonnage, la cueillette de données avec ses avantages et ses inconvénients, la stratégie d'analyse, les limites de la méthode et les considérations éthiques.

3.1 Devis

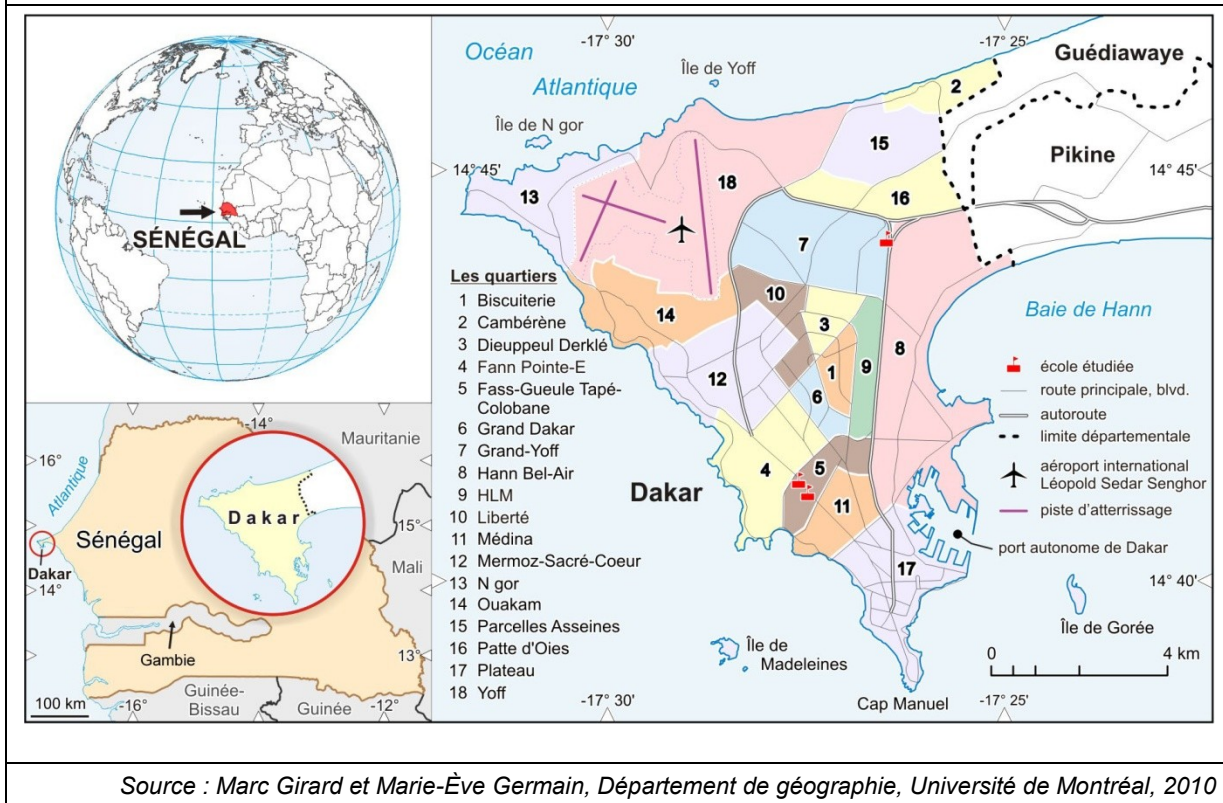
L'objet de l'étude possède des caractéristiques particulières qui ont conduit le choix méthodologique vers une approche essentiellement qualitative. Plus précisément, cette recherche de nature qualitative descriptive vise à comprendre les phénomènes des représentations sociales de l'environnement chez les jeunes dakarois scolarisés. C'est une étude exploratoire qui s'appuie sur l'observation participante, des entretiens semi-dirigés, des questionnaires et des dessins. Cette méthodologie, dite qualitative, permet une étude approfondie des discours d'un groupe cible. Elle permet aussi de recueillir les croyances, les perceptions, les attitudes et les valeurs des participants (LEMAY *et al.*, 1999). L'intérêt présent est de faire ressortir, de cerner et de caractériser les représentations sociales de l'environnement des jeunes sénégalais scolarisés en milieu urbain, de connaître leur degré de sensibilité et leur comportement vis-à-vis de l'environnement, de vérifier l'étendue de leur conscience environnementale et finalement de déterminer les principaux agents responsables de la socialisation des jeunes dakarois en matière d'environnement.

3.2 Méthode d'échantillonnage

Pour effectuer notre recherche, une double méthodologie de travail a été choisie. À savoir, dans un premier temps, une démarche théorique et conceptuelle; et dans un deuxième temps, une démarche pratique de terrain (étude de cas) et d'analyse. Le terrain a été effectué à Dakar, durant les mois de mai et juin 2009, où trois écoles, dans trois quartiers différents, ont été sélectionnées pour effectuer la recherche : l'école privée catholique Saint-Pierre Julien-Eymard située sur la frontière des quartiers de Fass et de Médina, l'école publique Manguier 2 localisée dans la commune d'arrondissement Fass et l'école privée musulmane Mariama Niass établie à Patte d'Oie (voir Carte 6). Un peu plus de 150 étudiants – garçons et filles – âgés entre 9 et 16 ans ont participé sur une base volontaire à cette étude. Le niveau scolaire des jeunes variant de CE2, CM1, 4^e, 5^e et 6^e année (c'est-à-dire primaire et secondaire). Des entrevues informelles ont été faites auprès des directeurs et professeurs au sujet de l'enseignement qui est fait chez les jeunes en matière d'environnement, des questionnaires concernant le thème de l'environnement ont été distribués aux étudiants, des ateliers de photographie participative et des dessins ont également complété la cueillette de données.

Le nombre d'écoles a été déterminé en fonction des contacts au Sénégal ainsi qu'en fonction de leurs intérêts à vouloir participer à cette étude. Les écoles ont été sélectionnées avec l'aide d'une ONG située à Dakar nommée IAGU (Institut Africain de Gestion Urbaine) qui œuvre à lutter contre la pauvreté, à promouvoir la gestion durable de l'environnement et à favoriser la gouvernance locale dans les villes africaines de l'ouest. Cette ONG a été référée par la professeur Marie Fall – professeure à l'université du Québec à Chicoutimi et ancienne étudiante du Département de géographie de l'Université du Québec à Montréal. L'ONG IAGU, intéressée par le projet de recherche, nous a aidés dans les démarches et les recherches de contacts sur le terrain. Deux écoles – l'une privée catholique (*Saint-Pierre Julien-Eymard*) et l'autre privée musulmane (*Mariama Niass*) – ayant instauré un projet environnemental de jardin communautaire (micro-jardin) et d'éducation relative à l'environnement – ont été sélectionnées. De plus, à force de contacts sur le terrain, une troisième école – l'école publique *Manguier 2* – n'ayant pas de projet environnemental, ni de projet d'éducation environnementale – a également été incorporée, au dernier moment, à cette recherche.

Carte 6 : Localisation des différentes écoles participantes dans les différents quartiers de Dakar



3.3 Collecte de données

Pour la cueillette de données relatives aux représentations sociales de l'environnement, il convient de formuler un mode d'interrogation et de proposer un mode de réponses adaptées au sujet de l'enquête. Dans le cadre de cette recherche, la collecte de données s'est faite en plusieurs volets : observation participante tout au long du terrain au Sénégal; entrevues informelles et essentiellement dialogiques avec les directeurs et professeurs dans les différentes écoles participantes; questionnaires et dessins pour les jeunes dakarois participants à la recherche et photographie participative dans certaines écoles.

3.3.1 Observation participante

Selon Ouellet (1994 : 178), « l'observation participante est indispensable pour une démarche de recherche qualitative ». L'observation participante a été utilisée afin de compléter l'information obtenue par la littérature scientifique, les entretiens et les questionnaires. Nous avons pris part autant que possible aux activités liées aux écoles et aux jeunes, noté les observations et posé des questions liées au thème de

l'environnement. Cela a notamment permis de prendre part aux activités académiques des étudiants ainsi que de participer à des activités parascolaires. L'observation participante a également permis de cerner à la fois leur réalité quotidienne, la réalité scolaire et environnementale de Dakar, ainsi que le sens et l'importance de différents éléments culturels et environnementaux des jeunes dakarois. De plus, grâce à l'observation participante, il est possible de distinguer les différences éventuelles entre leurs représentations sociales de l'environnement et leurs actions envers l'environnement. En effet, l'observation participante permet de pénétrer l'environnement des sujets et de voir la réalité de la même façon qu'eux, en plus d'analyser leurs interactions.

3.3.2 Entrevues

Pour réaliser l'enquête, l'utilisation des questions ouvertes, d'entrevues informelles et de discussions avec des professeurs et directeurs d'école sur le thème général de l'environnement a été effectuée, pour ne pas limiter ces derniers dans leurs réponses. Ces entretiens avaient lieu dans les écoles participantes et duraient entre 15 et 30 minutes. De plus, les entretiens étaient essentiellement dialogiques, c'est-à-dire que le discours des enquêtés s'est créé dans la communication avec l'enquêteur (NEGURA, 2006). Les participants ont ainsi été libres d'exprimer leurs opinions; ils ont pu également prendre le temps de nuancer et d'expliquer leurs réponses. En tout, une dizaine d'entrevues informelles avec des directeurs et professeurs d'école où se déroulait notre enquête ont été menées. Ces entretiens informels avaient pour thème l'environnement et le but était de vérifier et de connaître la vision que les professeurs et intervenants ont au sujet de l'environnement.

La technique d'entrevue permet de rendre compte de l'importance de l'environnement dans la scolarisation sénégalaise, dans la vie personnelle des professeurs/intervenants et celle de leurs élèves et également de cerner la réalité environnementale quotidienne. Cependant, la situation dans laquelle se déroule l'entrevue ainsi que la situation d'interaction sociale peuvent être un risque de biais de désirabilité sociale ce qui peut modifier les discours (MULKAY, 2006 : 16).

3.3.3 Questionnaires

L'ouvrage de Doise *et al.* (1992 : 26), traitant de la méthodologie de l'étude des représentations sociales, note qu'il est possible d'obtenir de l'information par des techniques de questionnement sur un thème donné, pour ainsi caractériser l'objet de la représentation. Les représentations sociales sont étudiées et appréhendées via le discours des individus. C'est dans le discours individuel que les représentations sociales sont les plus accessibles, puisqu'il est souvent le premier niveau de recueil de données (MAURY, 2007 : 6). Le discours est un outil privilégié, car il donne accès à des raisonnements, des éléments d'argumentation et d'explication. D'autre part, le discours permet de voir où les individus se situent les uns par rapport aux autres, mais aussi vis-à-vis de leur environnement (BERTRAND *et al.*, 2007). Souvent utilisées à elles seules pour analyser une représentation sociale, ces données sont obtenues par des réponses soit écrites, soit orales.

Dans le cadre de cette recherche, le corpus de discours est composé des réponses des jeunes aux questions ouvertes et fermées portant sur le thème de l'environnement. Ces questionnaires ont été distribués aux jeunes pour permettre une meilleure vue d'ensemble des représentations sociales sur ce thème (voir APPENDICE A). La méthode du questionnaire est la technique la plus utilisée dans l'étude des représentations sociales. L'avantage lié aux questionnaires c'est que le recueil des données est standardisé, puisque les questions sont les mêmes pour tous les sujets (MULKAY, 2006; BONARDI & ROUSSIAU, 1999). Les réponses peuvent ainsi être soumises à des analyses statistiques et de contenu ce qui permet de faire ressortir les représentations (ANDRÉ *et al.*, 1997 : 63). Cette méthode permet d'introduire également des éléments quantitatifs et de standardisation. Bien que le questionnaire reste anonyme et confidentiel, une partie était de nature sociodémographique c'est-à-dire qu'il permettait de recueillir des données sur les participants telles que l'âge, le niveau d'éducation, le genre, la religion et l'ethnie. Ces données permettent également de vérifier les corrélations entre les différentes variables et les réponses données dans le questionnaire par les jeunes. Les questionnaires permettent de comprendre les éléments d'information qui sont retenus en priorité par les jeunes de même que les liens qu'ils établissent entre les différents éléments liés à l'environnement. Cependant, faire un questionnaire suppose des choix de la part du chercheur ce qui limite l'expression

des sujets. De plus, elle oblige l'utilisation d'expressions standardisées dans lesquelles le sujet doit se mouler (MULKAY, 2006 : 13).

Pour remédier à la limitation de l'expression des sujets, plusieurs questions de type ouvert ont été utilisées afin de laisser les sujets libres de répondre. De plus, les jeunes devaient y répondre en classe, c'est-à-dire dans le cadre scolaire, afin de ne pas être influencés par des parents ou amis. La consigne qu'il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses a également été mentionnée. Dans les questionnaires, des espaces restreints de dessin et d'écriture ont été alloués non pas pour limiter les réponses des sujets, mais seulement pour que ces derniers cernent avec plus de précision les éléments de représentation exprimés par leurs communications picturales et écrites. Au Sénégal, l'enseignement se fait en français, cependant, la plupart des élèves sont de langue maternelle wolof. Chaque question était donc expliquée une à une en français, puis traduit en wolof par le professeur pour être certain que tous les jeunes en aient bien compris le sens. Au total, 158 questionnaires ont été distribués auprès des élèves des trois écoles.

3.3.4 Dessins et photographie participative

À la fin des questionnaires, un espace de dessin était alloué ainsi qu'une zone d'écriture pour expliquer le dessin fait par le jeune. La consigne précisait que le dessin devait représenter comment le répondant aimerait voir l'environnement autour de chez lui. Le dessin est un outil et une méthode utilisée principalement avec des enfants afin de connaître leurs opinions, leurs savoirs et les concepts qu'ils connaissent à propos d'un objet tel que l'environnement (SCHWARZ *et al.*, 2007). De plus, comme le mentionne Piaget (1948 : 62), « *le dessin est une représentation, c'est-à-dire qu'il suppose la construction d'une image bien distincte de la perception elle-même* ». Les images sont également des symboles représentatifs construits, un mode de représentation spatiale (PIAGET, 1948 : 55, 61). Cette méthode a l'avantage de permettre un portrait plus global des représentations sociales et des perceptions en matière d'environnement chez les jeunes. Généralement, le dessin est structuré autour d'éléments centraux, ce qui permet à la fois de travailler sur le contenu de la représentation et de faire des hypothèses sur la structuration de celle-ci (MULKAY, 2006 : 16). Au total 158 dessins ont été produits par les enfants des trois écoles participantes.

Les données picturales (dessins) sont des compléments dans l'étude des représentations sociales, car l'environnement étant un thème assez large et complexe, parfois les mots ne suffisent pas et l'image vient compléter la représentation. Ces techniques permettent d'établir des liens entre l'environnement – vecteur de représentations – et des images (BERTRAND *et al.*, 2007 : 322). De plus, cette méthode a l'avantage de pouvoir faire ressortir les perceptions, les représentations sociales et les valeurs des participants par l'association d'images. Les supports graphiques tels que le dessin sont utilisés principalement lors de recherche avec des enfants/jeunes ou pour l'étude des représentations à dimension essentiellement non verbale (MULKAY, 2006 : 16). Duborgel (1976 : 13) suggère l'analyse du langage pictural afin de relever les symboliques représentatives de l'objet étudié. Les représentations sociales de l'environnement, qui sont enracinées dans le contexte culturel des populations, s'appuient sur les cognitions et les symboliques sociales. Pour plusieurs auteurs, l'activité graphique associée au thème proposé est une manifestation du système de cognitions et de symboliques pour des sujets dont l'âge dépasse « l'âge de la raison » (sept ans), puisque, avant cet âge, il n'y a pas de continuité entre le projet de faire un dessin représentant un objet suggéré et l'objet finalement dessiné (WALLON, CAMBIER & ENGELHART, 1990). Avant cet âge (7 ans), lorsque nous demandons à de très jeunes enfants de dessiner comment ils représentent leur environnement ou tout autre objet de représentation, ils peuvent reproduire toujours le même dessin ou les mêmes éléments picturaux sans rapport au thème proposé (PIAGET, 1948, 1988).

Durant le terrain, il était prévu également d'utiliser la photographie participative sur le thème de l'environnement afin de compléter la collecte de données. Un petit atelier a été conduit auprès des jeunes et des professeurs sur le fonctionnement d'un appareil photographique jetable et ensuite, par petit groupe, les jeunes ont été invités à prendre plusieurs photographies sur le thème de l'environnement. La photographie participative a été utilisée dans deux écoles – *Mariama Niass* et *Saint-Pierre Julien-Eymard*. Fait à noter, les écoles se sont réappropriées l'idée de la photographie participative et l'ont utilisée et adaptée à leur contexte et besoin particuliers. Une première école, l'école *Saint-Pierre Julien-Eymard*, a organisé une sortie scolaire, une classe verte. Par groupe, les élèves et les professeurs ont été sur le terrain et les jeunes ont utilisé l'appareil en prenant des photographies sur le thème général de l'environnement à Dakar dans le quartier de Médina. L'école *Mariama Niass*, a utilisé les

appareils photographiques jetables avec plusieurs groupes d'étudiants dans le cadre classes vertes de nettoyage et de revitalisation du jardin communautaire instauré l'année précédente par l'ONG IAGU. Les photographies ont été développées sur place à nos frais et ont été remises aux écoles pour leur besoin personnel. En ce qui concerne l'école *Saint-Pierre Julien-Eymard*, les jeunes ont été invités à choisir leurs meilleures photographies et à les afficher, tandis que pour l'école *Mariama Niass*, les photographies serviront pour les cours d'éducation environnementale. La troisième école – *Manguier 2* – s'étant ajoutée à la recherche à la dernière minute grâce aux contacts sur le terrain, faute de temps, la photographie participative n'a pas pu être utilisée. Puisque le projet de la photographie participative n'a pas été fait dans la dernière école et puisque les deux autres écoles se sont réappropriées le projet à leur manière, cette méthode de collecte de données ne sera donc pas prise en considération dans l'analyse. Cependant, ce projet aura servi à faire de l'éducation environnementale auprès des jeunes dans les écoles participantes.

3.4 Stratégie d'analyse

Patton (2002) soutient qu'il n'existe pas, en soi une série d'étapes à suivre lorsqu'il s'agit d'analyser des données qualitatives. Puisque chaque recherche dite « qualitative » est unique, les approches d'analyse utilisées le sont également. De plus, il est généralement reconnu que les données obtenues lors d'une recherche qualitative sont volumineuses et qu'ainsi leur analyse représente un défi supplémentaire (CRESWELL, 2002; FORTIN *et al.*, 2006).

Dans le cadre de cette recherche, le mode de cueillette de données a permis d'obtenir deux types de données complémentaires : sous forme lexicale (écrits) et sous forme picturale (dessins). Cette partie se divise donc en trois sections : analyse lexicale, analyse picturale et test d'hypothèse. Bien que les données de type lexical et pictural fassent l'objet d'une stratégie d'analyse distincte, elles n'en sont pas moins intimement liées. Le recours à des analyses de données de différents types pour le même questionnement offre une voie de confirmation des résultats obtenus. Par un procédé de triangulation, c'est-à-dire de comparer les données entre elles pour optimiser l'analyse de l'ensemble des données, cela permet d'affiner et d'enrichir l'analyse et l'interprétation des résultats (MARQUIS, 2000). Cette triangulation est effectuée par la mise en commun des résultats obtenus par les différentes approches de collecte des données.

3.4.1 Analyse lexicale

Pour effectuer l'analyse lexicale, une stratégie de codification des données obtenues (analyse qualitative qui permet le repérage des thèmes ou mots régulièrement abordés) a été utilisée ainsi qu'un traitement statistique des données (analyse quantitative qui permet de repérer la fréquence d'apparition) avec l'aide du programme informatique SPSS 17.0. Pour commencer, les données de base des répondants – c'est-à-dire l'âge, le sexe, l'école et la classe scolaire – ont été codifiées dans un fichier SPSS indépendant afin d'être recopiées et utilisées ultérieurement au travers des différents fichiers de données transcrites pour chacune des questions. Ces données seront également utiles afin de compléter l'analyse picturale. Les données démographiques servent à déterminer avec l'aide du test de Khi-carré s'il y a des liens significatifs entre différentes variables – l'âge, le genre, et le type d'école – et les réponses données aux questions.

Ensuite, le contenu des questionnaires portant sur le thème de l'environnement a été dépouillé et codifié à l'aide du logiciel SPSS 17.0. La codification est effectuée en fonction des questions et des unités de sens qui se dégagent des réponses données par les élèves aux questions ouvertes et fermées. Chacun des mots avec sa justification constitue une unité de sens, c'est-à-dire une unité qui exprime une signification, une valeur ou une idée (MUCCHIELLI, 1991). Ces unités de sens servent à repérer des thèmes et des mots clefs qui nous permettent d'établir une grille contenant des catégories d'analyse (MILES & HUBERMAN, 2003). L'objectif est de pouvoir transformer les données en statistiques descriptives, dans le cas de réponses aux questions fermées et en catégories de réponses les plus fréquemment exprimées par les répondants, lors des questions ouvertes. Pour chaque question un fichier SPSS a été créé. C'est-à-dire que pour chacune des réponses données par les jeunes dakarois aux différentes questions, les données étaient transcrites dans un fichier individuel et indépendant. En ce qui concerne les questions à court développement ou demandant de courtes explications, celles-ci ont été transformées en catégories de mots clefs dans la matrice afin de faciliter leurs analyses.

Afin de faciliter l'analyse et la classification une typologie inspirée de Kellert a été créée pour permettre la catégorisation des représentations sociales, d'identifier les attitudes, les valeurs et les sensibilités environnementales ressortant du questionnaire. Créée à la base pour catégoriser les représentations sociales et décrire les attitudes envers les animaux et des plantes, cette typologie a été adaptée à cette recherche afin de catégoriser les représentations sociales, les valeurs, les attitudes et la sensibilité vis-à-vis de l'environnement des jeunes dakarois (EAGLES & DEMARE, 1999). La typologie de Kellert est composée de neuf catégories de valeurs distinctes – c'est-à-dire « *moraliste* », « *écolo-scientifique* », « *symbolique* », « *utilitariste* », « *naturaliste* », « *esthétique* », « *humaniste* », « *négatif* » et « *dominatrice* » (KELLERT, 1993; 1996). Chacune des catégories de valeurs est résumée dans le tableau III. De plus, une autre catégorie a dû être ajoutée – la catégorie « *milieu de vie* » – afin d'intégrer certains éléments qui ne cadraient pas dans les catégories précédemment mentionnées.

Tableau III : Grille d'analyse des éléments lexicaux – typologie des représentations sociales de l'environnement				
	Typologie	relation	Représentations associées	Fonctions
1.	Moraliste	À conserver, à respecter, à protéger.	1. éthique, respect et responsabilité 2. admiration et préservation 3. sentiment fort d'affinité	Altruisme, protection, solidarité.
2.	Écolo-scientifique	À observer, à connaître, à comprendre, à analyser.	1. curiosité et poursuite de connaissance 2. compréhension des cycles 3. conscience éco-socio-système 4. études systémiques de la nature	Savoir et connaissance.
3.	Symbolique	À philosopher, à expliquer, à comprendre.	1. animisme, spiritualité, religion 2. utilisation de la nature comme expression métaphorique	Développement mental, communication
4.	Utilitariste	À exploiter, à gérer, à aménager.	1. utilités et bénéfiques 2. avantages liés aux éléments 3. valeur matérielle associée	Survie, sécurité, protection.
5.	Naturaliste	À apprécier, à respecter, à préserver.	1. santé et bien-être physique/psychologique 2. appréciation mentale et physique 3. expérience intime (activités) avec la nature	Développement physique/mental, curiosité, fascination.
6.	Esthétique	À admirer, à reconnaître, à critiquer, à s'inspirer	1. beauté ou laideur de l'environnement 2. recherche de l'esthétique et de l'harmonie 3. beauté réelle, idéale et idéale	Inspiration, paix Harmonie, sécurité, modèle.
7.	Humaniste	À prendre soin, à partager, où il faut s'engager.	1. respect et traitement d'égal à égal 2. sentiments profonds d'attachement aux éléments composant l'environnement 3. capacité d'altruisme et de partage	Coopération, renforcement des liens entre groupes et environnement
8.	Négatif	À améliorer, à résoudre, à prévenir.	1. sentiments de haine et de phobie 2. problèmes, danger, pollution et dégradation	Protection, sécurité, aliénation.
9.	Dominatrice	À contrôler, à administrer, à gouverner.	1. gérer, contrôler et dominer l'environnement 2. Homme et nature sont distincts	Courage, Capacité décisionnelle et de jugement.
10.	Milieu de vie	Quotidien, milieu de vie partagé, milieu connu	1. maison/école/case/habitat 2. travail/loisir/amis/famille 3. environnement connu et immédiat	Stabilité, routine

Sources : M-E GERMAIN, 2010; SCHWARZ et al., 2007; KELLERT, 1996

3.4.2 Analyse picturale

L'analyse picturale est intimement liée à celle du discours puisqu'elle requiert la transformation des éléments des dessins en symboles exprimés en mots clefs ce qui permet d'effectuer le même type d'analyse (MARQUIS, 2000 : 34). À chacune des réponses données sous forme d'éléments picturaux par les jeunes au travers des dessins, un mot clef correspondant a été attribué et ce mot a été inscrit dans une base de données SPSS 17.0 afin de relever les symboliques représentatives de l'objet étudié et voir quels sont les éléments qui ressortent le plus. L'analyse consiste à caractériser les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes dakarois à l'aide de critères spécifiques tels que : les mots clefs récurrents, les images/symboles prédominants et les composantes du dessin de l'environnement explicitées.

Pour faciliter le traitement des symboles exprimés en mots clefs issus de l'analyse picturale, une grille de classification des représentations sociales inspirée de Sauvé (1997) et Marquis (2000) a été employée. L'utilisation de catégories d'analyse a pour objectif de faire ressortir les unités fondamentales (opinions, stéréotypes, attitudes) participant à la constitution d'une représentation sociale (NEGURA, 2006). Chacun des mots avec sa justification constitue une unité de sens, c'est-à-dire une unité qui exprime une signification, une valeur, une idée (MUCCHIELLI, 1991). Les représentations sociales de l'environnement sont représentées par la typologie suivante : « *environnement nature* » (qui est à apprécier, à préserver); « *environnement problème* » (conscience des problèmes environnementaux, prévention et résolution); « *environnement ressource* » (considéré comme un bien à gérer, à partager); « *environnement biosphère* » (c'est-à-dire l'endroit où l'on vit ensemble et à long terme et qui prend en compte l'interdépendance des réalités ethnoécologiques à l'échelle planétaire; c'est le lieu de conscience planétaire); « *environnement système* » (abordé de manière à être compris, c'est-à-dire qu'il est appréhendé par l'exercice de la pensée systémique, par l'analyse des composantes et des relations de l'ethnoécologie : l'homme dans son milieu de vie, éco-socio-système); « *environnement milieu de vie* » (qui est à connaître et à aménager, c'est celui de la vie quotidienne) et finalement, « *environnement communautaire* » (lieu de coopération et de partenariat) (SAUVÉ, 1997; MARQUIS, 2000; SAUVÉ & GARNIER, 1999). Le tableau IV illustre les différents éléments picturaux correspondants à des schèmes de représentation de l'environnement.

Tableau IV : Grille d'analyse des éléments picturaux – typologie de représentations sociales de l'environnement			
Typologie de l'environnement	Type de relation	Représentations associées	Exemple d'élément pictural correspondant
<u>Environnement Nature</u>	<i>à apprécier, à respecter, à préserver</i>	1. vie animale et végétale 2. admiration, protection, préservation 3. respect de la nature	1. végétaux et animaux 2. nuages/soleil 3. éléments biotiques 4. éléments abiotiques
<u>Environnement Problème</u>	<i>à résoudre; à prévenir</i>	1. pollution 2. détérioration 3. déchets	1. détérioration physique 2. déchets/poubelles 3. voitures/pétrole/usines
<u>Environnement Biosphère</u>	<i>interdépendance, où il faut vivre ensemble et à long terme</i>	1. population globale 2. planète terre 3. conscience planétaire	1. globe terrestre/planète terre 2. différents continents ou pays
<u>Environnement Ressource</u>	<i>à gérer, à partager</i>	1. exploitation animale/végétale 2. énergie/eau 3. récupération/recyclage; gestion environnementale	1. animaux domestiques/troupeaux 2. jardins/récoltes 3. puits/clôtures
<u>Environnement milieu de vie</u>	<i>à connaître, à aménager</i>	1. maison/école/case/habitat 2. travail/loisir 3. amis/famille	1. maison/case et alentours 2. famille 3. terrain de soccer/ballon
<u>Environnement Communautaire</u>	<i>où il faut s'engager, coopérer; un milieu de vie partagée</i>	1. collectivité (ville/village), implication et action 2. solidarité 3. éléments culturels	1. drapeau du pays 2. actions humaines 3. tam tam
<u>Environnement Système</u>	<i>à comprendre; à analyser</i>	1. éléments mis en relation 2. conscience des cycles 3. conscience éco-socio-système	1. relation arrosoir et plantes 2. relation soleil/plante 3. relation animaux/habitats

Source : SAUVÉ, 1997; MARQUIS, 2000; SAUVÉ & GARNIER, 1999

L'analyse picturale s'est effectuée en deux volets. Premièrement, chacun des dessins ainsi que l'explication donnée suivant le dessin fait par l'enfant ont été pris dans leur ensemble et classifiés à l'aide de cette typologie. C'est-à-dire qu'une catégorie typologique a été attribuée le plus objectivement possible en fonction des éléments graphiques dans leurs ensembles, de l'explication du dessin et également de la période prolongée d'observation des sujets ce qui nous a permis d'interpréter le plus justement les éléments graphiques. L'expérience de terrain et la connaissance approfondie des groupes étudiés s'avèrent importantes afin de reconnaître les symboles sociaux dans ces images et permettre leurs classifications. Deuxièmement, afin d'obtenir une analyse plus complète, les éléments picturaux individuels dessinés par les enfants ont été regroupés en catégories générales de symboles exprimés en mots clefs et ont été retranscrits dans une matrice SPSS 17.0 différente. Par la suite, les catégories de symboles transcrits ont été associées à une catégorie typologique issue de la grille de classification mentionnée précédemment afin de voir quelles étaient les représentations sociales qui ressortaient de ces éléments. Cette méthode de traitement permet une triangulation des données et permet d'enrichir l'interprétation des résultats de l'analyse picturale en plus de préciser les tendances des représentations qu'elle a décelées.

3.4.3 Test d'hypothèse

Afin de compléter l'analyse picturale et lexicale, et pour vérifier les possibles liens existants entre les différentes variables telles que le genre, l'âge et le type d'école, des tests d'hypothèses sur deux séries qualitatives par l'intermédiaire du Khi-carré⁶ (X^2 , $P = 0,05$) ont été utilisés, une méthode qui est largement utilisée pour deux séries ou plus (HUOT, 2003; ANDRÉ *et al.*, 1997; SCHWARZ *et al.*, 2008). Le test de X^2 est très efficace pour évaluer l'association entre différentes variables qualitatives (données de type catégoriel). Cela permet d'apprécier les différences entre les variables analysées et les représentations sociales. Le principe de base de cette méthode paramétrique est de comparer les différences entre les valeurs observées et attendues. En général, nous pouvons dire que deux groupes se comportent de manière similaire si les différences entre les fréquences observées et attendues dans chaque catégorie sont très faibles, c'est-à-dire proches de zéro (MORCILLO, 2006). Le test du Khi-carré est réalisé via le programme de SPSS 17.0.

⁶ La formule du test du Khi-carré : $x^2 = \sum \frac{(O-A)^2}{A}$ (O = Fréquence observé; A = Fréquence attendue)

3.5 Limites de la méthode

Cette méthodologie comporte certaines contraintes, notamment une limite de temps et de ressources. Elle est ambitieuse et certaines complications liées au groupe étudié notamment au niveau de la communication ont pu limiter la chercheuse. Les jeunes sont, en grande majorité, de langue maternelle wolof, mais l'éducation se fait en français⁷. En effet, l'enseignement, les examens et autres contrôles à l'intérieur du système scolaire s'effectuent en français, la langue des colonisateurs. De plus, un concept comme celui d'« environnement » est commun et fréquemment utilisé dans l'univers occidental, ce qui n'est pas nécessairement le cas dans les écoles sénégalaises. Les explications et les questionnaires ont dû être ajustés en fonction de cette réalité. Un mot tel qu'« environnement » a dû être défini, expliqué et traduit par les professeurs en wolof afin d'être certain que tous en aient bien compris le sens. Cela a pu teinter les réponses des jeunes. De plus, étant donné que le niveau éducatif n'est pas le même pour toutes les écoles, les questions présentes dans le questionnaire devaient parfois être expliquées et parfois même traduites en wolof avec l'aide des professeurs pour être certain que tous les répondants comprennent.

Malgré notre tentative d'intégration dans la culture sénégalaise et dans les écoles, certains problèmes de perception (Toubab = blanche) ont peut-être biaisé certaines réponses lors des entrevues et/ou questionnaires – notamment en terme de désirabilité sociale. De plus, l'entretien informel, étant généralement une discussion guidée et initiée par la chercheuse, la direction de l'entretien peut tendre dans sa ligne de pensée ce qui peut représenter une limite à la méthode.

Le grand nombre d'étudiants par classe et l'ajout d'une nouvelle école à la dernière minute ont considérablement élargi notre échantillon de jeunes participants à la recherche. Cependant, les résultats obtenus ne peuvent être généralisés à la population sénégalaise entière, ni à d'autres échantillons issus d'autres régions du monde. De plus, puisque cette recherche s'effectue en milieu scolaire, elle ne tient donc pas compte des représentations sociales des jeunes de la rue et des écoles coraniques (les « Talibés »).

⁷ La langue officielle au Sénégal est le français (la langue de la métropole européenne qui a colonisé le territoire à la fin du seizième siècle). Le wolof (la langue de l'ethnie majoritaire au Sénégal), comme 7 autres langues locales, est une langue nationale. Le wolof est de loin la langue la plus parlée comme première langue (49,2%) dans l'ensemble du pays (RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 1993 : 29).

3.6 Considérations éthiques

Avant d'effectuer le terrain, le projet de recherche a été soumis pour approbation au Comité d'éthique de la recherche de l'Université de Montréal. Un certificat d'éthique a été délivré ce qui nous a permis d'effectuer le terrain et la collecte de données (voir APPENDICE B). Pour que les participants donnent un consentement libre et éclairé, nous nous sommes assurés d'expliquer le projet de l'étude, le but, la démarche et les finalités de la recherche. Pour effectuer le projet dans les différentes écoles participantes, le consentement écrit des directeurs et des professeurs pour la distribution dans leurs classes des questionnaires aux étudiants était nécessaire (voir APPENDICE C). De plus, la recherche dans les écoles étant faite auprès de mineur, le protocole de recherche requérait l'obtention du consentement des étudiants, mais également celui de leurs parents. Au départ, le projet a été élaboré selon les normes et les directives en vigueur au Québec pour ce qui est de la participation de mineur à la recherche, mais une fois sur place, nous avons réalisé que le contexte et la culture au Sénégal étaient fort différents. Ce sont les directeurs des trois écoles où nous avons effectué la recherche qui nous ont informées qu'ils leur revenaient de donner le consentement pour la participation des élèves à ce projet, étant donné qu'ils sont en position d'autorité dans les établissements scolaires. De plus, une des écoles est fréquentée par un grand nombre de jeunes de la rue qui n'ont donc pas nécessairement de contact parentaux et c'est la femme de « marabout », celle qui a créé l'école, qui a aussi donné son accord. De plus, la réalité du terrain révèle que tous les parents ne sont pas scolarisés, parfois sont analphabètes et le concept même d'un projet de recherche ne fait pas nécessairement partie de leur univers quotidien. Cette réalité du terrain a fait en sorte que seulement le consentement oral des jeunes participants a été nécessaire. À la suite de ces modifications sur le terrain, le CÉRFAAS a maintenu et renouvelé la validité du certificat d'éthique délivré pour ce projet.

Les interactions entre l'étudiante-chercheuse, les écoles et les élèves se sont déroulées de façon très informelle. Cette recherche étant essentiellement basée sur l'interaction humaine – discussions, questionnaires, observation participante – il était nécessaire de s'intégrer dans la culture sénégalaise et de construire des rapports sociaux amicaux aussi bien avec les étudiants qu'avec les figures d'autorités. De plus, en tout temps, l'élève participant, les professeurs et les écoles pouvaient se retirer de

l'étude sans avoir à justifier leur décision. Si tel était le cas, les données devaient être détruites de façon tout à fait confidentielle. Pour chaque questionnaire un chiffre a été attribué, la confidentialité de l'élève était nécessaire, aucun nom ne devait être inscrit sur ceux-ci.

Le chapitre suivant caractérise l'univers d'enquête dans lequel s'est déroulé cette recherche sur les représentations sociales. La description de l'univers d'enquête permet de comprendre le choix méthodologique utilisé pour la collecte de données. Il permet également de mieux saisir les limites de notre recherche et de notre méthodologie. Les pages suivantes décrivent donc la réalité environnementale actuelle du Sénégal et plus précisément celle de la ville de Dakar. Le milieu scolaire et l'éducation au Sénégal sont également exposés. De plus, la description des trois écoles participantes ainsi que l'environnement du quartier où elles sont situées sont précisés.

CHAPITRE 4 OPÉRATIONNALISATION ET UNIVERS D'ENQUÊTE

4.1 Univers d'enquête : le territoire sénégalais

De manière générale, le territoire peut être considéré comme un espace physiquement délimité et aménagé qui possède une histoire collective et/ou individuelle. Ce dernier est à la fois politique, économique, idéologique et, par le fait même, social (FRENCKELL, 2004-2005; MAROIS *et al.*, 2000). Le territoire, ainsi que l'environnement qui le compose et le caractérise, possède un lien personnel et significatif rattaché aux individus et groupes sociaux qui l'habitent. En fait, le territoire – c'est-à-dire le milieu de vie et l'environnement des individus – n'a de réalité qu'à travers les personnes qui y habitent et y vivent (BONNEMAISON *et al.*, 1999; MAROIS *et al.*, 2000; STEENBERGHE, 2004-2005). Cette notion conjugue des représentations individuelles et collectives, sociales et culturelles, des dimensions identitaires, symboliques, politiques, historiques, etc. C'est un lieu social qui génère des manières de vivre, de penser et d'agir construites et partagées socialement. Le territoire est un lieu « *où l'identité culturelle et l'identité géographique se fondent dans un même espace* » (BONNEMAISON *et al.*, 1999; BLANC-PAMARD & QUINTY-BOURGEOIS, 1999). Les gens habitant un territoire, un environnement donné, l'organisent, l'abordent et lui donnent un sens. C'est dans le territoire que les représentations sociales de l'environnement se construisent et évoluent. Il concrétise les façons dont les sociétés se représentent elles-mêmes, mais aussi la façon dont elles se représentent l'environnement qui les entoure.

Ce chapitre traite de l'univers d'enquête dans lequel s'est déroulée l'étude sur les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes au Sénégal. Il s'agit surtout de résumer l'état de l'environnement actuel au Sénégal et plus précisément dans la ville de Dakar, d'identifier les groupes étudiés participant à la recherche, finalement de décrire la réalité du milieu scolaire sénégalais ainsi que de cerner les écoles dans lesquelles s'est effectuée la collecte de données.

4.2 Ville de Dakar

La presqu'île de Dakar est localisée à l'extrême ouest du Sénégal et s'étend sur une superficie de 550 km² soit 0,28 % du territoire national. Cette ville concentre 25 % de sa population nationale, dont 55 % de toute la population urbaine (IAGU, 2007; BA, 2007; RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 2006)⁸. L'essentiel des activités économiques du pays se déroule dans cette région : commerces (95 % des entreprises commerciales), industries (96 % des entreprises industrielles), tertiaires, etc. (SAKHO, 2007)⁹. Dakar, avec un taux d'urbanisation de 97,2 %, est la région la plus urbanisée du Sénégal (RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 2006 : 61). Bien que le territoire urbain puisse s'appréhender à différents niveaux, la ville est généralement perçue comme un tout que l'on ne peut comprendre qu'à partir d'une structure souvent hétérogène, différenciée et complexe (STEENBERGHE, 2004-2005 : 122). Au Sénégal, la définition de l'urbain se réfère à celle de la commune. Ainsi, le milieu urbain est constitué par l'ensemble des localités érigées en communes, et ce, quelle que soit le nombre de personnes y habitant (RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 2006 : 57).

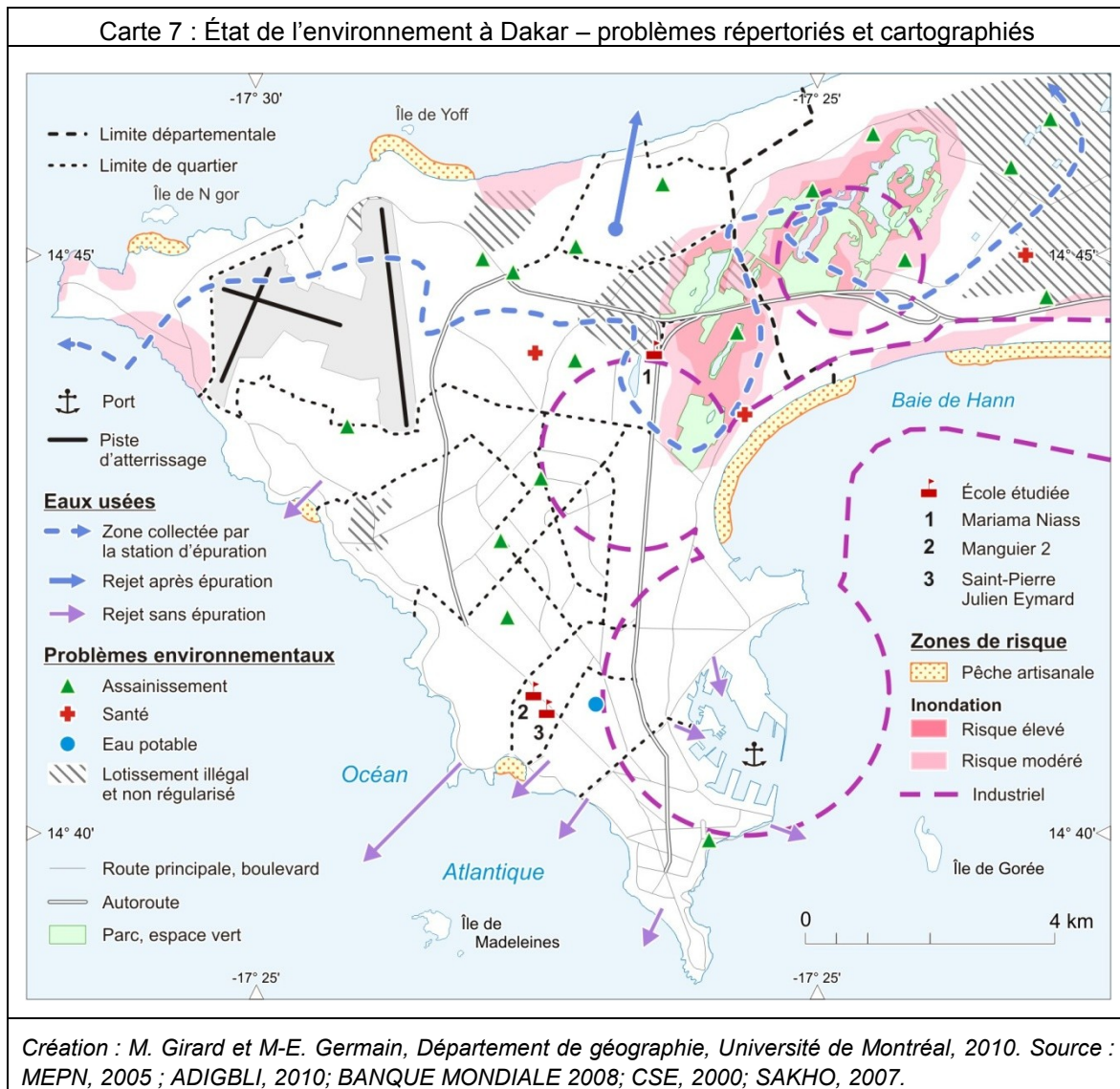
Depuis les années 50, l'agglomération urbaine s'étend de manière tentaculaire empiétant sur un espace périurbain qu'elle partage avec d'autres agglomérations comme Thiès et Mbour (BA, 2007; SAKHO, 2007). La concentration des équipements, des structures politiques et administratives, et de la majeure partie des industries permet plusieurs opportunités d'emploi dans la région ce qui explique sa forte croissance (IAGU, 2007; VAN BROCKLIN, 2009). Cependant, Dakar est confrontée à plusieurs enjeux environnementaux et de santé publique notamment : la faiblesse de la maîtrise du développement urbain et l'étalement incontrôlé des aires d'habitat insalubre; l'accès à un logement décent et à l'électricité; l'habitat irrégulier¹⁰; la mauvaise qualité de l'air; les problèmes d'approvisionnement en eau potable; l'inadéquation des services de gestion des déchets et d'assainissement; la pollution et les risques industriels; les conditions sanitaires déficientes, etc. (MEPN, 2005; N'DAH, 2002; BA, 2007; IAGU,

⁸ La ville de Dakar possède un taux de croissance annuel de 4 % issu notamment de sa croissance naturelle (2.5 %), mais aussi du fait de l'exode rural. En 20 ans, la population de Dakar a quasi doublé passant de 1 609 820 habitants en 1990 à 2 500 000 en 2007 (IAGU, 2007).

⁹ La région de Dakar regroupe plus de 46 % des fonctionnaires sénégalais, 97 % des salariés du commerce et du transport, 96 % des employés de banque, 95 % des entreprises industrielles et commerciales et 87 % des emplois permanents. Actuellement, Dakar contribue à 55 % du PIB national avec une population active de près de 600 000 habitants (IAGU, 2007; SAKHO, 2007).

¹⁰ Qui occupe près de 30 % des superficies habitées.

2007; BM, 2008; NDIAYE, 1992). Inégalement répartis dans la région de Dakar et faute de planification urbaine et de moyens adéquats ces enjeux environnementaux et sociaux représentent autant d'enjeux majeurs (voir Carte 7).



Comme beaucoup de villes en développement, plusieurs problèmes environnementaux caractérisent la zone dakaroise dont la croissance démographique soutenue et l'exode rural exacerbent. En effet, la ville de Dakar, puisqu'elle concentre la majeure partie du secteur industriel et plus de la moitié du parc automobile national, est fortement affectée par la pollution de l'air. Les technologies polluantes, les mouvements quotidiens des populations et l'augmentation du transport individuel font en sorte d'augmenter les émissions de polluant atmosphérique (voir Photographie 1) (IAGU, 2007; N'DAH, 2002; BM, 2008). Dans la région de Dakar, les populations sont exposées

à d'énormes risques industriels causés par la concentration des usines et de la population. De plus, les changements climatiques, qui affectent à la baisse la pluviométrie, additionnés à l'augmentation de l'urbanisation diminuent les espaces verts et, par le fait même, amoindrissent le potentiel de purification de l'air (NDIAYE, 1992; MEPN, 2005).

Photographie 1 : Le transport des populations au Sénégal.



Source: photographie par l'auteure, Sénégal, St-Louis et Dakar, mai-juin 2009

La croissance démographique, qui accentue la pollution par l'augmentation des transports et des industries, cause également des problèmes en termes d'accès à l'eau potable et à l'assainissement. Les populations défavorisées et les quartiers périurbains sont ceux qui souffrent le plus d'un accès à l'eau¹¹ et d'un assainissement décent. Actuellement, Dakar pompe de manière excessive l'eau des nappes souterraines, qui ont de la difficulté à se régénérer vu la diminution des précipitations, ce qui entraîne un avancement du biseau salé et par conséquent affecte la qualité de l'eau et des sols (IAGU, 2007; BM, 2008; MEPN, 2005). De plus, Dakar possède un réseau d'égouts peu développé ce qui entraîne une difficulté d'évacuation des eaux usées domestiques et pluviales causant des problèmes d'insalubrités pour plusieurs. Les rejets des eaux usées domestiques et industrielles dans la mer affectent également la biodiversité marine. Autre problème affectant les ressources hydriques à Dakar : plus de 260 unités industrielles, renfermant 70 % du tissu industriel du Sénégal, déversent des produits polluants dans l'eau de la baie de Hann¹². La majorité des industries ne disposant pas

¹¹ Seulement 41% des ménages à Dakar avaient des branchements individuels en eau potable en 2005 (MEPN, 2005 : 177).

¹² En 2001, environ 600 entreprises industrielles étaient, à 90 %, situées dans la région de Dakar – l'essentiel se trouvant le long de la baie de Hann (MEPN, 2005; CSE, 2000). Le développement

d'unités de traitement adéquates, elles déversent donc quotidiennement et en toute impunité leurs effluents pollués dans la baie via des canaux exclusivement destinés au drainage des eaux pluviales (ADIGBLI, 2010). Ces rejets ne sont nullement analysés même si leur impact sur l'environnement et sur la santé des populations riveraines ne fait l'objet d'aucun doute (MEPN, 2005). La forte croissance urbaine entraîne également des problèmes de gestion des déchets (NDIAYE, 1992)¹³. L'augmentation de la masse de déchets – industriels, domestiques, médicaux, etc. – donne lieu à une saturation de l'actuelle décharge de Mbeubeuss ainsi que l'apparition de plusieurs décharges sauvages qui causent des problèmes environnementaux et de santé (voir Photographie 2) (IAGU, 2007; BM, 2008; CSE, 2000; VAN BROCKLIN, 2009; N'DAH, 2002; NDIAYE, 1992).

Photographie 2 : Décharges sauvages au Sénégal



Source: photographie par l'auteure, Sénégal, mai-juin 2009

industriel s'accompagne, bien entendu, de risques environnementaux dus aux rejets industriels polluants et à la concentration des établissements dans une même région où cohabite la population (MEPN, 2005).

¹³ Selon le MEPN (2005 : 182), c'est 47 % des ménages qui avaient accès en 2005 à un système de collecte des ordures en milieu urbain.

Dans un contexte d'explosion démographique, d'urbanisation galopante et d'intensification des activités économiques, les espaces naturels subissent de fortes mutations : réduction de la biodiversité, diminution des espaces réservés aux cultures et à vocation forestière, réductions des champs maraîchers et horticoles, etc. Les habitats spontanés, non structurés (bidonvilles) pourraient également augmenter et poser d'importants problèmes sociaux et environnementaux. La proximité des habitations et des industries pose également des risques pour les populations.

4.3 Milieu scolaire

L'école – pour ceux qui la fréquentent de manière régulière et assidue – est un endroit où les individus passent (ou devraient passer) une grande partie de leur temps durant la jeunesse. Plus un individu fréquente un établissement scolaire pendant une longue période, plus il a accès à une grande quantité d'informations et, généralement, plus il possède de connaissances. La fonction de l'école est donc de transmettre des connaissances, mais elle vise aussi à développer des aptitudes intellectuelles et des habiletés utiles (GERVAIS, 1991 : 42). L'école suscite la curiosité, développe la capacité d'innover, l'esprit d'analyse et l'esprit critique, permet de comprendre des notions abstraites, modifie les valeurs, etc. et ce, à divers degrés selon le niveau scolaire (GERVAIS, 1991 : 42). Pour l'UNESCO, l'éducation est un droit humain fondamental, en même temps qu'un facteur clef du développement : *« elle conditionne de fait l'exercice de tous les autres droits, car elle permet à l'individu d'accéder à la connaissance, condition indispensable pour pouvoir faire face au monde de plus en plus complexe d'aujourd'hui »* (UNESCO.ORG, 1995 : 5). Comme le mentionne Durkheim (1922 : 9), l'éducation peut être définie comme *« l'action exercée par les générations adultes sur celles qui ne sont pas encore mûres pour la vie sociale. Elle a pour objet de susciter et de développer chez l'enfant un certain nombre d'états physiques, intellectuels et moraux que réclament de lui la société politique dans son ensemble et le milieu spécial auquel il est particulièrement destiné. Il résulte de la définition que l'éducation consiste en une socialisation méthodique de la jeune génération »*.

L'école est un lieu d'apprentissage académique, mais aussi social, c'est-à-dire un lieu d'apprentissage de la vie en société. C'est un cadre, régi par des normes, un second milieu social à l'intérieur duquel elle guide l'évolution du jeune et influence les représentations qu'il peut avoir du monde qui l'entoure (LEMAY *et al.*, 1999; HAJTAIEB

EL AOUD, 2008). L'école n'est pas isolée. Elle s'inscrit dans un milieu de vie, elle fait partie intégrante d'une réalité caractérisée par une culture spécifique, dans notre cas elle est caractérisée par la culture sénégalaise (BERRYMAN, 2004-2005). La classe scolaire peut être considérée comme une micro-société, un échantillon des différents types de jeunes que l'on retrouve au sein de la société sénégalaise. L'institution scolaire doit être vue comme un lieu de recontextualisation permanente de la réalité et de reconstruction de la culture plutôt que comme simplement un espace physique (CARRASCO, 1998-1999 : 108). L'école a un rôle irremplaçable d'initiation au monde et à la culture où l'enfant y découvre le monde, apprend à le connaître et à le respecter (HAJTAIEB EL AOUD, 2008 : 11).

4.3.1 Éducation au Sénégal

Le système éducatif sénégalais est basé sur le système français (voir APPENDICE D). La constitution du Sénégal stipule que l'État est responsable de la politique du pays en matière d'éducation et de formation. Cette politique est définie et appliquée par le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement technique et de la Formation professionnelle (MEN). En vertu de la loi d'orientation n° 91-22 du 16 février 1991, l'État doit veiller à la mise en œuvre d'un système d'éducation et de formation approprié et efficace (UNESCO, 2006). C'est également l'État qui définit les normes, favorise et encourage la participation équitable de divers acteurs, notamment les personnes physiques et les personnes morales du secteur privé.

Il est à noter qu'au Sénégal les différents plans d'ajustement structurel ont eu pour effets de restreindre radicalement les finances des différents secteurs sociaux entraînant une exacerbation des difficultés, notamment au niveau de l'éducation (TOURÉ, 2003). L'un des effets cruciaux de l'ajustement sur l'éducation est lié à la réduction des budgets éducatifs et à sa conséquence sur l'accès et la qualité de l'éducation de base (UNESCO.ORG, 1995 : 9). Le secteur de l'éducation a été durement touché du fait d'un accroissement rapide et massif de la demande scolaire et de la diminution des dépenses publiques¹⁴ (UNESCO, 2006). Au cours des années 90, accusant un grand retard en matière d'éducation, le gouvernement a adopté une nouvelle politique qui confiait aux collectivités locales la responsabilité de la gestion des

¹⁴ Les dépenses publiques par habitant ont chuté de l'ordre de 2 % par an durant la période d'ajustement (1985-1990), alors qu'avant, le rythme d'évolution était à la hausse de 3,2 % par an, entre 1970 et 1979 (UNESCO, 2006).

programmes d'alphabétisation et d'éducation de base (ACDI, 2006). Présentement, la politique de décentralisation du Sénégal fait de l'éducation l'un des secteurs qui est géré au niveau local¹⁵. Le pays compte 5 793 établissements d'enseignement général et professionnel avec un effectif total de 1 393 730 élèves. Les établissements scolaires sont inégalement répartis sur le territoire national, mais c'est la région de Dakar qui possède le plus grand nombre d'écoles – soit 900 établissements – qui offrent des enseignements allant du niveau maternel au niveau universitaire (THIOUNE & CAMARA, 2004).

Entre 1988 et 1998, le Sénégal a fait des progrès significatifs en matière de scolarisation¹⁶. Dans la ville de Dakar, le taux brut de scolarisation se chiffrait à 91,5 % en 1998 comparativement à 71,6 % en 1988 (CSE, 2000). En 2002, le taux brut de scolarisation dans l'enseignement élémentaire était de 68,3 % avec de fortes disparités entre les filles et les garçons (MEPN, 2005). Bien que les disparités les plus grandes au niveau du genre dans l'accès à l'éducation se retrouvent sur le continent africain, cette disparité tend à s'atténuer en milieu urbain comparativement dans les régions où l'accès à l'éducation reste problématique et discriminatoire envers les filles (UNESCO, 2006; RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 2008) (voir Tableau V). Dans le cadre de cette recherche, la disparité entre garçons et filles tend à s'atténuée puisque l'étude se déroule en milieu urbain.

Tableau V : Taux de scolarisation et d'analphabétisme au Sénégal

Scolarisation garçons : 72 %
Scolarisation filles : 58 %
Analphabétisme hommes : 55 %
Analphabétisme femmes : 75 %

Source : CORMIER et al., 2000)

4.3.2 Éducation environnementale au Sénégal

L'article 7 du Code de l'environnement stipule que « *l'État garantit à l'ensemble des citoyens le droit à une éducation environnementale. Dans ce cadre, les institutions publiques et privées ayant en charge l'enseignement, la recherche ou la communication se doivent de participer à l'éducation, à la formation et à la sensibilisation des populations aux problèmes d'environnement.* » Ces derniers doivent le faire en intégrant

¹⁵ L'État sénégalais, faute de moyen et possédant un budget restreint, a dû libéraliser le système éducatif ce qui a notamment permis aux écoles privées de voir le jour. Néanmoins, l'État n'est pas nécessairement en mesure de superviser et labelliser les différents établissements.

¹⁶ Au Sénégal, la population scolarisée est passée de 43,6 % en 1988 à 61,7 % en 1998.

dans leurs activités des programmes permettant d'assurer une meilleure connaissance de l'environnement et en favorisant le renforcement des capacités des acteurs environnementaux (RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL, 2001 : 7).

Pour connaître et comprendre les représentations sociales des jeunes dakarois, il est essentiel d'examiner les sources valides d'éducation environnementale enseignée dans le système scolaire. Les connaissances transmises à l'école, plus particulièrement en éducation environnementale, peuvent avoir une grande influence sur les représentations sociales que se font les jeunes vis-à-vis de leur environnement. L'école peut jouer un rôle important sur l'information transmise aux jeunes en la matière et influencer sur leurs représentations sociales. Au Sénégal, les notions liées à l'environnement sont diffusées au niveau académique à travers les cours d'histoire/géographie, les cours d'éducation sanitaire (ES) et les cours de Science de la vie et de la terre (SVT). Les curriculums de ces cours sont complémentaires, conçus pour informer les élèves de sujets similaires, mais de manières différentes. Les cours d'ES couvrent les questions de base en matière de santé et de propreté, les cours de SVT abordent les concepts initiaux en biologie, physiologie, écologie et géologie tandis qu'Histoire/Géographie examine la topographie, le climat, la végétation, la faune et les écosystèmes. Les deux cours informent les étudiants vis-à-vis des questions environnementales concernant leur région et leur planète (Éloyse NDÈNE, professeur à l'école Saint-Pierre Julien-Eymard, communication personnelle, 2009; Pascal TINE, directeur de l'école Saint-Pierre Julien-Eymard, communication personnelle, 2009). De plus, certaines écoles ont introduit avec l'aide de l'ONG IAGU des micro-jardins et le compost. Ces derniers permettent d'introduire les jeunes au jardinage, de les instruire sur les sciences liées à la densité du sol, à la plantation, à l'eau, aux fertilisants et au compost. Cela permet également de faire des liens entre le micro-jardinage et la réduction de certains problèmes de pauvreté, puisque les gens peuvent consommer leurs propres aliments ou les vendre (IAGU, 2009; VAN BROCKLIN, 2009; Pascal TINE, directeur de l'école Saint-Pierre Julien-Eymard, communication personnelle, 2009; Mbaye NIASS, directeur des ressources humaines de l'école Mariama Niass, communication personnelle, 2009).

4.3.3 Écoles participantes

Pour cette étude, trois groupes de sujets ont été retenus. Ces groupes forment des populations relativement homogènes à l'intérieur de leur dynamique sociale respective. Dans le cadre de l'étude, les représentations sociales de l'environnement ont été étudiées chez des groupes composés de jeunes sénégalais âgés de 9 à 16 ans, qui fréquentaient un établissement scolaire à Dakar, et ce, dans trois zones urbaines différentes ainsi que trois types d'école différentes. Les trois écoles qui ont accepté de participer à cette étude sont : l'école privée catholique **Saint-Pierre Julien-Eymard** située à Médina, l'école publique **Manguier 2** située à Fass et l'école privée musulmane **Mariama Niass** située à Patte d'Oie (voir Carte 6). En tout, 158 étudiants, répartis dans ces trois écoles, ont répondu au questionnaire¹⁷ dont 70 filles et 88 garçons. La moyenne d'âge des répondants était de 11,7 ans avec un écart-type de 1,6 (voir APPENDICE E). La sélection des étudiants s'est faite avec l'aide des directeurs et professeurs d'écoles. Par exemple, pour l'école *Saint-Pierre Julien-Eymard*, une classe de CM1 a été choisie pour participer à la recherche et répondre à nos questions. Tandis que pour l'école *Mariama Niass* et *Manguier 2*, des élèves ont été sélectionnés par les professeurs – garçons et filles âgés entre 9 et 16 ans – et ont, sur une base volontaire, accepté de participer à la recherche pendant ou après les heures de classe.

4.3.3.1 École Saint-Pierre Julien-Eymard

L'école *Saint-Pierre Julien-Eymard* est située dans le quartier de Médina qui est l'une des 19 communes d'arrondissement de la ville de Dakar. C'est l'un des plus anciens quartiers et également l'un des plus peuplé et animé de Dakar. Ce quartier populaire de 26 557 habitants, où l'on retrouve plusieurs infrastructures telles que l'eau, le téléphone, l'électricité, des routes goudronnées, est situé dans le sud de la capitale, le long de la côte entre l'Océan, le Plateau Fann et Tilène (VILLEDEDAKAR.ORG, 2009). Comparativement aux nouveaux quartiers, Médina est assez défavorisé où l'on retrouve des difficultés liées à la paupérisation, à l'immigration ainsi que des complications associées à la promiscuité. Selon nos informateurs, dans cette zone nous retrouvons plusieurs problèmes environnementaux dont la gestion des déchets, le branchement aux égouts (assainissement) et la canalisation – surtout lors de la saison des pluies où les

¹⁷ Cependant, en cours d'analyse, nous avons éliminé un questionnaire puisque l'individu avait répondu aux questions à développement en langue wolof et notre compréhension limitée de cette langue ne nous permettait pas de bien analyser ses réponses. Nous sommes donc passés de 158 répondants à 157.

eaux de ruissellement se mêlent aux ordures (Pascal TINE, directeur de l'école Saint-Pierre Julien-Eymard, communication personnelle, 2009-2010).

Créée en 1961, Cette école privée et catholique regroupe 18 classes d'étudiants allant du primaire au secondaire (cours d'initiation (C.I.) jusqu'à cours moyen deuxième année (C.M.2)) et comprend 882 étudiants (223 garçons et 659 filles) (Pascal TINE, directeur de l'école Saint-Pierre Julien-Eymard, communication personnelle, 2009-2010). Les projets de micro-jardinage et le compost, instaurés par l'ONG IAGU, étaient implantés dans cette école depuis un an lors de notre séjour et servaient dans différents cours académiques, cours d'éducation environnementale et ressources alimentaires pour la cafétéria de l'école. En tout, 50 étudiants – 13 filles et 37 garçons – ont été sélectionnés pour répondre au questionnaire alors âgés entre 10 et 14 ans (voir Photographie 3) (voir APPENDICE E).

Photographie 3 : École Saint-Pierre Julien-Eymard



Source : photographies par l'auteure, école St-Pierre J.-E., Dakar, Sénégal, mai-juin 2009

4.3.3.2 *École Mariama Niass*

L'école *Mariama Niass* est située dans l'arrondissement de Patte d'Oie à Dakar (voir Photographie 4). Ce quartier localisé dans l'est de la capitale et entouré par Parcelles Assainies, Yoff, Grand Yoff et Hann Bel-Air possède une population de 27 114 habitants (VILLEDEDAKAR.ORG, 2009). Le paysage de ce quartier est marqué par l'autoroute « Dakar – Diamniadio », construite dans le but de diminuer les embouteillages et de répondre au besoin de circulation de la population dakaroise de plus en plus nombreuse. Ce projet d'autoroute a nécessité des acquisitions de terrain pour sa construction ainsi que des déplacements de population, ce qui a causé plusieurs problèmes. Ce quartier est caractérisé par des difficultés en termes d'habitat spontané et d'inondation lors de la saison des pluies puisqu'il est par nature, bâti dans une zone creuse inondable (Mbaye NIASS, directeur des ressources humaines de l'école Mariama Niass, communication personnelle, 2009).

Cette école privée, coranique et franco-arabe de niveau préscolaire, primaire et secondaire a été fondée en 1994 par Mme Mariama Niass – femme du marabout Cheikh Ibrahima Niass – avec un effectif de départ de 110 élèves et a très vite évolué à environ 1 250 étudiants en 2009 (Mbaye NIASS, directeur des ressources humaines de l'école Mariama Niass, communication personnelle, 2009). Tout comme l'école précédente, elle dispose également d'un micro-jardin – jardin communautaire – servant à l'éducation environnementale et comme ressources alimentaires pour la cafétéria de l'école, projet instauré par l'ONG IAGU, et implanté dans cette école depuis un an lors de notre séjour. En tout, 63 étudiants alors âgés entre 9 et 16 ans – 33 filles et 30 garçons – ont répondu à nos questions (voir APPENDICE E).

Photographie 4 : École Mariama Niass



Source: photographie par l'auteure, école Mariama Niass, Dakar, Sénégal, mai-juin 2009

4.3.3.3 École Manguier 2

Finalement, l'école *Manguier 2*, est située non loin de l'école *Saint-Pierre Julien-Eymard* dans le quartier de Gueule Tapée-Fass-Colobane (voir Photographie 5). Ce quartier, autrefois un village de pêcheurs, est délimité à l'ouest par le Boulevard Canal IV séparant ainsi ce dernier du quartier de Fann, à l'est par le boulevard Gueule Tapée qui marque la séparation avec la Médina, au nord par l'avenue Blaise Diagne et quant au sud, il est délimité par la corniche dite ouest (le marché de Soumbédioune). Selon les estimations officielles de 2007, la population de la commune s'élèverait à 61 378 personnes (VILLEDEDAKAR.ORG, 2009). Selon nos informateurs, les problèmes environnementaux dans ce quartier se situent au niveau de la gestion et de la collecte des ordures, la connexion aux égouts et les difficultés liées à la canalisation. Nous retrouvons également des complications liées aux inondations, à la pollution par les voitures et aux embouteillages. De plus, les gens qui jettent des saletés partout et

l'encombrement des rues sont également des phénomènes récurrents (Pascal TINE, directeur de l'école Saint-Pierre Julien-Eymard, communication personnelle, 2009-2010; S.D. DIOP, directrice de l'école Manguier 2, communication personnelle, 2009-2010).

L'école publique *Manguier 2* a été créée en 1955 et environ 303 élèves y sont inscrits, 140 garçons et 163 filles, allant du primaire au secondaire, c'est-à-dire du cours d'initiation (C.I.) jusqu'au cours moyen deuxième année (C.M.2) (Pascal TINE, directeur de l'école Saint-Pierre Julien-Eymard, communication personnelle, 2009-2010; S.D. DIOP, directrice de l'école Manguier 2, communication personnelle, 2009-2010). Cette école, contrairement aux deux précédentes, ne possède ni de projet d'éducation environnemental, ni de micro-jardin. En tout, 45 étudiants alors âgés entre 9 et 14 ans – 24 filles et 21 garçons – ont été sélectionnés pour répondre au questionnaire (voir APPENDICE E).

Photographie 5 : École Manguier 2



Source: photographie par l'auteure, Sénégal, juin 2009

CHAPITRE 5 ANALYSES, RÉSULTATS ET DISCUSSION

Ce cinquième chapitre procède à l'analyse du matériel recueilli via les questionnaires et les dessins en fonction de la méthodologie exposée précédemment au chapitre trois. Il se divise en deux parties, l'une constituée de l'analyse, des résultats et de la discussion des résultats pour les éléments lexicaux (questionnaires) et l'autre, la dernière partie, pour les éléments picturaux (dessins).

5.1 Analyses lexicales

Ce projet de recherche sur les représentations sociales est abordé par le discours que les jeunes entretiennent envers le thème de l'environnement. Comme il a déjà été mentionné, l'analyse du langage lexical présente une avenue méthodologique appropriée pour caractériser les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes sénégalais. L'analyse du discours permet d'explorer les articulations existant entre individu et pensée sociale, c'est-à-dire qu'elle est considérée ici comme un savoir, une représentation liée à une structure d'informations et de significations en lien avec l'expérience du sujet (LEBRUN, 2001). Dans ce cas-ci, il s'agit de réponses écrites obtenues à l'aide des questionnaires portant sur le thème de l'environnement et distribués aux étudiants participant à cette recherche dans trois écoles situées à Dakar (voir APPENDICE A).

Les données ont été stockées dans des fichiers en utilisant le programme informatique SPSS 17.0. L'analyse consiste à caractériser les représentations sociales de l'environnement afin de mieux comprendre la relation qui existe entre les jeunes dakarois et leur environnement, de connaître le degré de sensibilité vis-à-vis de l'environnement et vérifier l'étendue de leurs consciences et connaissances environnementales. Cette analyse s'est faite à l'aide de critères spécifiques tels que : les mots clefs récurrents, le choix de réponse des participants et les explications données par les jeunes. La stratégie d'analyse – par l'entremise de l'utilisation de tests statistiques, de tableaux croisés et de graphiques à l'aide du programme informatique SPSS – permet de faire ressortir les éléments importants et significatifs des questionnaires et cela permet également de faire ressortir les valeurs et les représentations sociales de l'environnement des jeunes dakarois. De plus, les tests du Khi-carré sont utilisés aussi afin d'évaluer l'association entre différentes variables

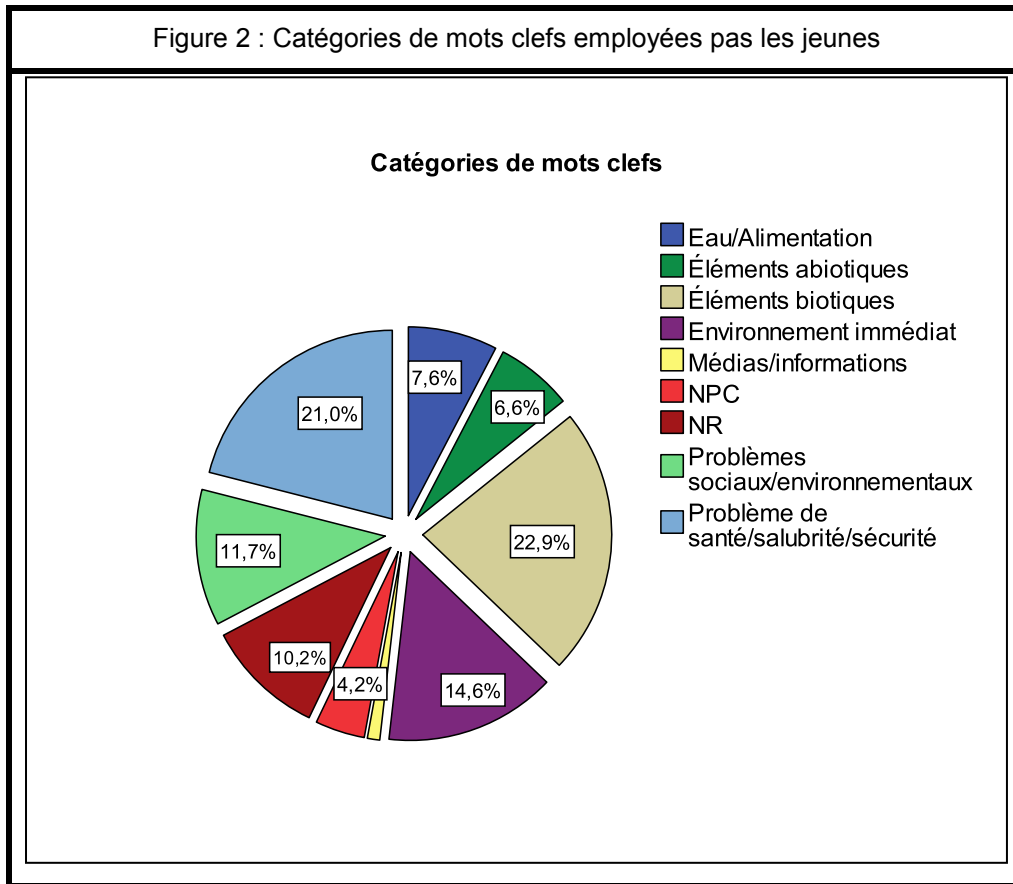
qualitatives telles que le genre, l'âge et le type d'école. Une typologie de valeurs associée à des représentations sociales de l'environnement et inspirée de Kellert a également été créée et utilisée afin de permettre la catégorisation des données issues du questionnaire. Il est important de souligner que la réalité se prête mal au découpage systématique et à la classification par étiquette (SAUVÉ, 1997 :15). Les réalités culturelles liées à l'environnement sont beaucoup trop complexes pour être appréhendées en totalité par une seule grille typologique. Toutefois, cette typologie des représentations constitue un outil intéressant pour l'analyse des représentations sociales et des valeurs liées à l'environnement (MARQUIS, 2000 : 22).

5.1.1 Représentations sociales de l'environnement et valeurs associées

Une première analyse a été effectuée pour la première question du questionnaire : « *Quels sont les trois premiers mots qui te viennent en tête, quand tu penses à la nature (à l'environnement) qui est autour de ta maison?* ». Les jeunes devaient indiquer trois mots correspondant pour eux au thème de l'environnement et ils devaient également justifier leurs choix. Cette question permet d'accéder à des mots représentatifs de l'environnement pour les jeunes qui sont liés à leurs valeurs, leurs connaissances et leurs consciences environnementales. Les mots choisis sont liés au langage qui sert à l'individu à communiquer sa pensée. Ces mots font part de réflexions objectives, ils informent et ils restent liés à une certaine connaissance des répondants (PIAGET, 1930 : 9). Il est important de mentionner que les mots choisis par les jeunes ne sont pas liés au hasard, mais qu'ils ont un sens affectif pour eux et qu'ils sont emprunts de sentiments et de valeurs vis-à-vis de l'environnement (PIAGET, 1930 : 13). Les individus choisissent dans leur environnement les éléments d'information qui leur semblent les plus pertinents. En effet, les jeunes procèdent à un découpage de l'information par la rétention sélective d'éléments importants (HERZLICH, 1984 : 312 *dans* GERVAIS, 1991 : 24). Cette première question donne donc accès à certains raisonnements, connaissances, éléments d'argumentation et explications vis-à-vis des choix de mots faits par les jeunes. D'autre part, elle permet de voir où les individus se situent les uns par rapport aux autres en fonction de leur âge, de leur sexe et de leur établissement scolaire, mais aussi vis-à-vis de leur environnement.

Premièrement, pour effectuer l'analyse, tous les mots écrits par les jeunes ont été recopiés dans une matrice SPSS. Étant donné la très grande variété de mots choisis, les mots ont été regroupés et classés en catégories de mots plus générales : « **éléments biotiques** » représentés par des mots tels qu'*animaux, plantes, arbres, fleurs et oiseaux*; « **éléments abiotiques** » représentés par des mots tels qu'*hivernage, sol, terre, air et pluie*; « **problèmes de sécurité/santé/salubrité** » avec des mots tels que *santé, propreté, savon, ordure, maladies, sida, moustiques, canal, vaccins, médicaments, paludisme et voitures*; « **problèmes sociaux/environnementaux** » représentés par des mots tels que *pauvres, mendiants, grèves, orphelins, pollution, alcoolisme, feux de brousse, sécheresse, déboisement/reboisement, développement et école de la rue*; « **environnement immédiat** » représenté par des mots tels que *famille, ami, père, mère, école, maison, mosquée, sport, quartier, Dakar et pays*; « **eau/alimentation** » représentée par des mots tels que *cultiver, eau, aliments, vergers, champs, pêche et fruits*; et finalement, une catégorie « **médias/informations** » représentée par des mots tels que *journal, information et documentaire*. Une catégorie « **NR** » pour les personnes qui n'ont pas répondu en partie ou totalement à la question et une catégorie « **NPC** » pour les personnes qui n'ont pas compris la question ont également été employées.

Afin de déterminer quelles catégories de mots étaient les plus fréquemment mentionnées par les jeunes dakarois, un calcul statistique a été effectué. Il en résulte que 22,9 % des jeunes ont choisi des mots catégorisés dans « *éléments biotiques* », 21 % pour « *problèmes de sécurité/santé/salubrité* », 14,6 % « *environnement immédiat* » et finalement 11,7 % « *problèmes sociaux/environnementaux* ». 10,2 % des jeunes n'ont pas répondu « **NR** » en partie ou complètement à la question et 4,2 % n'ont pas compris la question « **NPC** » (voir APPENDICE F – Tableau XVI). La figure 2 illustre les résultats en ce qui concerne les catégories de mots écrits par les jeunes à la première question.



En première position, les jeunes sont nombreux à avoir mentionné des mots regroupés sous les éléments biotiques (22,9 %) et abiotiques (6,6 %), c'est-à-dire des notions liées à l'environnement naturel. Le thème de l'environnement est ainsi associé aux éléments naturels, c'est-à-dire représentés surtout par la vie de la faune et de la flore, mais également par les éléments abiotiques tels que l'air, la terre et le soleil. La ville de Dakar est présentement caractérisée par un contexte d'explosion démographique, d'urbanisation galopante et d'intensification des activités économiques. Les espaces naturels subissent donc de fortes mutations : réduction de la biodiversité, diminution des espaces réservés aux cultures et aux forêts, diminution des espaces verts, etc. (MEPN, 2005; CSE, 2000) L'homme éprouve un besoin inhérent d'avoir des contacts avec la nature (SCHWARZ, 2007). Dans les sociétés urbaines, ce contact s'en trouve réduit et cela peut affecter et empêcher la relation entre les jeunes et l'environnement naturel (SCHWARZ, 2007). Même si l'environnement naturel est de moins en moins présent à Dakar, les jeunes y accordent quand même beaucoup d'importance (29,5 %), puisque ce sont les mots majoritairement employés par ces derniers en lien avec le thème de l'environnement.

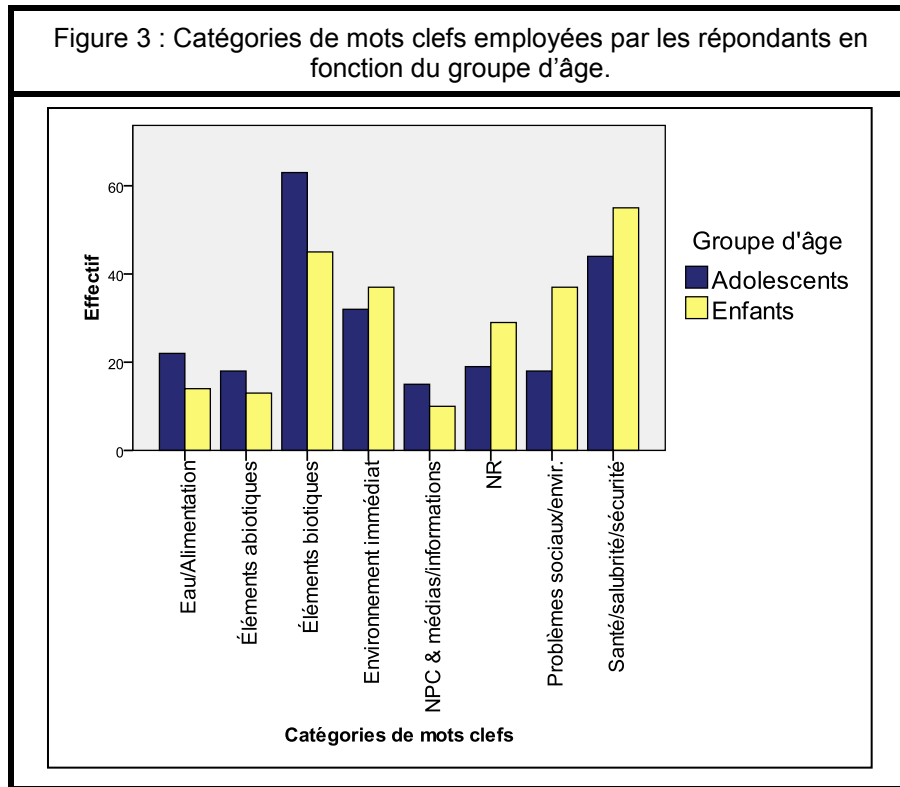
En deuxième importance, les jeunes (21 %) ont mentionné des mots liés à certains problèmes de santé, de salubrité et de sécurité, des problèmes qui les touchent directement et quotidiennement en milieu urbain. Tout comme l'étude de Van Brocklin (2009) plusieurs jeunes illustrent une conscience et une connaissance des problèmes sociaux et environnementaux et des interrelations entre les deux. En ce qui concerne la santé, plusieurs jeunes ont mentionné des mots liés aux maladies (paludisme, sida, moustiques, etc.), qui sont des problèmes récurrents en Afrique. Beaucoup ont également choisi des mots liés à la salubrité (hygiène, propreté, ordures, assainissement, etc.), souvent en association avec le thème de la santé (l'hygiène et la propreté diminuent les risques de maladies; les problèmes des ordures et de l'assainissement attirent les moustiques et favorisent les maladies; etc.). Cela rejoint l'étude faite en Côte d'Ivoire de Djane *et al.* (2009), qui démontrait que pour les élèves, les problèmes de l'environnement se posent en termes d'insalubrité due à l'insuffisance d'assainissement, d'hygiène et de propreté des individus. Selon les élèves interrogés dans cette recherche, la conséquence principale d'un environnement insalubre est la prolifération de certaines maladies (fièvre typhoïde, choléra, paludisme, etc.). Il est important de rappeler que la mauvaise qualité de l'air et de l'eau, l'inadéquation des services de gestion des déchets et d'assainissement sont des problèmes fréquents à Dakar (MEPN, 2005; N' DAH, 2002). Il n'est donc pas étonnant qu'ils soient mentionnés par les jeunes en lien avec le thème de l'environnement.

Pour ce qui est de la sécurité, les mots employés étaient généralement liés à la notion de sécurité routière (route, voitures, taxi, etc.). En effet, la ville de Dakar concentre plus de la moitié du parc automobile national. Elle est donc fortement affectée par la pollution de l'air, les mouvements quotidiens des populations et le transport individuel (IAGU, 2007; N' DAH, 2002; BM, 2008). Il en résulte que les risques liés à la sécurité routière en sont augmentés et les jeunes en sont conscients. Il est important de souligner que tous ces mots – liés à la santé, la sécurité et la salubrité – sont des notions représentatives de leur environnement quotidien en milieu urbain : éléments qui affectent directement ou indirectement leur vie. Il est normal que, lorsque les individus font face à des conditions qui affectent leur vie, lorsqu'elles constituent une menace pour leur santé ou leur sécurité, elles deviennent donc un point d'intérêt majeur dans leur vie, modifiant ainsi leur sensibilité et leur connaissance vis-à-vis de l'environnement (GERVAIS, 1991; LETENDRE, 1997; SCHULTZ, 2000). De plus, ce sont des notions qui

sont souvent répétées aux jeunes (propreté, sécurité, danger, etc.) – enfants et adolescents – par leurs parents à la maison et par leurs professeurs à l'école, ce sont donc des notions bien intégrées en lien avec leur environnement quotidien.

Les mots choisis par les répondants révèlent également que le milieu dans lequel les jeunes vivent a une certaine importance pour eux. En effet, 14,6 % des jeunes ont mentionné des mots liés à leur environnement immédiat, c'est-à-dire des éléments qui font partie de leur vie quotidienne et de leur univers immédiat (famille, amis, professeurs, maison, école, mosquée, sport, etc.). Pour eux, l'environnement regroupe l'ensemble des éléments qui les entourent et avec lesquels ils vivent. Il comprend les ressources naturelles (eau, air, terre), les êtres vivants (hommes, animaux, plantes) et les éléments naturels et construits (rues, constructions, marchés, etc.) (DJANE *et al.*, 2009). Le thème de l'environnement est donc associé, par les jeunes, à un environnement humain, c'est-à-dire l'environnement modifié et construit par l'homme où l'activité humaine a lieu. Les activités concrètes et quotidiennes réalisées dans un environnement connu et immédiat ont donc leur importance pour les jeunes. Cela rejoint les études réalisées par Marquis (2000) et celle de Picard & Côté (2003) qui avaient révélé que les jeunes ont majoritairement une représentation sociale de l'environnement liée au milieu de vie.

Afin de compléter l'analyse, un test du Khi-carré a été effectué afin de voir s'il y avait des corrélations entre les différentes variables telles que le genre, l'âge et le type d'école et les catégories de mots employés par les jeunes dakarois. Pour éviter d'avoir des cellules avec un effectif théorique inférieur à cinq, l'âge des répondants a dû être regroupé en groupe d'âge « *enfants* » pour les individus âgés entre 9 ans et 11 ans et « *adolescents* » pour ceux âgés entre 12 ans et 16 ans. De plus, la catégorie « *médias/informations* » a dû être regroupée avec la catégorie « *NPC* » également afin d'éviter d'avoir des cellules avec un effectif inférieur à cinq. Il en résulte qu'il y a un lien significatif pour la variable groupe d'âge et les catégories de mots clefs utilisées ($P=0,05$). La figure 3 illustre les différences entre les groupes d'âge et les réponses données à la première question.



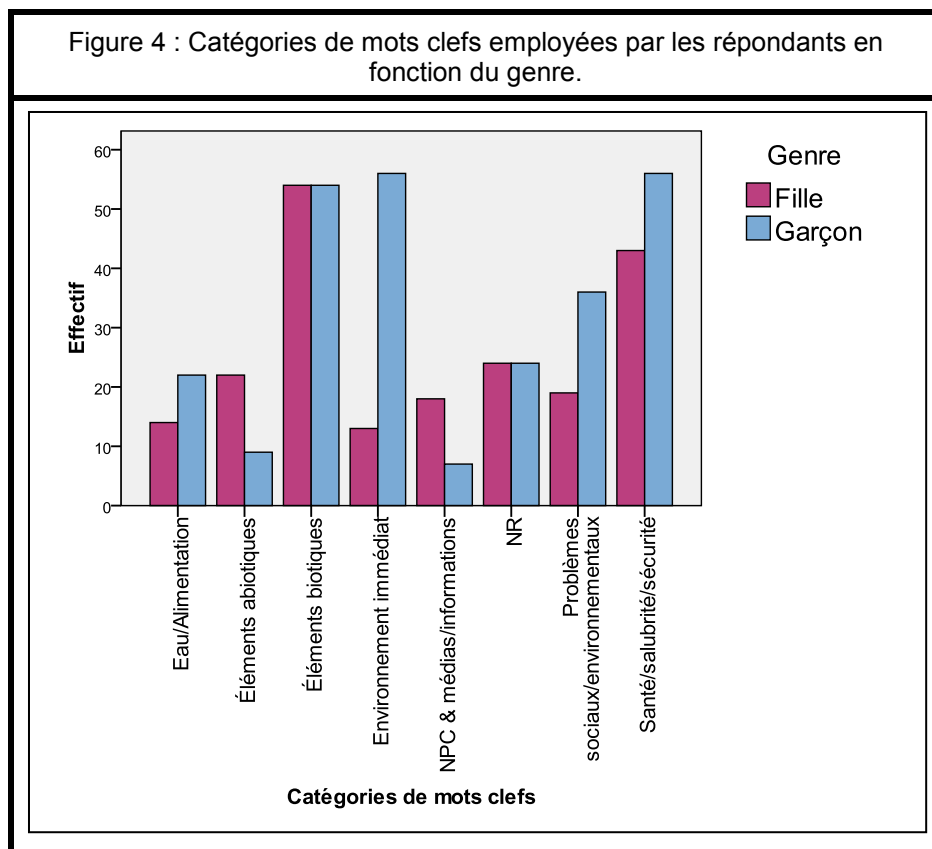
Le groupe d'âge auquel appartiennent les individus apparaît comme une variable importante en fonction de laquelle les mots représentatifs de l'environnement sont choisis. La figure ci-dessus démontre que les enfants ont choisi en plus grande proportion, comparativement aux adolescents, des mots regroupés sous la catégorie « *environnement immédiat* ». L'enfance est une période marquée par une non-différenciation entre le moi et le monde. C'est également une période marquée par une première séparation avec la famille, par une certaine quête d'indépendance, à partir de laquelle débute une exploration du monde extérieur (BERRYMAN, 2003). Pour l'enfant, l'objet est d'explorer concrètement l'environnement et la nature et de se sentir chez lui dans ce monde qui l'entoure. Il se lie à l'environnement et apprend à s'y trouver et à s'y construire une place à lui. Il a donc tendance à se lier intensément avec l'environnement biophysique avec lequel il est en contact direct (BERRYMAN, 2003). Comme le souligne Piaget (1976 : 31), la pensée de l'enfant a toutes les apparences d'un souci exclusif de réalisme : ses premiers intérêts, ses premiers jeux, ses premiers dessins sont essentiellement réalistes et sont uniquement tendus vers l'imitation de ce qui est. Ainsi, il est compréhensible que les mots employés par les enfants soient liés à des éléments concrets et réels qui les touchent directement, qu'ils voient fréquemment, c'est-à-dire qu'ils font partie de leur univers habituel, de leur réalité courante.

Les enfants sont également plus nombreux à utiliser des mots liés aux catégories « *problèmes de santé/sécurité/salubrité* » et « *problèmes sociaux/environnementaux* ». Ces notions sont hâtivement assimilées par les enfants puisqu'ils les voient très tôt dans leurs cours académiques. De plus, ce sont également des notions qui sont fréquemment répétées par les adultes – parents et professeurs – aux enfants afin qu'ils soient conscients des dangers qui les entourent. Comme le souligne Berryman (2003 : 220), la relation entre le jeune et l'environnement qui l'entoure demeure une rencontre possiblement plus négative et parfois même dangereuse qui pourrait résulter en une association moins appréciative, peut-être même traumatisante envers ce dernier. Dans les pays en développement, les maladies infectieuses, nutritionnelles et périnatales demeurent les causes majoritaires de morbidité et de mortalité chez les enfants (KA *et al.*, 2003). De plus, à Dakar, tout comme dans les autres villes en développement, les accidents sont fréquents et leur gravité est élevée dans la morbidité et la mortalité chez les jeunes. L'urbanisation accélérée et non maîtrisée, et les difficultés d'adaptation à la vie urbaine des populations rurales transplantées expliquent la fréquence élevée des accidents causés surtout par des chutes et par le phénomène de la circulation. Selon l'étude de Ka *et al.* (2003), les traumatismes domestiques (chute de l'individu, chute d'un objet, etc.), les accidents de la voie publique, les intoxications (l'ingestion involontaire de produits caustiques, l'eau de javel, soude caustique, l'acide chlorhydrique, l'ammoniac), les intoxications médicamenteuses, les ingestions de pétrole, les brûlures, les électrocutions sont fréquentes, en plus d'être en pleine expansion chez les jeunes à Dakar (KA *et al.*, 2003).

Les enfants sont également plus nombreux que les adolescents à ne pas avoir répondu, en partie ou totalement, à la première question (« NR »). Comme Piaget (1988) le souligne, entre l'âge de 7 et 11 ans, l'enfant se trouve à un stade d'« *opération concrète* », c'est-à-dire que l'enfant commence à avoir une pensée logique vis-à-vis d'évènements concrets, mais éprouve encore des difficultés de compréhension vis-à-vis des concepts plus abstraits ou hypothétiques (GINSBURG & OPPER, 1988). Les idées liées au concept d'environnement et le fait d'y associer des mots représentatifs est sans doute une idée trop abstraite pour plusieurs enfants ce qui explique le taux de non-réponse plus élevé à cette question pour de ce groupe d'âge.

Le test d'hypothèse révèle également qu'il y a beaucoup plus d'adolescents qui ont choisi des mots liés aux catégories « *éléments abiotiques* » et « *éléments biotiques* », c'est-à-dire des mots qui sont liés à l'environnement naturel. Contrairement aux enfants, l'adolescence est marquée par une diminution de l'exploration de l'environnement local, par un retour à une intériorité psychologique et spatiale, par la pensée symbolique ou l'abstraction, et par des questions plus graves sur soi et le monde (BERRYMAN, 2003). Il n'est donc pas surprenant qu'ils choisissent des mots liés aux éléments biotiques et abiotiques, éléments faisant partie d'ensembles plus vastes liés à l'environnement et parfois moins présents en milieu urbain. Les adolescents sont aussi plus nombreux à avoir mentionné des mots liés à la catégorie « *eau/alimentation* », une préoccupation importante pour eux dans un pays où les ressources en eau potable et où l'alimentation ne sont pas toujours disponibles en quantité et en qualité suffisante. Chez les adolescents, les engagements vont au-delà d'une centration sur soi pour aller vers des ensembles plus vastes : la famille, la communauté ou la société (ERICKSON, 1950/1959). Il n'est donc pas surprenant qu'ils choisissent des mots liés à ces éléments, notions importantes pour leurs familles et la communauté sénégalaise en général. L'adolescence marque également un retour à des préoccupations intersubjectives et sociales, c'est-à-dire qu'elle s'ouvre aux dimensions plus abstraites, à celles plus sombres et à celles plus idéologiques (BERRYMAN, 2003). Pour ces derniers, l'objet est d'explorer les aspects symboliques et plus abstraits du monde dans ses relations avec l'environnement (BERRYMAN, 2003). Il n'est donc pas étonnant de constater que les adolescents mentionnent des mots liés à des catégories plus complexes et plus abstraites, telles que le cycle de l'eau et les problèmes associés à l'eau potable ou à l'alimentation.

Le test de Khi-carré révèle qu'il y a également association significative entre la variable du genre et les catégories de mots employés chez les jeunes dakarois à la première question ($P=0,05$). La variable du genre apparaît donc importante en fonction de laquelle les catégories de mots liées à la notion d'environnement sont choisies. La figure 4 illustre les différences entre les garçons et les filles pour les mots mentionnés en lien avec l'environnement.



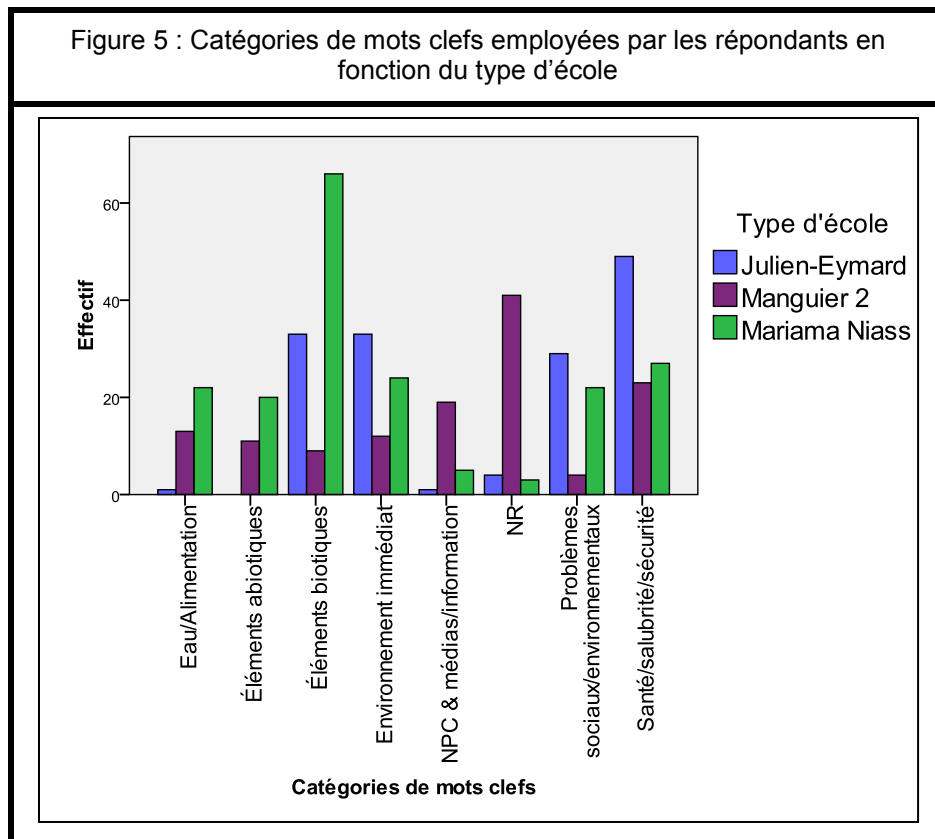
Les garçons et les filles ne retiennent pas les mêmes notions et n'accordent pas la même importance aux différents éléments liés à l'environnement. Ils n'emploient donc pas les mêmes mots. Plusieurs études démontrent que le genre est une variable non négligeable vis-à-vis des représentations sociales et de la sensibilité environnementale (JARDINE *et al.*, 2009; BI *et al.*, 2010; TUNCER *et al.*, 2005; MCFARLANE, 2005; BLOCKER, 1997). Le test du Khi-carré révèle qu'il y a significativement plus de garçons que de filles qui ont choisi des mots catégorisés comme « environnement immédiat », « problèmes sociaux/environnementaux » et « problèmes de santé/salubrité/sécurité ». Pour ce qui est des filles, celles-ci se retrouvent en majorité dans les catégories de mots clefs « éléments abiotiques » et « médias/informations ».

Des recherches effectuées auprès d'étudiants révèlent que les attitudes négatives envers les enjeux environnementaux sont généralement plus élevées chez les garçons que chez les filles (CAVAS *et al.*, 2009; TUNCER *et al.*, 2005; SCHWARZ, 2007). Ces résultats rejoignent les nôtres puisque les garçons ont en majorité choisi des mots liés aux problèmes environnementaux et sociaux ainsi qu'aux éléments, généralement plus négatifs, touchant à la santé, la salubrité et la sécurité. Cependant,

contrairement à nos résultats, d'autres recherches démontrent que les filles sont généralement beaucoup plus portées vers la santé et les risques environnementaux que les garçons (GUSTAFSON, 1998; STERN *et al.*, 1993; TUNCER *et al.*, 2005). Par contre, une étude faite par KA *et al.* (2003) sur l'épidémiologie et les pronostics des accidents de l'enfant (0-15 ans) à Dakar, Sénégal, a démontré qu'il y a une prédominance masculine au niveau de la recension de l'hospitalisation dans le service de pédiatrie pour une pathologie accidentelle. Le fait que les garçons soient surreprésentés au niveau des accidents peut expliquer pourquoi ils sont plus au fait de tout ce qui touche la santé, la sécurité et les risques environnementaux, aspects plus négatifs de l'environnement dakarois.

Les garçons se retrouvent également en plus grand nombre dans la catégorie « *eau/alimentation* ». Une étude de Bi *et al.* (2010 : 370) a démontré que les garçons tendent à considérer la qualité de l'eau de manière plus sérieuse que les filles. De plus, une étude de Cavas *et al.* (2009 : 73) a également montré que les garçons veulent en apprendre davantage sur l'utilisation efficace de nouvelles sources d'énergie et de l'agriculture. Chez les garçons, il y a une prédominance des préoccupations économiques, c'est-à-dire que les garçons mettent l'accent sur une certaine domination de la nature et des bénéfices dérivés des ressources naturelles (eau, agriculture, chasse, etc.) (STERN *et al.*, 1993; CAVAS *et al.*, 2009). Cela explique pourquoi les garçons sont plus nombreux à employer des mots liés à cette catégorie. Des ressemblances se reflètent aussi dans des domaines connexes. Par exemple, dans son étude réalisée auprès des enfants concernant leurs lectures préférées, Rudman (1955) a trouvé que les garçons veulent lire des livres à propos de la géologie et géographie physique et la science. Les filles voulaient plus savoir plus sur les animaux, la mythologie, les fées et les personnes célèbres.

Le test du Khi-carré révèle également qu'il y a une très forte association entre les différentes écoles et les catégories de mots clefs employées par les jeunes ($P=0,05$). La figure 5 illustre bien ces différences.



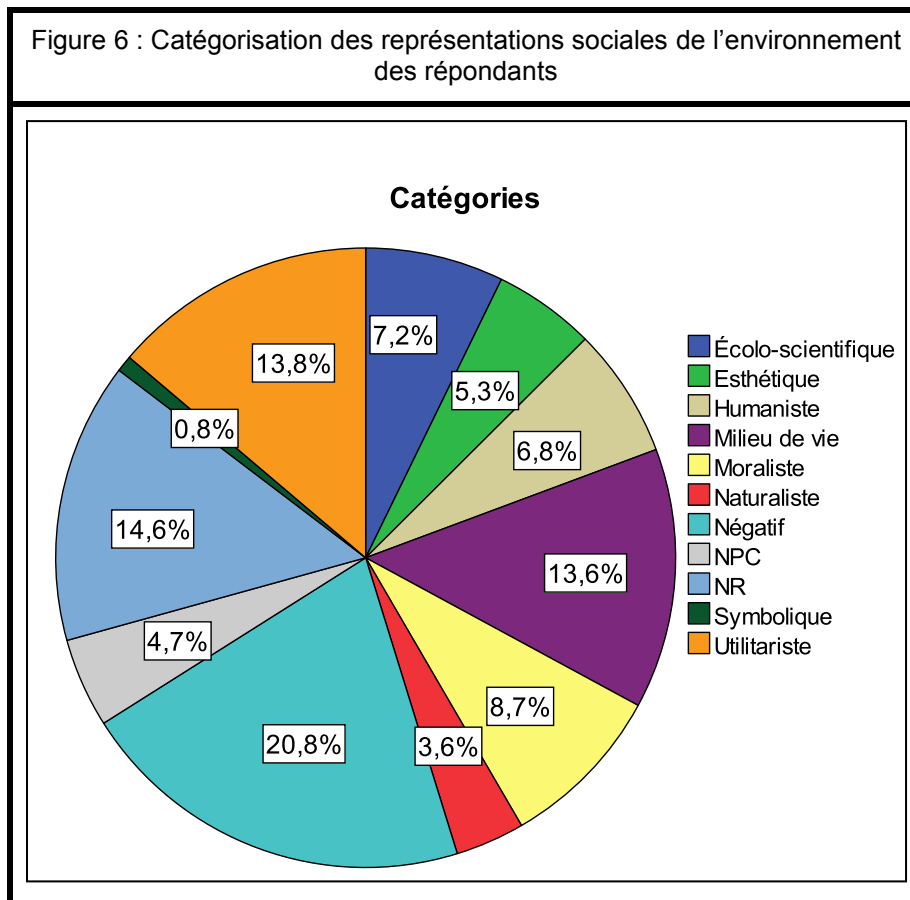
Le test du Khi-carré indique qu'il y a beaucoup plus de jeunes issus de l'école *Manguier 2*, comparativement aux deux autres écoles, qui n'ont pas répondu (« *NR* ») ou qui n'ont pas compris la question (« *NPC* »). Étant donné qu'il n'y a pas d'éducation environnementale, ni de projet lié à l'environnement pour l'école *Manguier 2*, le concept même d'environnement, même s'il a été expliqué et traduit en wolof lorsque les questionnaires ont été distribués, semble abstrait et incompris par les jeunes. Pour ce qui est de l'école *Mariama Niass*, le test d'hypothèse révèle qu'ils sont beaucoup plus nombreux à se situer dans les catégories « *eau/alimentation* », « *éléments abiotiques* » et « *éléments biotiques* », c'est-à-dire des éléments liés à l'environnement naturel et à l'écologie. Selon les professeurs et directeurs et selon nos observations, ces notions sont abordées régulièrement dans le curriculum scolaire de cet établissement. L'école *Julien-Eymard*, quant à elle, se situe plutôt dans les catégories « *santé/salubrité/sécurité* », « *environnement immédiat* » et « *problèmes sociaux/environnementaux* ». Dans cette école, selon les professeurs et les livres scolaires, ces éléments sont fréquemment abordés et enseignés en classe. Nos observations ont également corroboré ces faits.

Plusieurs études ont révélé que le type d'école est une variable significative et non négligeable en ce qui concerne les attitudes et perceptions environnementales (TUNCER *et al.*, 2005; BI *et al.*, 2010; BARRAZA, 2001). En effet, les résultats tendent à être différents selon que le répondant provient d'une école privée ou publique ou s'il y a eu une éducation environnementale. L'école joue un rôle important dans la formation et dans la vision environnementale des étudiants. En fonction de ce qui y est enseigné, elle influence les opinions et les visions des jeunes envers l'environnement ce qui se reflète dans les résultats aux différentes questions (TUNCER *et al.*, 2005; BI *et al.*, 2010). L'étude de Tuncer *et al.* (2005) a démontré que les étudiants provenant d'écoles privées ont tendance à se sentir plus concernés par les problèmes environnementaux. De plus, il est également admis que les individus ayant un niveau de scolarité plus élevé font preuve d'une plus grande sensibilité envers leur milieu (Tognacci *et al.*, 1972; Dunlap, 1975; Buttel & Flinn, 1978; Scott & Willits, 1994 *dans* LETENDRE, 1997 :18). Il en est de même pour l'étude de Bi *et al.* (2010) qui a démontré que, plus le niveau éducatif est élevé, plus les individus ont tendance à se sentir concernés par l'environnement (BI *et al.*, 2010). Ils ont aussi démontré que le taux de non-réponse ou de « ne sais pas » est beaucoup plus élevé chez les répondants provenant d'écoles publiques (TUNCER *et al.*, 2005).

Comme il a déjà été mentionné, à la première question, les jeunes devaient indiquer trois mots correspondants pour eux au thème de l'environnement et ils devaient également en expliquer le choix. Puisque pour chaque mot les jeunes devaient donner une explication justificative, chaque catégorie de mots ainsi que leurs explications ont été associées à une typologie avec l'aide de la grille d'analyse inspirée de Kellert. Cela permet de faire ressortir les représentations sociales de l'environnement, les attitudes et les valeurs associées chez les participants. Pour les individus qui n'ont pas indiqué de mots, une catégorie « NR » – pour non répondu – a été attribuée. Par la suite, un calcul statistique a été effectué afin de déterminer quelles représentations sociales et quelles valeurs dominaient chez les jeunes dakarois. Les catégories typologiques les plus fréquemment associées aux réponses des jeunes dakarois sont : « *négative* » (20,8 %), suivie par catégorie « *utilitariste* » (13,8 %) et finalement « *milieu de vie* »¹⁸ (13,6 %) (voir APPENDICE F – Tableau XVII). Une bonne proportion de jeunes (14,6 %) n'a pas répondu à la question (« NR ») en partie ou totalement. Fait à noter, aucun individu ne

¹⁸ La catégorie « *milieu de vie* » ne fait pas partie de la typologie de Kellert. Elle a été rajoutée afin de compléter cette dernière.

se situait dans la catégorie typologique « dominatrice ». La figure 6 illustre les catégories de représentations sociales issues des réponses données à la première question du questionnaire.



Les représentations sociales de l'environnement varient selon les modalités de prise de conscience des problèmes environnementaux. En effet, la majorité des individus (20,8 %) se retrouve dans la catégorie « *négative* » c'est-à-dire que l'environnement ou certaines de ses composantes sont considérés par l'individu de manière négative et nuisible : en termes de problèmes sociaux environnementaux, de santé, et de conflits, de danger et de sécurité, de pollution et de dégradation (SAUVÉ, 1997; KELLERT, 1993, 1996). Pour l'individu, l'environnement qui l'entoure est envisagé sous l'angle de problèmes à régler, de conditions à améliorer et d'éléments à éviter. Cette catégorie possède une fonction de sécurité, de protection, associée à des sentiments de peur et d'aliénation.

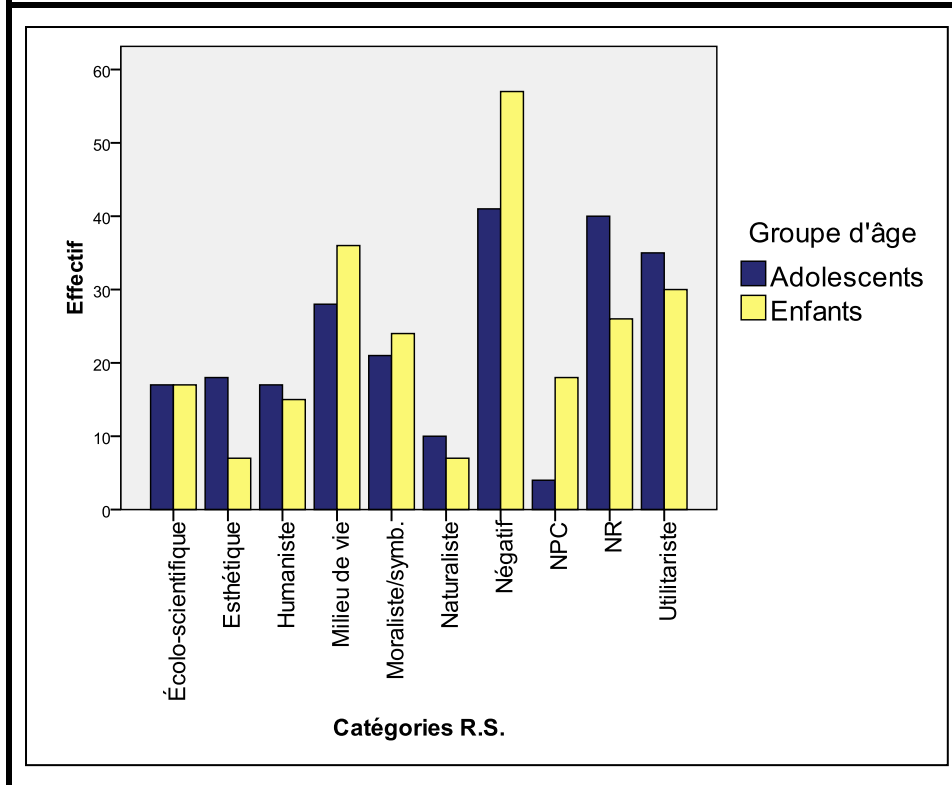
Les représentations sociales de l'environnement « *négatives* » chez les jeunes dakarois rejoignent les résultats de l'étude de Lemay *et al.* (1999) et de Djane *et al.* (2009) qui ont démontré que les jeunes ont tendance à avoir une vision pessimiste et parfois fataliste en ce qui a trait à l'avenir de l'environnement et de la société. L'étude faite par Marquis (2000) démontre également, chez les jeunes granbyens (Québec), une tendance du discours très proche de l'idée « d'environnement problème ». Comme il a été observé sur le terrain, en milieu urbain, les jeunes sont souvent confrontés aux problèmes de la gestion des déchets, aux égouts à ciel ouvert et par le fait même à la prolifération des moustiques vecteurs de maladies. Le paysage urbain est marqué par les odeurs nauséabondes, la prolifération et la mauvaise gestion des ordures, la canalisation problématique, le transport anarchique, le manque d'espace vert, etc. Les jeunes voient donc l'environnement sous l'angle de problèmes à régler, de conditions à améliorer et d'éléments à éviter. Bref, il est facile de repérer des éléments dans l'environnement dakarois qui sont sources d'influences du discours des jeunes, et ce, de manière généralement négative.

Les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes dakarois se situent également dans la catégorie « *utilitariste* », c'est-à-dire une représentation basée sur la présomption que tout possède une utilité, qu'il y a un bénéfice physique, pratique et utilitaire dérivé de l'environnement (SAUVÉ, 1997). Cette catégorie fait référence à l'environnement en termes de pourvoyeur et de gain pour l'Homme (KELLERT, 1993, 1996; SCHWARZ, 2007). Elle met en évidence les avantages matériels, économiques ou physiques pour l'être humain d'exploiter son environnement, qui est un vaste réservoir de nourriture, de vêtements, d'outils, de médicaments, etc. Il y a ici une notion conventionnelle de valeur matérielle associée à une base fondamentale de sentiment de protection, sécurité et de survie humaine (SAUVÉ, 1997; KELLERT, 1993, 1996). L'action des gens envers l'environnement, l'exploitation et même les éléments composant l'environnement sont alors perçus dans un but pratique et utilitaire. Ainsi, les jeunes Sénégalais se préoccupent surtout de l'environnement en termes d'utilité et de production primaire, car ce sont les ressources tirées de leur environnement qui soutiennent les familles. Nos résultats rejoignent ceux de Marquis (2000) qui a également démontré que le vocabulaire lié à l'environnement des jeunes niomikas (Sénégal) était associé à un « environnement ressource », c'est-à-dire lié au patrimoine biophysique collectif et à la qualité de vie, donc possédant une certaine utilité.

Finalement, les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes dakarois se situent dans la catégorie « *milieu de vie* » c'est-à-dire l'environnement connu et immédiat de l'individu. Les personnes sont carrément introduites dans le milieu de vie et celui-ci est constitué de trois éléments de représentation soit les espaces de vie, les réalisations humaines et les actions humaines. L'environnement est considéré comme un milieu où l'homme et la nature sont intégrés. Ils forment un tout inséparable, une réalité quotidienne. C'est un lieu de travail, d'apprentissage, d'éducation, de pédagogie et d'amusement (SAUVÉ, 1997; MARQUIS, 2000). Cette tendance des représentations sociales de l'environnement « *milieu de vie* », même si elle arrive en troisième position, rejoint les résultats des recherches effectuées par Marquis (2000) chez les jeunes niomikas (Sénégal), Djane *et al.* (2009) chez les jeunes du primaire en Côte d'Ivoire et celles de Picard & Côté (2003) chez les jeunes du primaire (Îles-de-la-Madeleine), pour qui l'environnement milieu de vie occupe la place la plus importante. En fait, l'environnement ne semble pas faire l'objet d'une admiration particulière, puisque les jeunes dakarois voient plutôt leur environnement comme un élément familier, leur milieu de vie quotidien. De plus, l'environnement « *milieu de vie* » peut se rapporter à une notion d'attachement aux lieux. Cet attachement peut se développer grâce à des expériences positives avec le milieu – milieux naturels et construits – ou grâce à la qualité des lieux eux-mêmes. De plus, le vécu d'expériences de qualité avec des personnes significatives a un effet puissant, puisque ces expériences procurent sécurité, liberté, créativité et occasions d'explorer (Rubinstein & Parmelee, 1992 *dans* GRAVEL & PRUNEAU, 2004). Comme il a été observé sur le terrain, pour les jeunes, le milieu social et les relations sociales font partie intégrante de leur environnement et ils y accordent une grande importance au quotidien.

Afin d'obtenir des résultats plus complets, un test du Khi-carré a été effectué afin de voir s'il y avait des corrélations entre les catégories de représentations sociales issues des réponses à la première question et les différentes variables telles que le genre, le groupe d'âge et le type d'école. Afin d'éviter d'avoir des cellules avec un effectif théorique inférieur à cinq, la catégorie « *symbolique* » a été regroupée avec la catégorie « *moraliste* ». Il en résulte qu'il y a corrélation significative pour la variable groupe d'âge et les catégories de représentations sociales ($P=0,05$). La figure 7 illustre bien les différences entre les groupes d'âge « *enfants* » et « *adolescents* » et les représentations sociales vis-à-vis de l'environnement.

Figure 7 : Catégorisation des représentations sociales de l'environnement des répondants en fonction du groupe d'âge



L'âge apparaît comme une variable importante en fonction de laquelle s'élaborent des représentations sociales de l'environnement. D'abord, les préoccupations environnementales ne sont pas les mêmes pour les enfants et adolescents. En effet, les adolescents se situent beaucoup plus dans les catégories de représentations sociales « *esthétique* », « *utilitariste* » et « *humaniste* ».

La catégorie « *esthétique* » fait référence, d'un point de vue individuel, à la beauté ou à la laideur de l'environnement et des composantes de celui-ci. L'individu recherche de l'esthétique et de l'harmonie dans l'environnement qui l'entoure ainsi que des conditions de vie idéale. C'est une appréciation de la beauté physique réelle de l'environnement, mais également de la beauté idéale et idéale de ce dernier (KELLERT, 1993, 1996; SCHWARZ, 2007). L'environnement sert d'inspiration, engendre une certaine harmonie, en plus d'évoquer la paix et la sécurité. Pour sa part, la catégorie « *humaniste* » relie la représentation sociale de l'individu à des sentiments profonds d'attachement à l'environnement de son pays, de sa ville, de son quartier et également aux éléments individuels qui composent l'environnement. Ce sont des sentiments

affectifs profonds, de respect et d'amour de l'environnement et de ses éléments (incluant l'Homme). Les personnes dites « humanistes » ressentent un besoin de prendre soin de l'environnement et possèdent une certaine capacité d'altruisme et de partage (KELLERT, 1993, 1996; SCHWARZ, 2007). Souvent, l'environnement humain et naturel est considéré comme étant le même, c'est-à-dire qu'ils doivent être respectés et traités d'égal à égal. Cette catégorie a pour fonction de permettre la coopération et les relations égalitaires entre les groupes, mais également entre les individus et les différents éléments composant l'environnement.

Piaget et Inhelder (1948) soulignent qu'à partir de l'âge de douze ans, commence et se consolide durant l'adolescence, l'étape du développement nommé d'« *opération formelle* ». Durant cette période (12-16 ans), l'individu a une capacité de raisonnement vis-à-vis des problèmes complexes, est capable d'imaginer différentes possibilités inhérentes à une situation et peut gérer des propositions hypothétiques. La pensée formelle se construit à ce stade et permet l'établissement de relations entre la réalité et la possibilité (GINSBURG & OPPER, 1988 : 180). Il n'est donc pas surprenant de retrouver les adolescents en plus grande proportion dans les catégories « *esthétiques* » et « *humanistes* », notions qui sont plus abstraites pour de jeunes enfants, mais mieux assimilées par des adolescents. De plus, comme le souligne Berryman (2003), pour l'adolescent, l'objet est d'explorer les aspects symboliques et plus abstraits de la présence au monde et des relations avec l'environnement. Il y a également chez l'adolescent une ouverture franche aux questions de signification et de cosmologie (BERRYMAN, 2003). Il en est de même pour la catégorie « *utilitariste* » qui se base sur la présomption que tout possède une utilité et qu'il y a un bénéfice physique dérivé de la nature. Les adolescents discernent mieux que les enfants les avantages matériels, économiques et/ou physiques liés à l'environnement.

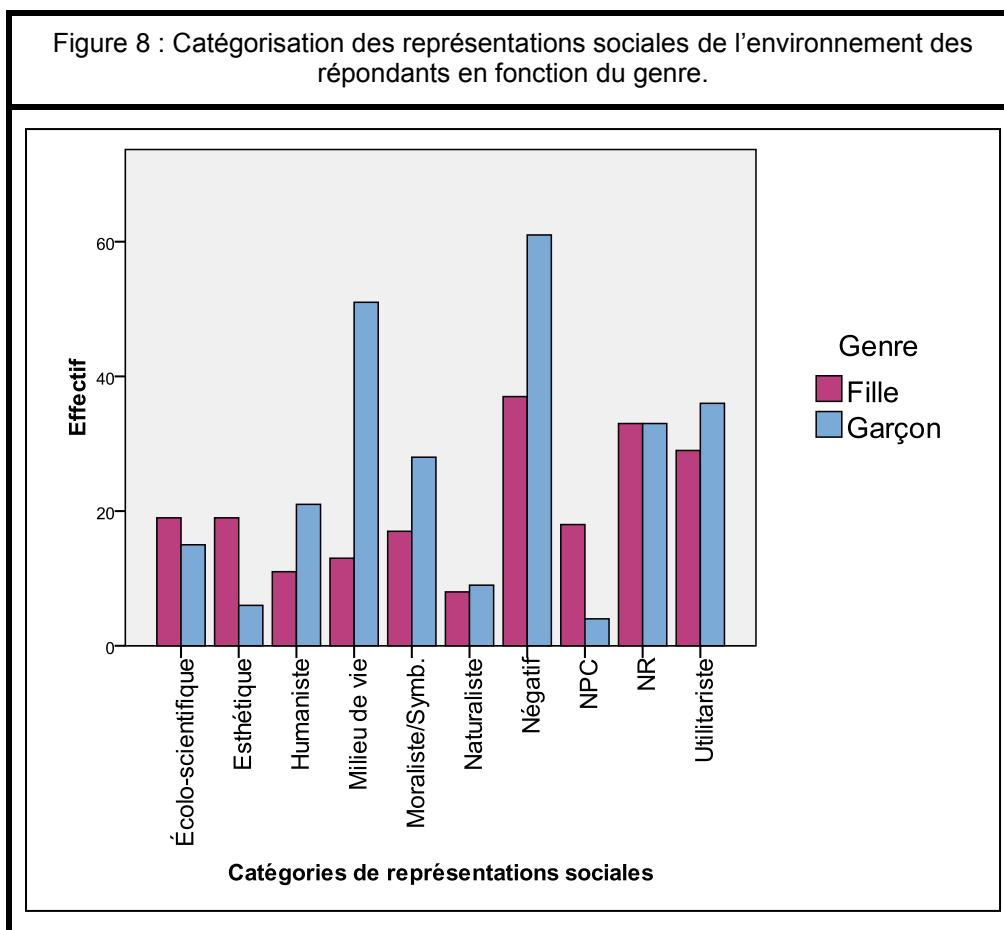
Le test d'hypothèse révèle que, contrairement aux adolescents, les enfants sont beaucoup plus nombreux à être situés dans les catégories « *milieu de vie* », « *néгатif* » et « *moraliste/symbolique* ».

La représentation sociale représentée par la catégorie « *moraliste* » reflète un désir de protéger et de conserver l'environnement humain et naturel. Elle indique un sentiment fort d'affinité avec l'environnement et les siens, de respect ainsi qu'une certaine responsabilité éthique envers ces derniers. Il y a une conviction d'humanité dans la nature et d'une réciprocité homme-nature en continu (KELLERT, 1993, 1996; SCHWARZ, 2007). L'individu se sent responsable, jusqu'à un certain point, des problèmes environnementaux et sociaux. Il définit ce qui est bien et ce qui est mal, porte un jugement de valeur en termes de « normalité », et souligne les actions à entreprendre ou à éviter pour protéger l'environnement incluant l'Homme dans l'environnement. La catégorie « *moraliste* » souligne le lien étroit entre l'identité humaine, la culture et le paysage naturel. Cette catégorie possède une fonction d'altruisme, encourage la solidarité et favorise la protection de l'environnement. De son côté, la représentation sociale dite « *symbolique* » fait référence à l'environnement comme une expression métaphorique. Pour la personne, c'est une expérience symbolique de la nature et de l'environnement qui est vécue (KELLERT, 1993, 1996; SCHWARZ, 2007). Au travers de cette catégorie, l'individu fait référence à l'environnement en termes religieux ou philosophiques, faisant parfois référence à un être supérieur afin d'expliquer ou de comprendre l'environnement qui l'entoure. Parfois, il considère les éléments composant l'environnement de manière animiste, c'est-à-dire que tous les êtres vivants possèdent une âme. C'est également la nature, l'environnement ou Dieu qui donne la vie à tout être vivant et qui permet l'existence de l'Homme. À ce sujet, Piaget (1976 : 192) note que les enfants sont portés à expliquer les régularités de la nature par des règles morales beaucoup plus que par des lois naturelles. En effet, l'enfant se représente le monde comme une société d'êtres obéissant à des lois morales et sociales (PIAGET, 1976 : 181). De plus, l'enfant âgé entre 7 et 12 ans se trouve au stade d'opérations concrètes, un stade du développement où le sentiment de justice morale et l'autonomie se développent (PIAGET, 1976 : 189). De plus, chez les enfants, plusieurs valeurs moralistes sont transmises très tôt à savoir : ce qui est bien/mal, ce qui est normal, ce qui doit être fait et ce qui ne doit pas être fait, etc.

Il n'est également pas surprenant de retrouver une majorité d'enfants dans les catégories « *milieu de vie* » et « *néгатif* » puisque ce sont des notions très concrètes pour eux. L'environnement est représenté par ce qui les entoure quotidiennement (« *milieu de vie* »), mais également par les notions qui leur sont inculquées régulièrement par les adultes en termes de danger, de risque et de menace (« *néгатif* »). Berryman (2003 : 216) note que pour l'enfant, l'objet est d'explorer concrètement l'environnement et la nature et de se sentir chez lui dans le monde.

Le concept d'environnement étant une notion complexe et parfois abstraite pour certains, les enfants étant au stade d'« opération concrète » sont beaucoup plus nombreux à ne pas avoir compris la question qui leur était posée (« *NPC* »). De leur côté, les adolescents, peut-être parce que certains ne comprenaient pas bien la question ou le concept d'environnement, n'ont tout simplement pas répondu (« *NR* ») dans une plus grande proportion. Plusieurs facteurs généraux de développement sont envisagés par Piaget pour expliquer les différences dans le développement et l'apprentissage des jeunes. Pour expliquer la construction de l'intelligence et par le fait même les connaissances, Piaget évoque de nouvelles coordinations d'éléments qui se différencient progressivement au fil des expériences et qui sont le produit d'une construction au travers des interactions que le sujet a avec des objets (NADER-GROSBOIS, 2006; GINSBURG & OPPER, 1988). Dans ce cas précis, il s'agit de l'expérience et des interactions des jeunes avec l'environnement. Ces constructions passent par l'action, l'opération, puis la représentation grâce aux différents mécanismes : d'assimilation où le jeune tente d'agir sur le monde en fonction de ses schèmes sensorimoteurs; d'accommodation où le jeune modifie les schèmes sensorimoteurs en fonction de la réalité extérieure; l'équilibration, qui est le jeu dialectique entre assimilation et équilibration ce qui assure le développement psychologique. Au fur et à mesure que l'individu construit son intelligence et ses connaissances en se confrontant à la réalité environnementale, il structure toujours davantage cette réalité environnementale (NADER-GROSBOIS, 2006; GINSBURG & OPPER, 1988). À la lumière des explications données ci-haut, il n'est finalement pas étonnant de voir qu'un nombre important d'enfants n'ont pas compris la question et qu'un nombre important d'adolescents ont laissé cette question sans réponse : le concept de l'environnement étant encore limité chez certains, ils vont employer le mot avec une vague notion de son sens.

Il y a également une corrélation significative entre le genre et les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes dakarois ($P=0,05$). La figure 8 illustre les différences au niveau du genre pour les catégories de représentations sociales de l'environnement.



Le genre apparaît également comme variable importante en fonction de laquelle s'élaborent les représentations sociales de l'environnement. Les garçons et les filles ne se positionnent pas de la même façon sur les questions environnementales puisque les représentations sont marquées par l'insertion sociale différente des sujets. Puisque la socialisation des sujets est différente, les garçons et les filles ont des représentations sociales qui varient en fonction de leur genre (GERVAIS, 1991 : 39). Cavas *et al.* (2009), Tuncer *et al.* (2005), Schwarz (2007) et Eagles & Demare (1999) ont démontré qu'il y a des corrélations statistiques significatives entre la variable du genre et les attitudes, les sensibilités environnementales et par le fait même, les représentations sociales de l'environnement.

En ce qui concerne la variable du genre, le test du Khi-carré révèle que beaucoup de garçons que de filles ont des représentations sociales de l'environnement et des valeurs liées aux catégories « *néгатif* », « *humaniste* » et « *moraliste/symbolique* ». En ce qui concerne les attitudes négatives plus élevées chez les garçons, nos résultats rejoignent ceux obtenus des recherches faites par Cavas *et al.* (2009), Schwarz (2007), ainsi que Tuncer *et al.* Leurs résultats démontraient que les filles ont tendance à avoir des attitudes plus favorables envers l'environnement que les garçons (CAVAS *et al.*, 2009; SCHWARZ, 2007; TUNCER *et al.*, 2005). Pour ce qui est des catégories « *moraliste/symbolique* » et « *humaniste* », Cavas *et al.* (2009) ont aussi démontré que les garçons expriment un plus grand intérêt que les filles en ce qui concerne la protection de l'environnement. Les idées et les valeurs associées à la protection et à la conservation de l'environnement, ainsi que les sentiments profonds d'attachement à l'environnement rejoignent, en partie, celles reliées aux catégories « *moraliste* » et « *humaniste* ».

Fait remarquable, les garçons sont plus nombreux que les filles à se situer dans la catégorie « *milieu de vie* ». La catégorie dite « *milieu de vie* » caractérise l'environnement connu et immédiat de l'individu. C'est un lieu de travail, d'apprentissage, d'éducation, de pédagogie et d'amusement. Il est à supposer que la socialisation distincte des garçons et des filles au Sénégal peut expliquer cette différence. Les femmes vivent en famille : celles de leurs parents, puis de leur mari, dont elles sont généralement tributaires, financièrement, mais aussi moralement (NDIAYE SYLLA, 2001). La femme sénégalaise, dès son plus jeune âge, doit donc s'occuper du foyer et rester à la maison, tandis que les garçons peuvent jouer dehors, travailler et/ou aller à l'école. De plus, il est à noter que les parents investissent plus facilement dans le suivi scolaire des garçons que dans celui des filles. Les garçons ont donc tendance à aller plus à l'école et ce, plus longtemps (NDIAYE SYLLA, 2001). Les représentations sociales et les valeurs liées à l'environnement sont donc très différentes puisque leur environnement quotidien diffère et l'importance accordée aux différents éléments ne sont pas les mêmes.

Les garçons sont également un peu plus nombreux que les filles à se situer dans la catégorie « *utilitariste* ». Ceci rejoint l'étude de Cavas *et al.* (2009 : 75) qui démontrait que les garçons ont majoritairement tendance à mettre l'accent sur la maîtrise de la nature et les avantages liés à l'exploitation des ressources naturelles. De plus, les

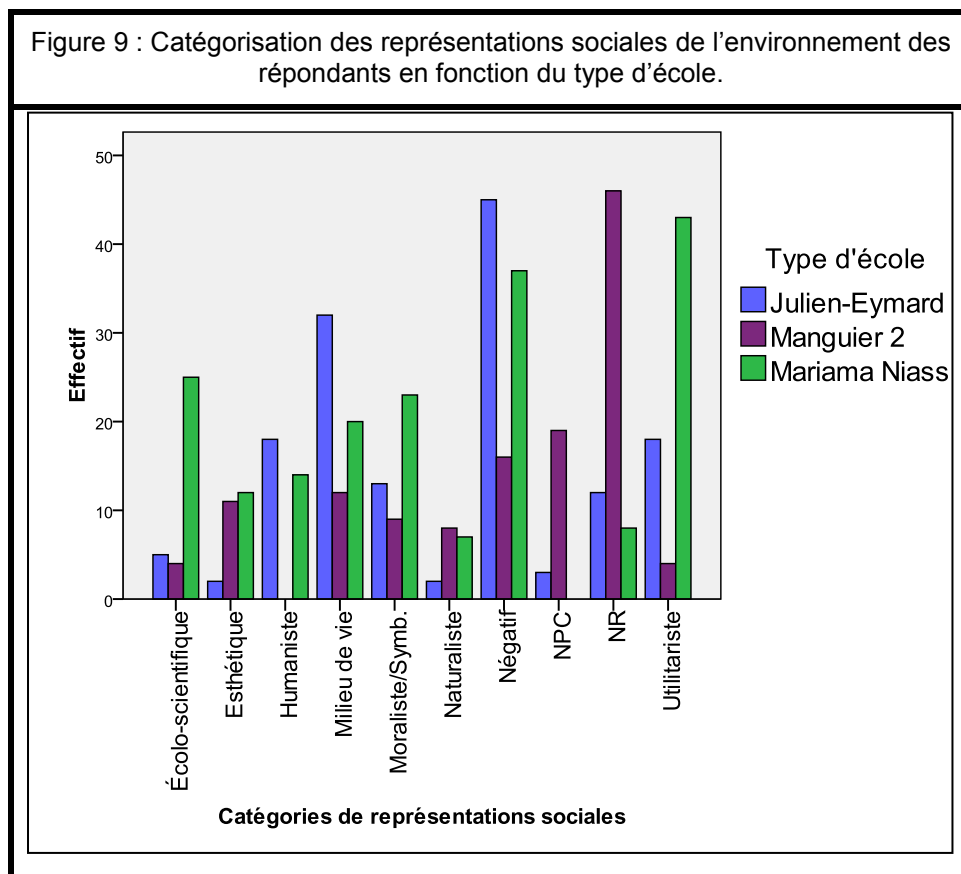
garçons sont généralement socialisés dans un rôle de pourvoyeur, c'est-à-dire qu'ils sont encouragés à être plus rationnels, compétitifs, indépendants et dominants comparativement aux filles (CAVAS *et al.*, 2009; ZELZNY *et al.*, 2000; BLOCKER & LEE ECKBERG, 1997; JARDINE *et al.*, 2009; MCFARLANE, 2005). De plus, les filles ont généralement tendance à moins exploiter l'environnement que les garçons en raison de la culture : au Sénégal, les filles sont généralement socialisées dans un rôle de femme au foyer et de mère, tandis que les garçons sont socialisés à devenir pourvoyeur de la famille.

Le test d'hypothèse révèle également qu'un nombre beaucoup plus élevé de filles a des représentations sociales et des valeurs liées à l'environnement associées à la catégorie « *esthétique* » et à la catégorie « *écolo-scientifique* ». Dans cette perspective, la représentation sociale « *esthétique* » est considérée comme une préoccupation à l'égard de l'environnement qui se situe au niveau de la propreté et de l'intégrité de l'environnement naturel et ce, indépendante des considérations écologiques. L'environnement est un objet de contemplation et l'expérience esthétique est personnelle puisque les individus apportent leurs croyances, valeurs, émotions et expériences de la vie liées à l'environnement. Les filles, majoritairement associées à des représentations sociales esthétiques de l'environnement, rejoignent les constats faits par d'autres chercheurs. En effet, Stern *et al.* (1993) ont démontré que les femmes ont une plus grande sensibilité à la qualité du milieu. De plus, Kellert (1987 : 363), dans son analyse des attitudes envers la nature vivante, constate que de façon générale : « Among children, greater knowledge of animals among young males has been revealed [...], while a more esthetic and anthropomorphic orientation appears to be more typical of young girls [...] ». Les recherches de Schwarz (2007) démontrent également que les filles sont plus nombreuses à avoir des valeurs esthétiques liées à l'environnement. Il a été observé que dans la culture sénégalaise les femmes sont très tôt socialisées dans l'idée du joli, du beau, bref de tout ce qui touche l'esthétique. Les femmes sénégalaises se démarquent par leur beauté et le temps qu'elles accordent à l'art de se rendre belles : coiffure – défrisage et tressage, tissage de mèches ou de tresses, perruques; le maquillage et l'habillement soignés – boubous colorés, robes de tissus riches et ornementés. Les jeunes filles assimilent donc très tôt les idées et les valeurs associées aux notions d'esthétique et de beauté et le concept d'environnement n'y fait pas exception.

La catégorie « *écolo-scientifique* » démontre une certaine curiosité, le désir d'apprendre et d'en connaître davantage. Elle reflète également un certain savoir, une compréhension de l'environnement par l'individu ainsi que le désir de la poursuite de connaissances liées à l'information ou à l'éducation. De plus, cette catégorie est basée sur l'analyse et l'observation puisque l'individu, par ses explications logiques et rationnelles de nature scientifique et/ou écologique, reconnaît la structure organisationnelle et la complexité liées à l'environnement (KELLERT, 1993, 1996; SCHWARZ, 2007). Pour ce qui est des représentations sociales environnementales dites « *écolo-scientifique* », d'une manière générale, plusieurs études contredisent nos résultats puisque celles-ci ont démontré que les filles sont généralement moins intéressées par les sciences (aussi bien les sciences à l'école que dans la vie professionnelle) que les garçons, indépendamment de l'âge, de la condition sociale (BOY, 1992) et qu'elles ont une attitude à l'égard des sciences moins positive qu'eux (WEINBURG, 1998). Le rôle et l'importance de l'enseignant et de l'éducation relative à l'environnement à cet égard ont notamment été soulignés. De plus, au Sénégal, la population a tendance à exclure la fille ou la femme de l'éducation et de la formation intellectuelle pour diverses raisons d'ordre culturel. Ce phénomène peut expliquer que l'on retrouve ce désir de poursuite de la connaissance, la curiosité et le désir d'apprendre en matière d'environnement – liés à des représentations sociales dites « *écolo-scientifique* » – plus prononcées chez ce groupe.

Cependant, il est important de souligner que certains de nos résultats contredisent ceux d'Eagles & Demare (1999 : 35) et de Schwarz (2007) qui ont démontré que les filles sont beaucoup plus nombreuses à se situer dans la catégorie moraliste comparativement aux garçons. Kellert avait démontré que les filles développent des tendances moralistes plus prononcées que les garçons en ce qui concerne les animaux (EAGLES & DEMARE, 1999 : 35). Leurs résultats démontraient également qu'il n'y avait pas de différences significatives au niveau du genre pour la catégorie « *écolo-scientifique* ». De plus, Kellert n'avait pas trouvé de différences significatives au niveau du genre pour les catégories moraliste et *écolo-scientifique* pour les enfants de deuxième année. Il en est de même pour Eagles & Muffitt (1990) avec leur recherche sur les étudiants canadiens en sixième, septième et huitième année. Kellert & Berry (1987) avaient cependant remarqué que les garçons, à partir de la cinquième année, se retrouvent en plus grande proportion que les filles dans la catégorie *écolo-scientifique*.

Le test du Khi-carré révèle également qu'il y a une corrélation significative entre le type d'école et les représentations sociales de l'environnement ($P=0,05$). L'école est un cadre de développement à l'intérieur duquel un jeune peut expérimenter la vie et son environnement sous certaines contraintes. Le milieu de vie dans lequel s'inscrivent l'établissement scolaire et les normes régissant les écoles guide et influence les représentations sociales des jeunes (LEMAY *et al.*, 1999). De plus, les individus ayant un niveau de scolarité plus élevé font généralement preuve d'une plus grande sensibilité envers leurs milieux (Tognacci *et al.*, 1972; Dunlap, 1975; Buttell & Flinn, 1978; Scott & Willits, 1994 *dans* LETENDRE, 1997 :18). La figure 9 illustre bien ces différences entre les types d'écoles et les catégories de représentations sociales de l'environnement.



Le test du Khi-carré indique qu'il y a un très grand nombre d'élèves de l'école publique *Manguier 2* qui n'a pas répondu (« NR ») ou qui semble ne pas comprendre le thème environnement (« NPC »). Cette école ne possède pas d'éducation environnementale, ni de projet éducatif lié à l'environnement. Il est important de souligner l'impact de l'ERE sur l'élaboration des représentations sociales de

l'environnement chez les jeunes. Il est également légitime de penser que les individus, par le biais de l'éducation environnementale, ont des représentations sociales de l'environnement différentes de ceux qui n'ont pas d'ERE. Puisqu'il n'y a aucune éducation environnementale dans cette école, il n'est pas surprenant de retrouver un grand nombre d'individus qui ne comprennent pas ce concept et qui par le fait même ne répondent pas à la question.

Pour ce qui est des élèves participant à la recherche issue de l'école privée musulmane *Mariama Niass*, un nombre beaucoup plus élevé comparativement aux deux autres écoles se retrouve dans la catégorie « *écologico-scientifique* », « *utilitariste* » et « *moraliste/symbolique* ». Pour l'école privée catholique *Saint-Pierre Julien-Eymard*, les jeunes participants se retrouvent en plus grand nombre dans la catégorie « *milieu de vie* », « *humaniste* » et « *négatif* ». Très peu d'étudiants de *Saint-Pierre Julien-Eymard* considèrent l'environnement de manière « *esthétique* », « *naturaliste* » ou « *écologico-scientifique* ».

Tuncer *et al.* (2005) ont démontré dans leurs résultats de recherche que le type d'école (privée ou publique) est une variable significative en ce qui concerne les attitudes environnementales. Leurs résultats révèlent que les étudiants issus d'écoles privées sont généralement plus conscients des problèmes environnementaux, considèrent comme importante la responsabilité individuelle et nationale vis-à-vis des problèmes environnementaux et ils ont une attitude plus positive envers la résolution de problèmes environnementaux (TUNCER *et al.*, 2005 : 220). Il en est de même pour l'étude de Bi *et al.* (2010 : 371) qui a démontré que, plus le niveau éducatif est élevé, plus les individus ont tendance à se sentir concernés par l'environnement. De plus, tout comme les résultats de l'étude de Tuncer *et al.* (2005 : 227), les étudiants issus d'écoles publiques expriment un haut taux de non-réponse comparativement à ceux des écoles privées. Les différences observées suggèrent que les ensembles d'opinions, de valeurs et de représentations sociales vis-à-vis de l'environnement sont associés aux types d'écoles (TUNCER *et al.*, 2005; BARRAZA, 2001). Plusieurs explications peuvent être avancées notamment la composition de la population étudiante, l'enthousiasme, l'expérience et les compétences des professeurs, le curriculum offert, la qualité de l'instruction et le climat social (TUNCER *et al.*, 2005 : 229).

Rappelons que la représentation d'un objet – ici l'environnement – correspond à un ensemble de conception, d'attitudes, de valeurs, de significations, de connotations, d'associations et autres éléments d'ordre cognitif ou affectif résultant de l'expérience de cet objet et détermine la relation du sujet à ce dernier (SAUVÉ & MACHABÉE, 2000 : 183). Elle tient à la fois du savoir, de la théorie, de la croyance et de l'attitude et résume une certaine expérience du monde et de l'interprétation de ce dernier (ROUQUETTE, 1994 : 168). Garnier et Sauvé (1999 : 66) ajoutent qu'il s'agit d'« *un univers symbolique, culturellement déterminé où se forment les théories spontanées, les opinions, les préjugés, les décisions d'action, etc.* ». Chez les jeunes dakarois scolarisés, les représentations sociales de l'environnement sont symbolisées par les catégories typologiques dites « *négatives* » (20,8 %), « *utilitariste* » (13,8 %) et « *milieu de vie* » (13,6 %). Ces représentations sociales de l'environnement varient à divers degrés en fonction du groupe d'âge (enfants/adolescents), du genre (filles/garçons) et du type d'école (publique/privée, avec ou sans ERE).

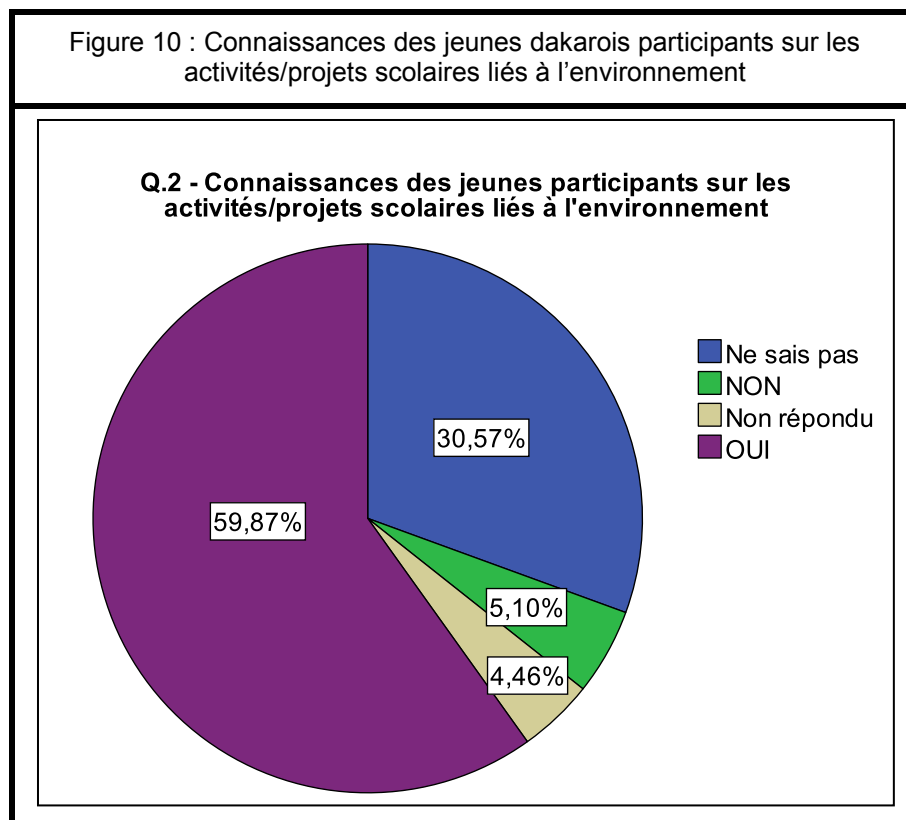
5.1.2 Connaissances environnementales des jeunes dakarois

Cette deuxième partie de l'analyse lexicale va cerner la conscience et la connaissance environnementale des jeunes dakarois. Elle comprend les questions deux et quatre du questionnaire. Ces questions cherchent à déterminer si les jeunes connaissent, s'il y a lieu, les projets et/ou activités liés à l'environnement dans leur école et si leurs connaissances générales en matière d'environnement se situent au niveau généralement local ou plutôt global. Les connaissances sont propres à chaque individu et sont construites avec le temps et l'expérience et ce, à partir d'informations en provenance de diverses sources. La connaissance est une caractéristique qui est construite et non pas reçue, puisque chacun procède, consciemment ou non, à une sélection des informations tant lors de leur réception que de leur intégration (HALFORD & SHEEHAN, 1991; LETENDRE, 1997). De plus, l'intérêt porté envers un sujet joue un rôle primordial vis-à-vis de l'acquisition de connaissance.

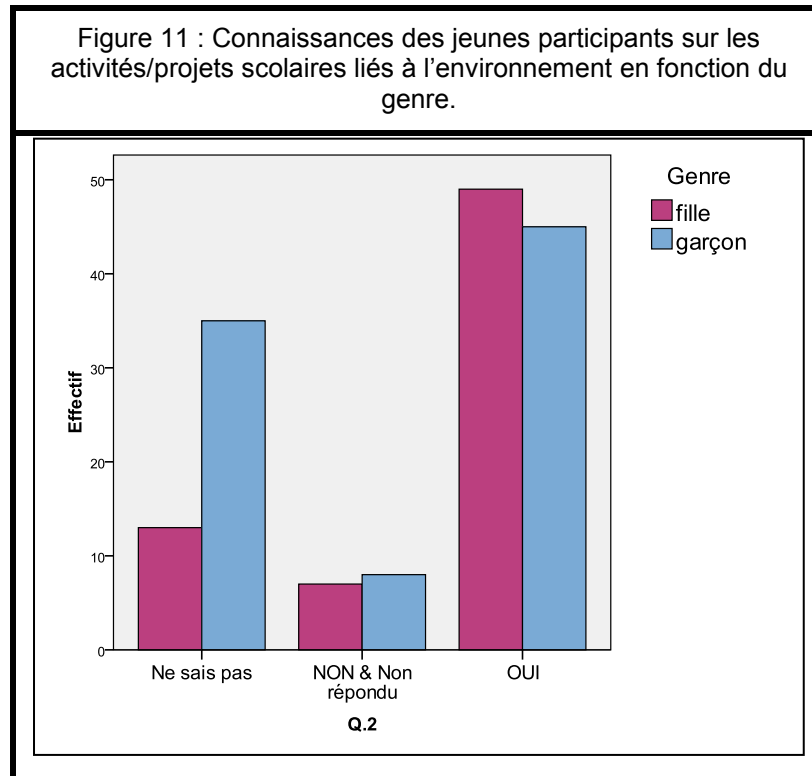
Avant d'analyser ces questions, il est important de rappeler et de souligner que les mots inscrits par les jeunes à la première question du questionnaire et correspondant pour eux au thème de l'environnement sont également révélateurs de leurs connaissances environnementales. Ces mots font part de réflexions, informent et sont liés aux connaissances des répondants, car les individus choisissent dans leur

environnement les éléments d'information qui leurs semblent les plus pertinents. Au travers de l'analyse du discours des jeunes interrogés via le questionnaire, il a été possible de cerner un ensemble de thèmes relatifs à des connaissances possédées par les jeunes en matière d'environnement. À l'aide des mots et des explications, des thèmes généraux qui regroupent des descriptions de l'environnement (naturel et construit par l'homme) et des connaissances liées à certains problèmes qui menacent l'environnement et la société ont pu être identifiés. En effet, rappelons que les jeunes ont sélectionné des mots en majorité liés au domaine naturel soit, l'environnement biotique (êtres vivants) et abiotique (ressources naturelles (eau, air, terre, soleil, etc.)). Les jeunes ont également mentionné des mots liés à la santé, la salubrité et la sécurité, des problèmes environnementaux et sociaux qui les touchent directement et quotidiennement en milieu urbain et qui affectent directement ou indirectement leur vie. Finalement, ils ont choisi des mots liés à l'environnement immédiat, c'est-à-dire qu'ils ont sélectionné des éléments qui font partie de leur univers immédiat (maison, école, famille, etc.). Tous ces éléments font partie de leurs connaissances et de leurs savoirs environnementaux. Cependant, ces connaissances environnementales varient selon le groupe d'âge (enfants : « *problèmes de santé/ sécurité/salubrité* », « *problèmes sociaux/environnementaux* » et « *environnement immédiat* »; adolescents : « *éléments abiotiques* » et « *éléments biotiques* », « *eau/ alimentation* »), le genre (filles : « *éléments abiotiques* » et « *médias/informations* »; garçons : « *environnement immédiat* », « *problèmes sociaux/environnementaux* » et « *problèmes de santé/salubrité/sécurité* ») et le type d'école (privée/publique avec ERE ou sans ERE).

Afin d'en connaître davantage sur les connaissances environnementales des jeunes dakarois scolarisés, la deuxième question servait à déterminer si les jeunes connaissent les projets environnementaux présents ou non dans leur école. À cette question l'analyse statistique révèle que les jeunes répondent en majorité par l'affirmative (59,6 %), tandis qu'une bonne partie des jeunes ne savent pas (30,6 %) s'il y en a et finalement, une minorité dit qu'il n'y en a pas (5,1 %) (voir APPENDICE F – Tableau XVIII). Il est important de souligner que seulement deux écoles sur les trois écoles participantes avaient des projets d'éducation environnementale. La figure 10 illustre les réponses données par les jeunes à cette question.

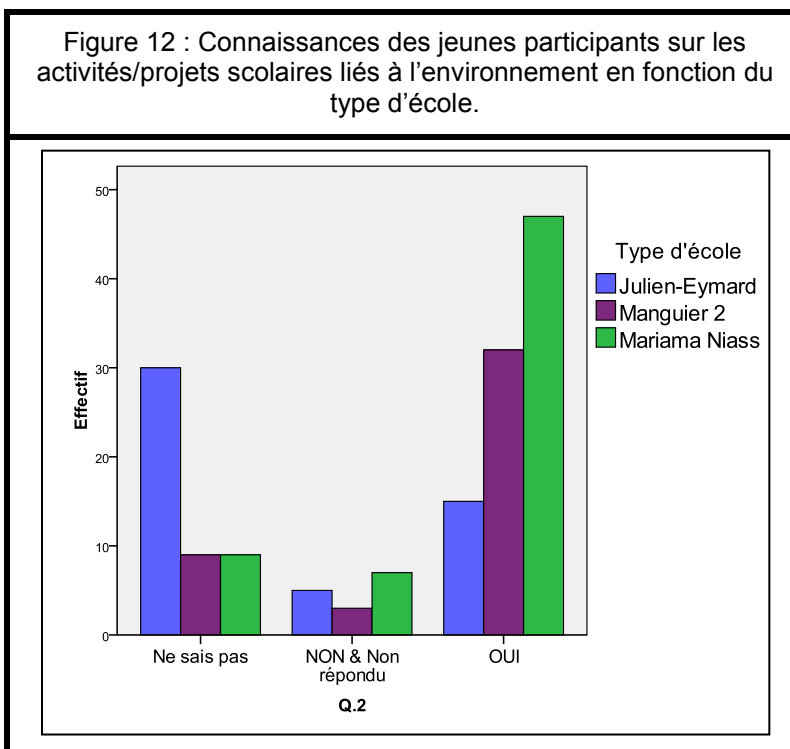


Un test de Khi-carré a été fait afin d'évaluer les corrélations entre les réponses données et les différentes variables telles que le genre, le groupe d'âge et le type d'école. Encore une fois, afin d'éviter d'avoir des cellules avec un effectif théorique inférieur à cinq, l'âge des répondants a dû être regroupé en groupe d'âge « *enfants* » pour les individus âgés entre 9 ans et 11 ans et « *adolescents* » pour ceux âgés entre 12 ans et 16 ans. De plus, les individus qui n'ont pas répondu à la question et ceux qui ont répondu par la négative ont été regroupés ensemble également afin d'éviter les cellules avec un effectif inférieur à cinq. Le test du Khi-carré révèle qu'il n'y a aucune corrélation avec la variable groupe d'âge. Cependant, il y a une association significative pour les variables du genre et du type d'école ($P=0,05$) (voir Figure 11).



Pour ce qui est de la corrélation entre la variable du genre et les connaissances des jeunes participants sur les activités/projets scolaires liés à l'environnement, les tests statistiques indiquent qu'il y a beaucoup plus de garçons (72,9 %) que de filles (27.1 %) qui ne savent pas s'il y a des projets/activités liés à l'environnement dans leur école. En ce sens, McStay & Dunlap (1993), Zeleny *et al.* (2000) suggèrent que les filles se sentent généralement plus concernées vis-à-vis de l'environnement que les garçons. De plus, des résultats similaires issus la recherche de Zeleny *et al.* (2000 : 448) soulignent que les filles expriment des attitudes pro-environnementales plus grandes que les garçons vis-à-vis du recyclage de manière générale et elles formulent un plus grand intérêt envers le recyclage à l'école. Corroborant les résultats de ces recherches, les nôtres indiquent que les filles dakaroises sont plus au fait que les garçons en ce qui concerne les activités/projets environnementaux dans leur école alors qu'il y a beaucoup plus de garçons qui ne savent pas s'il y en a.

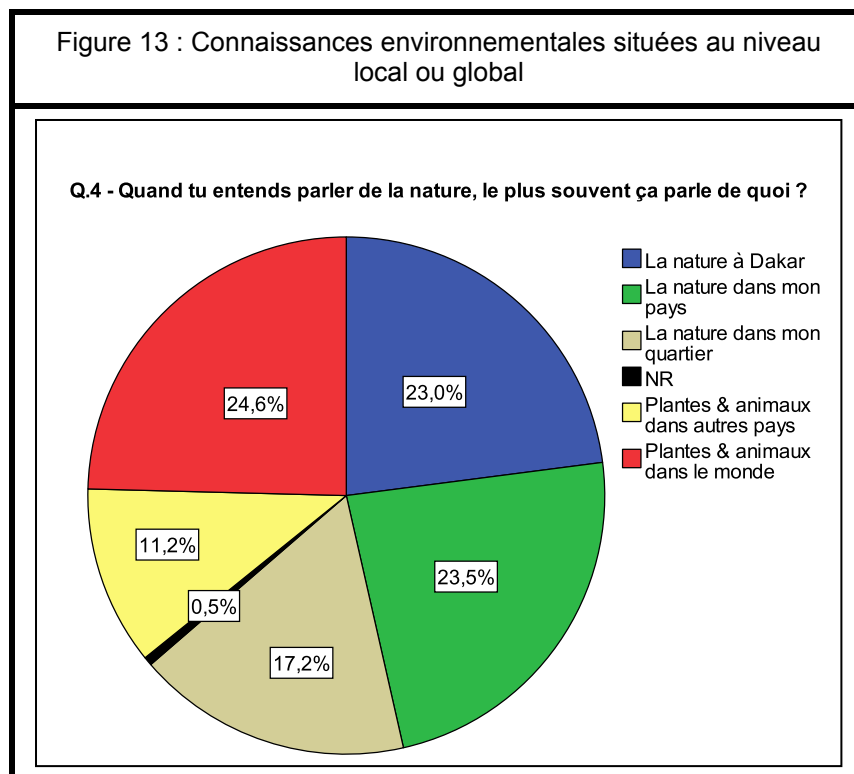
De plus, le test du Khi-carré révèle qu'il y a une corrélation en ce qui concerne la variable type d'école et les réponses données par les jeunes ($P=0,05$). La figure 12 illustre bien les différences entre les écoles et les réponses données à la deuxième question.



L'école joue un rôle important dans la formation et dans la vision environnementale des étudiants. Plus un individu fréquente un établissement scolaire pendant une longue période, plus il a accès à une grande quantité d'informations et, généralement, plus il possède de connaissances. L'étude de Tuner *et al.* (2005) et de Bi *et al.* (2010) ont démontré que les étudiants provenant d'écoles privées ou ayant un niveau éducatif plus élevé se sentent généralement plus concernés par les problèmes environnementaux et sont plus au fait des activités et/ou projets dans leur école liés à l'environnement. Présentement, la politique de décentralisation du Sénégal fait de l'éducation l'un des secteurs qui est géré au niveau local, c'est-à-dire que le système éducatif sénégalais a été libéralisé et l'État n'est pas en mesure de superviser tous les établissements. Le niveau éducatif varie donc énormément d'une école à l'autre qu'elle soit privée ou publique. Les résultats du test du Khi-carré démontrent que les jeunes issus de l'école *Saint-Pierre Julien-Eymard* (école privée avec ERE) semblaient, dans une proportion beaucoup plus grande que les deux autres écoles, ne pas être au courant s'il y avait des projets environnementaux dans leur école (alors qu'il y a effectivement un projet de jardin communautaire servant à l'éducation environnementale et instauré depuis plus d'un an). Malgré que cette école soit privée, le niveau éducatif était beaucoup moins élevé que celui de l'école *Mariama Niass* (école privée avec ERE)

par exemple. Pour leur part, les jeunes de l'école *Mariama Niass* semblaient être beaucoup plus au fait des projets environnementaux que les deux autres écoles. Chose surprenante, l'école publique *Manguier 2*, école publique où il n'y a pas de projets environnementaux, ni d'éducation environnementale, les étudiants ont, en grande majorité, répondu à l'affirmative à la question.

Toujours dans le but de déterminer les connaissances environnementales des jeunes dakarois participant à cette recherche, la quatrième question du questionnaire servait à déterminer si leurs connaissances environnementales étaient situées plus à un niveau local (quartier, ville, pays) ou bien à un niveau plutôt global (autres pays, mondial). Les jeunes pouvaient indiquer plus d'un choix de réponse. Ils pouvaient indiquer entre un et cinq choix avec une moyenne 2,3 choix de réponses par personne (voir APPENDICE F – Tableau XXI). Les tests statistiques, pour toutes les réponses données par les jeunes (366 réponses), révèlent que : 23 % ont répondu « *la nature à Dakar* »; 23,5 % ont répondu « *la nature dans mon pays* »; 17,2 % ont répondu « *la nature dans mon quartier* »; 11,2 % ont répondu « *les plantes et les animaux dans les autres pays* »; finalement, 24,6 % ont répondu « *les plantes et les animaux dans le monde* » (voir APPENDICE F – Tableau XXII). De manière générale, les connaissances en matière d'environnement des répondants se situent majoritairement à un niveau local (63,7 %), c'est-à-dire au niveau de leur environnement immédiat, de leur quartier, de leur ville ou un peu plus général, de leur pays. 35,8 % des réponses données sont situées plus à un niveau global, c'est-à-dire qui concernent les autres pays, le continent africain ou le monde. La figure 13 illustre où se situent les connaissances environnementales (local/global) des jeunes dakarois. Un test du Khi-carré a été effectué afin d'évaluer l'association entre différentes variables qualitatives pour cette question. Il appert qu'il n'y a pas de lien significatif pour les variables du genre, du groupe d'âge et du type d'école.



Le questionnaire révèle de manière générale que les jeunes sont capables d'identifier des problèmes locaux et parfois nationaux en lien avec l'environnement (éléments de réponse à la première et la huitième question du questionnaire). Par contre, les éléments plus globaux liés à l'environnement sont peu présents dans le discours et dans les réponses des jeunes. Cela rejoint les résultats de l'étude réalisée par Marquis (2001) qui révèlent que les jeunes du Sénégal ont une représentation de l'environnement très proche de celle de leur vie quotidienne, de leur milieu de vie familial et communautaire. Les notions et concepts liés à l'environnement pour les jeunes dakarois se construisent dans l'espace dans lequel ils évoluent, c'est-à-dire dans l'espace vécu (RIGAUD, 2006). L'expérience et les connaissances au sujet de l'environnement commencent dès le plus jeune âge et ceux-ci sont généralement basés sur des observations personnelles et des expériences dans leur environnement local (PLEVYAK & MAYFIELD, 2010; WAUQUIEZ, 2008). Il en résulte que le thème de l'environnement se trouve donc fortement associé par les jeunes à « ce que l'on observe dans l'environnement proche », c'est-à-dire les problèmes immédiats et quotidiens vécus. En fait, le monde vécu est un véritable forum de la connaissance humaine, car au travers des échanges répétés avec l'environnement local, l'individu apprend et juge en fonction des caractéristiques utiles à sa vie (SANGUIN, 1981). De plus, comme les

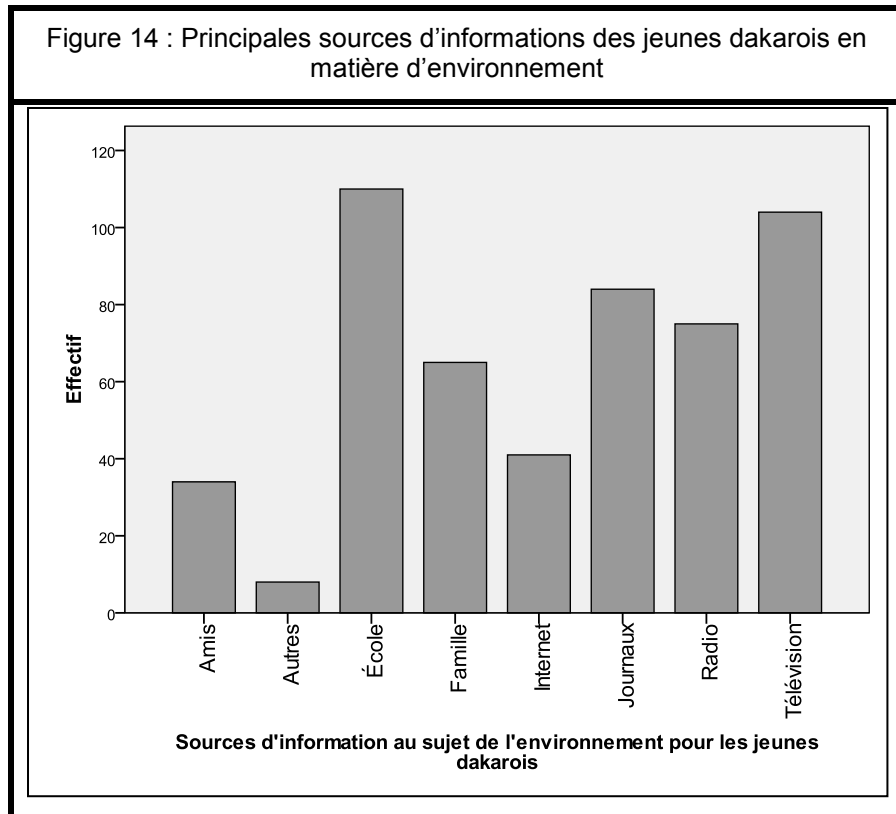
individus choisissent dans leur environnement les éléments d'information qui leurs semblent pertinents, il est normal que l'environnement local soit un sujet considéré de manière plus importante pour ces derniers.

En résumé, les connaissances environnementales des jeunes dakarois scolarisés se situent surtout au niveau local, c'est-à-dire au niveau du quartier, de la ville de Dakar et parfois plus globalement au niveau du pays du Sénégal sans différences significatives au niveau du genre, du groupe d'âge et du type d'école. Des thèmes généraux, qui regroupent des descriptions de l'environnement (naturel et construit par l'Homme) et des connaissances liés à certains problèmes qui menacent l'environnement et la société, ont également pu être identifiés. Les jeunes dakarois ont des connaissances environnementales en majorité liées au domaine naturel, à la santé, la salubrité et la sécurité et à l'environnement immédiat. Tout comme l'étude de Djane *et al.* (2009), les jeunes ont conscience de l'environnement dans lequel ils vivent. Ils arrivent à dire également s'il est sain ou non. Ils ont aussi conscience des dangers auxquels ils sont exposés en vivant dans un environnement malsain. Cependant, ces connaissances environnementales varient selon le groupe d'âge (enfants/adolescents), le genre (filles/garçons) et le type d'école (privée/publique avec ERE ou sans ERE). De plus, les jeunes, même s'ils affirment en majorité qu'il y a des projets et/ou activités liés à l'environnement dans leurs écoles, dans les faits, ils ne semblent pas toujours être réellement au courant. Le niveau éducatif et le genre influencent leurs connaissances à ce niveau. De plus, l'appartenance à une culture et à un groupe social influence la sélection et l'appropriation de connaissances et de valeurs à propos d'un objet (l'environnement) en fonction de ce qui est déterminant pour la collectivité ou les sous-groupes (groupe d'âge, genre, type d'école) dont ils font partie (GERVAIS, 1991).

5.1.3 Principales sources d'information sur la thématique

En plus d'explorer les représentations sociales de l'environnement et les connaissances chez les jeunes sénégalais âgés de 9 à 16 ans en milieu scolaire situé en milieu urbain, cette recherche vise aussi à déterminer les principaux agents responsables de la socialisation des jeunes dakarois en matière d'environnement. La socialisation des jeunes vis-à-vis de l'environnement, c'est-à-dire l'apprentissage de comportements sociaux au sein d'un groupe social, est un processus à travers lequel les jeunes personnes acquièrent des aptitudes, des connaissances et des attitudes nécessaires à leur fonctionnement (WARD, 1974 ; MOSCHIS & CHURCILL, 1978). Cela consiste à transmettre aux jeunes des valeurs de bases et des modes de comportement conformes à la culture qui peuvent être rattachés à des dimensions écologiques et environnementales (HAJTEIEB EL AOUD, 2008). La prise de conscience de l'environnement est intimement liée aux types de socialisation à la question environnementale, puisque l'information en circulation et les rapports sociaux ne sont pas les mêmes dans les diverses instances de socialisation (GERVAIS, 1991 : 44).

La troisième question, c'est-à-dire « *Où est-ce que tu entends parler le plus souvent de la nature et de l'environnement?* », servait à identifier les sources d'informations et les principaux agents responsables de la socialisation des jeunes dakarois en matière d'environnement. Afin d'aborder et de connaître la socialisation écologique des jeunes dakarois, les principaux agents de socialisation de l'enfant – les parents, l'école, les amis, la télévision, la radio et l'Internet – ont été considérés dans les choix de réponses possibles. Les jeunes pouvaient indiquer plus d'un choix de réponse et ce, jusqu'à un maximum de huit choix. Ils ont indiqué un minimum d'un choix et d'un maximum de sept choix avec une moyenne de 3,3 choix par élève (voir APPENDICE F — Tableau XIX). Les tests statistiques, pour tous les élèves participant à cette recherche, révèlent que la principale source d'information indiquée par les jeunes dakarois est « l'école » (21,1 %), suivie de la « télévision » (20 %), des « journaux » (16,1 %) et finalement de la « radio » (14,4 %). La « famille » (12,5 %) arrive en cinquième position. Très peu d'étudiants ont mentionné « l'Internet » (7,9 %) et « les amis » (6,5 %) (voir APPENDICE F — Tableau XX). La figure 14 illustre les sources d'informations les plus fréquemment indiquées par les jeunes.

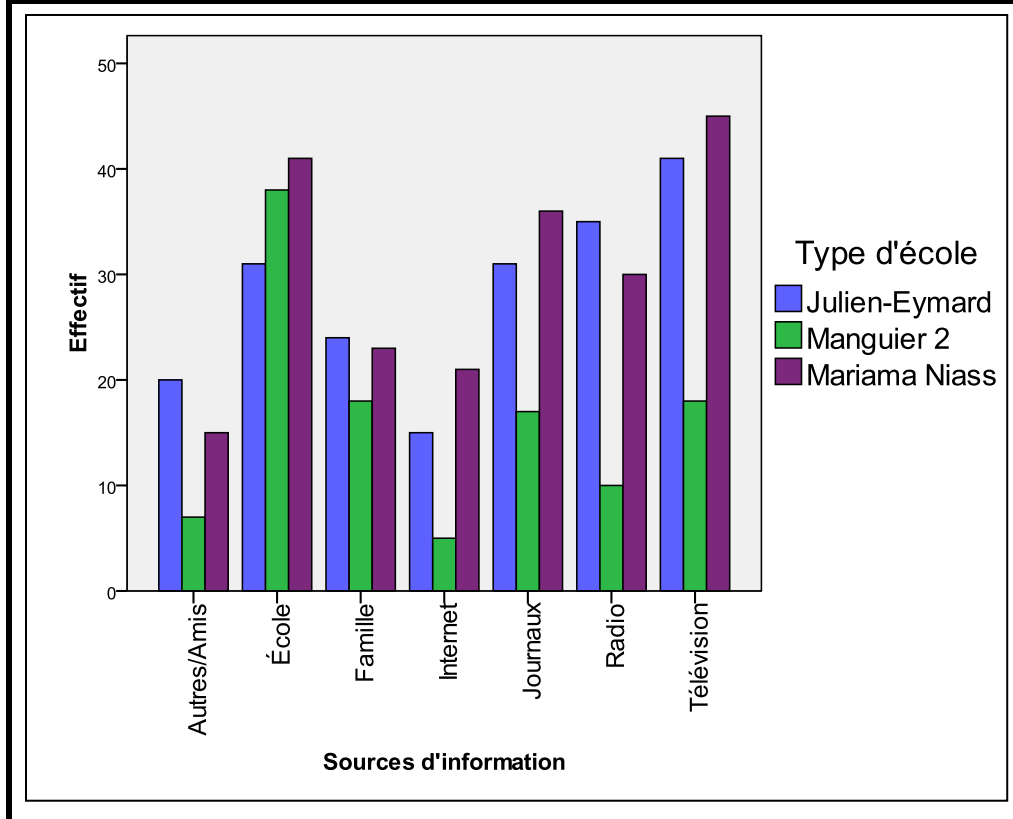


Les résultats révèlent que l'école (21,1 %) est la principale source d'information indiquée par les enfants et les adolescents en ce qui concerne l'acquisition de connaissances vis-à-vis de l'environnement. Ces résultats rejoignent l'étude faite par Hajteieb El Aoud (2008 : 22) sur la socialisation écologique des enfants et préoccupation pour l'environnement. En effet, l'école est un important agent de socialisation puisqu'à partir de cinq à six ans l'enfant se retrouve dans un second milieu social qui lui permet de se détacher de sa famille (HAJTEIEB EL ALOUD, 2008). Les institutions scolaires constituent un lieu privilégié d'acquisition de connaissances en matière d'environnement chez les jeunes, de par l'importance quantitative de la clientèle qu'elles rejoignent, de la durée de fréquentation obligatoire et de la diversité des questions qui y sont abordées et des angles sous lesquels elles sont traitées. Ainsi, l'éducation qui vise à permettre la mobilisation des savoirs dans les pratiques quotidiennes s'acquiert surtout à l'école (GERVAIS, 1991 : 92). De plus, les directeurs et les instituteurs de certaines écoles nous ont confirmé qu'en matière d'environnement plusieurs efforts étaient déployés et que des programmes de sensibilisation étaient en cours (classes vertes, sorties découvertes, cours académiques). L'ERE a donc une place importante en milieu scolaire et ce, dès le plus jeune âge.

La télévision (20 %), les journaux (16,1 %) et la radio (14,4 %) sont aussi fréquemment mentionnés comme des instances de socialisation en matière d'environnement par les jeunes. Au cours des années 70 et suivant le rapport Bruntland, l'environnement est devenu un thème de plus en plus important au fil du temps. Par le biais des médias et de l'attention médiatique envers sur le sujet, le phénomène a pris de l'ampleur et commence à devenir un sujet sérieux. Au Sénégal, le sujet commence à prendre de l'expansion dans les médias en plus de s'inscrire dans le curriculum scolaire. Nos observations sur le terrain confirment d'ailleurs le phénomène. En effet, depuis quelques années on assiste à un début de conscientisation environnementale faite dans un but sociétal et écologique de sensibilisation de la population : messages publicitaires et documentaires à la télévision et à la radio; affiches publicitaires; articles de journaux; etc. Les médias – autres moyens de socialisation écologique importants – constituent de bons vecteurs de transmission de l'information en matière d'environnement (HAJTEIEB EL AOUD, 2008). Eagles & Muffitt (1990) ainsi que Eagles & Demare (1999) suggèrent que la télévision (films, documentaires) et les journaux (« *print media* ») sont d'importantes sources d'influences, de renforcement et d'approfondissent en matière de connaissances et de développement d'attitudes environnementales pour les jeunes. En effet, Eagles & Muffitt (1990) ont découvert que les attitudes environnementales sont plus fortes chez les jeunes qui regardent des films parlant de nature et qui lisent à propos de la nature, comparativement à ceux qui ne le font pas (EAGLES & DEMARE, 1999 : 35).

Afin de compléter l'analyse statistique, un test de Khi-carré a été effectué pour savoir s'il y a corrélation entre les réponses données et les différentes variables du genre, du groupe d'âge et du type d'école. Encore une fois, afin d'éviter d'avoir des cellules avec un effectif théorique inférieur à cinq, l'âge des répondants a dû être regroupé en groupe d'âge « *enfants* » et « *adolescents* ». De plus, afin d'éviter d'avoir des cellules avec un effectif inférieur à cinq, la variable « *autres* » a dû être regroupée avec la variable « *amis* ». Après avoir effectué le test du Khi-carré afin d'évaluer l'association entre différentes variables qualitatives, il appert qu'il n'y a pas de liens significatifs pour les variables du genre et du groupe d'âge. Le test d'hypothèse est cependant significatif ($P=0,05$) en ce qui concerne la variable type d'école et les sources d'information en matière d'environnement. La figure 15 illustre les différences au niveau du type d'école et des sources d'informations mentionnées par les jeunes répondants.

Figure 15 : Principales sources d'informations des jeunes dakarois en matière d'environnement en fonction du type d'école



La figure 15 indique que les élèves des écoles *Mariama Niass* et *Julien-Eymard* ont indiqué, dans une grande proportion, des sources d'informations liées à l'environnement via les médiums de la télévision, de la radio, des journaux et de l'Internet. Fait notable, les élèves des trois écoles ont mentionné dans une proportion significative qu'ils ont accès à de l'information sur l'environnement par l'école.

Pour ce qui est de l'école *Manguier 2*, les élèves issus de cette école semblent avoir moins accès à de l'information sur l'environnement de manière générale. Ils sont également moins nombreux à avoir de l'information via les médiums de la télévision, de la radio, des journaux et de l'Internet comparativement aux deux autres écoles. Il faut souligner que les élèves de l'école *Manguier 2* ont indiqué en moyenne moins de choix de réponses (moyenne de 2,6 choix de réponses par répondant) concernant leurs sources d'informations en matière d'environnement que les deux autres écoles (école *Julien-Eymard* : moyenne de quatre choix de réponses par répondant; *Mariama Niass* : moyenne de 3,4 choix de réponses par répondant). De plus, l'école *Manguier 2*, étant

une école publique, accueille des élèves avec un statut socio-économique moins élevé que les deux autres écoles privées qui demandent de plus grands moyens financiers de la part des parents. Ceci explique, en partie, pourquoi les jeunes de cette école ont moins accès à des médiums d'information sur l'environnement tels que la télévision, l'Internet et la radio.

Selon les jeunes dakarois, les principales sources d'informations en matière d'environnement proviennent surtout du milieu scolaire sans distinction au niveau du genre, du groupe d'âge et du type d'école. Il faut souligner qu'en effet, l'école a un rôle irremplaçable d'initiation à la culture, au monde et à l'environnement. Les autres sources d'informations sur le sujet proviennent des médias tels que la télévision, la radio, les journaux et parfois de l'Internet également sans distinction au niveau du genre et du groupe d'âge. Cependant, l'accès à de l'information sur le sujet via ces médias varie selon les différents types d'école. Les différentes écoles accueillent des jeunes issus de divers milieux et l'accès à certains médiums est représentatif du statut socio-économique moyen des individus liés à l'école.

5.1.4 Sensibilité environnementale

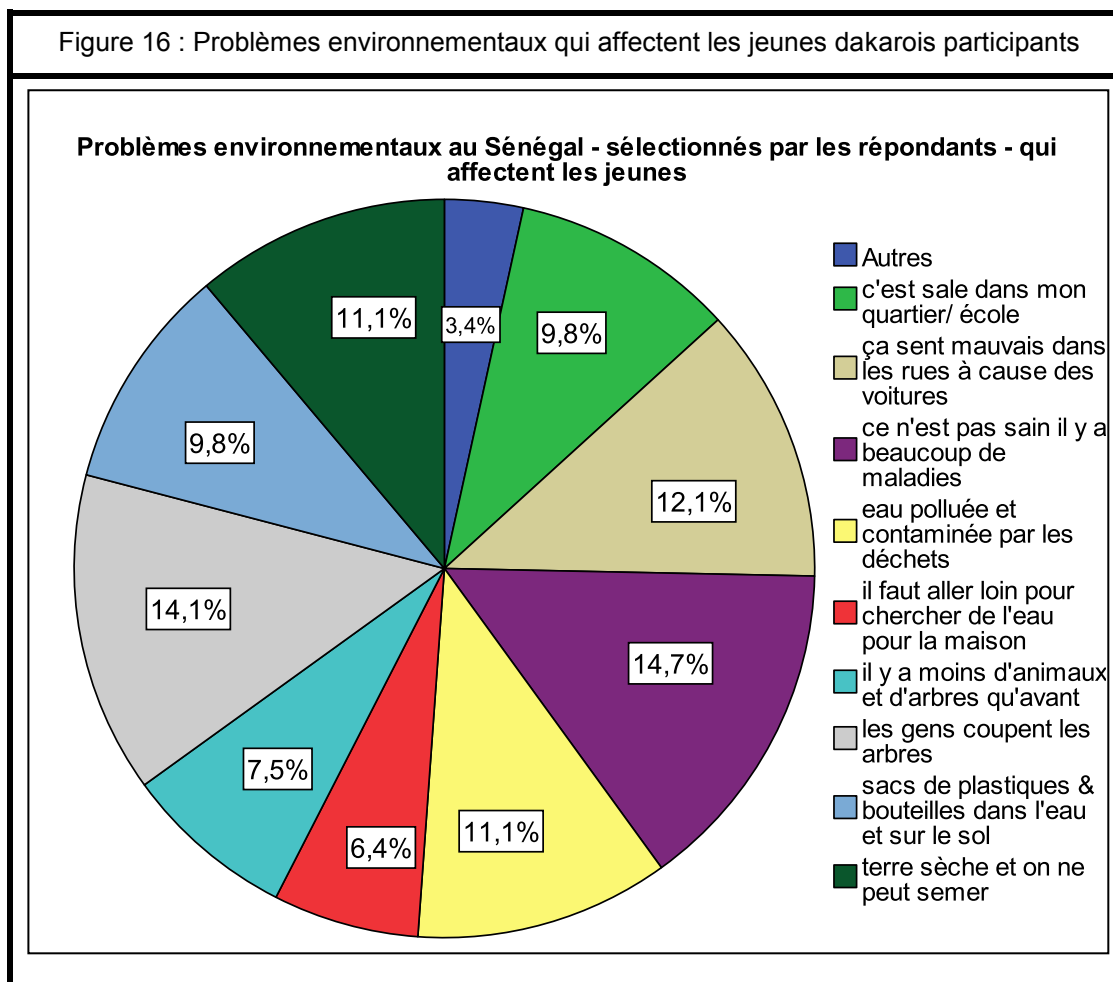
Les questions cinq à sept du questionnaire servaient à déterminer la sensibilité environnementale des jeunes dakarois participants. Posées de manière différente, ces trois questions complémentaires vérifiaient à quel point les jeunes se sentent intéressés, touchés ou même responsables vis-à-vis de la dégradation de l'environnement. La conscience des jeunes vis-à-vis de ce qui se passe dans leurs environnements et les sensations ou émotions qu'ils peuvent ressentir faisaient partie des questions posées et des explications données suivant leurs choix de réponse.

Actuellement, différents concepts sont utilisés pour désigner une relation significative avec l'environnement : l'identité écologique (Thomashow, 1995), le sens du lieu (Hay, 1988), la sensibilité environnementale (Tanner, 1980; Pruneau, 1994; Chawla, 1998) (GRAVEL & PRUNEAU, 2004). Pour commencer, l'identité écologique fait référence à un lien d'attachement avec le milieu naturel grâce à un haut niveau de compréhension écologique formée à partir d'expériences directes avec la nature. Le sens du lieu consiste en des sentiments de familiarité, de territorialité et de protection, notamment par l'attribution d'une valeur symbolique à un espace. De son côté, la sensibilité environnementale fait référence à un intérêt marqué pour l'environnement et à

une capacité de lire et de ressentir ce dernier (GRAVEL & PRUNEAU, 2004). La sensibilité environnementale peut être également définie comme « *un sentiment d'empathie¹⁹ pour l'environnement qui se manifeste par des habitudes et des attitudes d'ouverture, d'intérêt et d'attention pour les composantes d'un milieu et par des habiletés à percevoir et ressentir ces composantes* » (PRUNEAU, 1995 : 97). Chawla (1998) ajoute que la sensibilité environnementale est une prédisposition à avoir le goût d'apprendre à propos de l'environnement, à se sentir concerné par cet environnement et à agir pour le conserver. Il est à noter que les attitudes et sensibilités environnementales sont formées par plusieurs influences sur une longue période de temps (EAGLES & DEMARE, 1999), elles peuvent donc se développer tout au long de l'histoire d'un individu (GRAVEL & PRUNEAU, 2004).

En ce qui concerne la cinquième question, celle-ci servait à identifier si certains problèmes environnementaux recensés au Sénégal dérangent ou affectaient les jeunes participants. Plusieurs problèmes récurrents au Sénégal, que ce soit au niveau des quartiers, de la ville de Dakar ou dans les régions, ont été sélectionnés et placés pour choix de réponse dans le questionnaire. Les jeunes pouvaient indiquer plus d'un choix de réponse et pouvaient ensuite donner certaines explications concernant leurs réponses. De plus, une catégorie « *autres* » laissait la place à certains problèmes pouvant être importants pour les jeunes, mais non mentionnés en choix de réponse. Un minimum d'un élément et un maximum de dix pouvaient être sélectionnés avec une moyenne de 3,9 choix de réponses par répondant (voir APPENDICE F— Tableau XXIII). Le calcul statistique, pour les réponses données à la question cinq, dévoile que les problèmes environnementaux qui dérangent le plus les jeunes dakarois sont : les maladies liées à un environnement malsain (14,7 %), suivi de la coupe des arbres (14,1 %) et de l'odeur nauséabonde liée aux nombreuses voitures en ville (12,1 %). Les problèmes de sécheresse (11,1 %) et la pollution/contamination de l'eau par les déchets (11,1 %) arrivent à égalité en quatrième position. De plus, les problèmes liés aux sacs de plastique et bouteilles dans l'eau et sur le sol (9,8 %) ainsi que le fait que c'est sale dans leur quartier/école (9,8 %) arrivent à égalité en cinquième position pour ce qui les dérange. La figure 16 illustre la proportion des réponses données par les jeunes à la cinquième question.

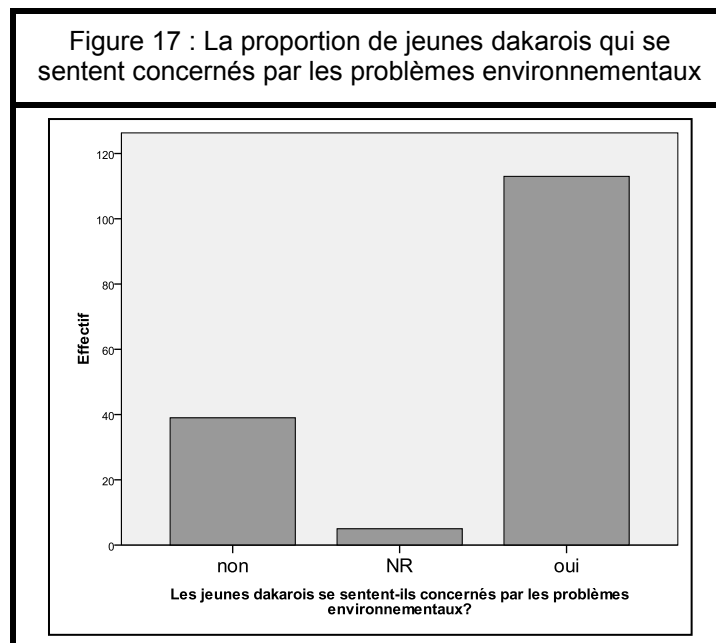
¹⁹ L'empathie est utilisée en psychologie pour décrire une faculté de s'identifier à un être vivant et de ressentir ce qu'il ressent. L'empathie est cette capacité de comprendre ce que l'autre vit et de pouvoir le lui communiquer (GRAVEL & PRUNEAU, 2004 : 169)



Pour compléter l'analyse, un test du Khi-carré (X^2) a été effectué afin de voir s'il y avait des liens significatifs entre les différentes variables telles que le genre, l'âge et le type d'école et les problèmes environnementaux sélectionnés par les jeunes dakarois. Pour éviter d'avoir des cellules avec un effectif théorique inférieur à cinq, l'âge des répondants a dû être regroupé en groupe d'âge « *enfants* » pour les individus âgés entre 9 ans et 11 ans et « *adolescents* » pour ceux âgés entre 12 ans et 16 ans. De plus, la catégorie « *Autres* » a dû être regroupée avec la catégorie « *NR* » également afin d'éviter d'avoir des cellules avec un effectif inférieur à cinq. Le test du Khi-carré indique qu'il n'y a pas de liens significatifs pour les variables du genre, du groupe d'âge et du type d'école.

Les résultats démontrent que les jeunes dakarois possèdent une certaine sensibilité aux problèmes environnementaux sans égard pour l'âge, le sexe ou le type d'école. La sensibilité aux dangers et aux problèmes environnementaux que l'on retrouve au Sénégal peut constituer un élément important dans l'adoption de pratiques ou style de vie. Bien que ce lien ne soit pas toujours explicite, il est admis par certains auteurs que les individus plus sensibles à leur milieu ont plus d'actions dirigées vers la résolution des problèmes environnementaux (MALONEY & WARD, 1973,1975 ; HINES *et al.*, 1986; LETENDRE, 1997).

La sixième et la septième question, posées de manière différente, cherchaient à savoir si les jeunes dakarois se sentent concernés par les problèmes environnementaux. La question six cherchait à savoir si les jeunes se sentent concernés par les problèmes environnementaux énumérés à la question précédente, tandis que la question sept voulait déterminer à qui était attribuée la responsabilité de ces problèmes environnementaux selon les répondants. Lorsque nous effectuons un test statistique pour les réponses données par les jeunes à la question six, il en résulte que 72 % des jeunes disent se sentir concernés par les problèmes environnementaux et 25,5 % disent ne pas se sentir concernés (voir APPENDICE F – Tableau XXV). La figure 17 illustre les réponses données à la question six.



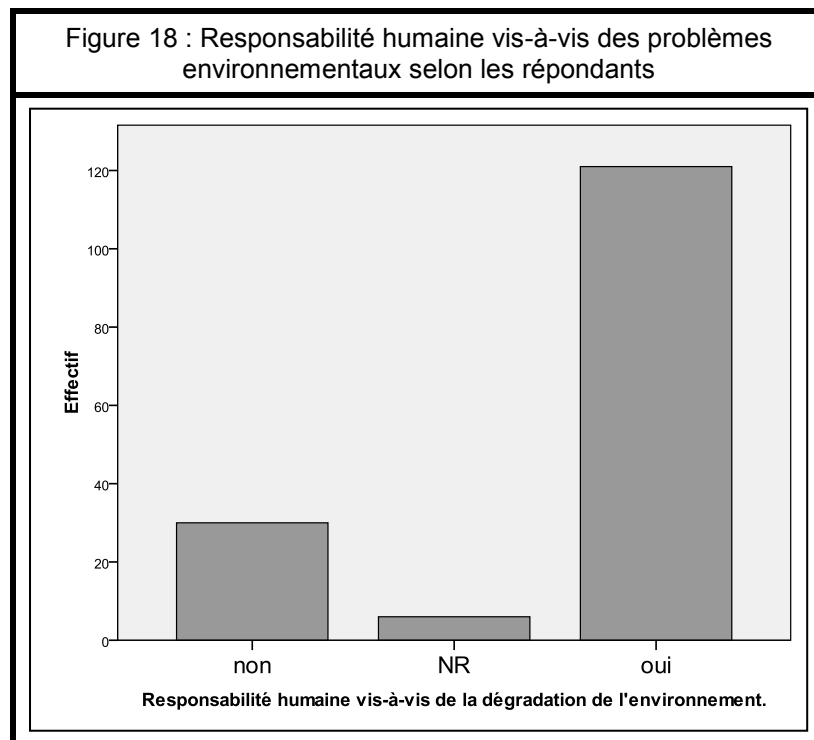
Pour compléter les résultats, un test de corrélation a été effectué. Encore une fois, pour éviter d'avoir des cellules avec un effectif théorique inférieur à cinq, l'âge des répondants a dû être regroupé en groupe d'âge « enfants » et « adolescents ». De plus, les quatre individus qui n'avaient pas répondu à la question (« NR ») ont été regroupés avec ceux qui avaient mentionné « Non » à la question et ce, également afin d'éviter d'avoir des cellules avec un effectif inférieur à cinq. Le test du Khi-carré indique qu'il n'y a pas de liens significatifs entre les réponses données à cette question et les variables du genre, du groupe d'âge et le type d'école.

Afin de pousser l'analyse, pour les 40 individus qui ne se sentent pas concernés par les problèmes environnementaux, 22,5 % n'ont pas donné d'explication et 15 % ne semblent pas comprendre le thème de l'environnement. La majorité des individus qui ont répondu non à la question six, 41,5 % disent tout simplement que les problèmes environnementaux ne les concernent pas – soit parce qu'ils sont des enfants et que ce sont des problèmes d'adulte (15,0 %), soit parce qu'il s'agit de la responsabilité du gouvernement (5,0 %), soit parce que, tout simplement, ce n'est pas leur problème (22,5 %). De plus, 12,5 % des jeunes nient les problèmes environnementaux en disant qu'il n'y a rien de cela dans leur quartier, une seule personne (2,5 %) se sent impuissante vis-à-vis des problèmes environnementaux et finalement 5 % ne font que mentionner ou répéter certains problèmes liés à l'environnement (représentation sociale dite « négatif »).

Par contre, pour les 113 jeunes se disant concernés par les problèmes environnementaux, 9,7 % n'ont pas donné d'explication et 7,1 % ne semblaient pas comprendre le thème de l'environnement. Pour ceux qui ont donné des explications, 24,8 % ont mentionné certains problèmes qui les affectaient (représentation sociale dite « négatif »), 27,4 % ont mentionné leurs désirs de protéger l'environnement ou de changer les choses pour protéger l'environnement (représentation sociale dite « moraliste »), 26,5 % ont donné des explications de nature « humaniste », c'est-à-dire qu'ils démontraient des sentiments profonds d'attachement envers l'environnement de leur pays, ville, quartier et également aux éléments individuels qui composent l'environnement. 3,5 % ont donné des explications de nature « écolo-scientifique » en démontrant une compréhension de l'environnement ou simplement un désir d'en connaître davantage à ce sujet. Finalement, 0,9 % ont donné des explications de nature « esthétique », c'est-à-dire en faisant référence à la beauté ou à la laideur du paysage, de la nature, de l'environnement et des composantes de celui-ci (voir APPENDICE F – Tableau XXVII).

Ces résultats sont en accord avec ceux de Marquis (2001), qui observe que les jeunes se représentent l'environnement principalement sous forme de « nature à protéger » et de « problème à résoudre ». De même, Lemay *et al.* (1999) dans son étude sur les représentations sociales de l'avenir chez les jeunes, note qu'au sujet de l'environnement, la majorité des jeunes mentionnent une « *augmentation de la pollution* » : eau moins potable, air moins pur et un sol moins fertile. De plus, les jeunes prévoient, indépendamment de leur niveau scolaire ou leur milieu de vie, qu'il y aura une diminution du nombre d'espèces tant végétales qu'animales (LEMAY *et al.*, 1999). Les représentations sociales et les valeurs associées aux catégories négatives, moralistes et humanistes deviennent très présentes lorsqu'on aborde l'environnement sous l'angle de problèmes et dangers environnementaux.

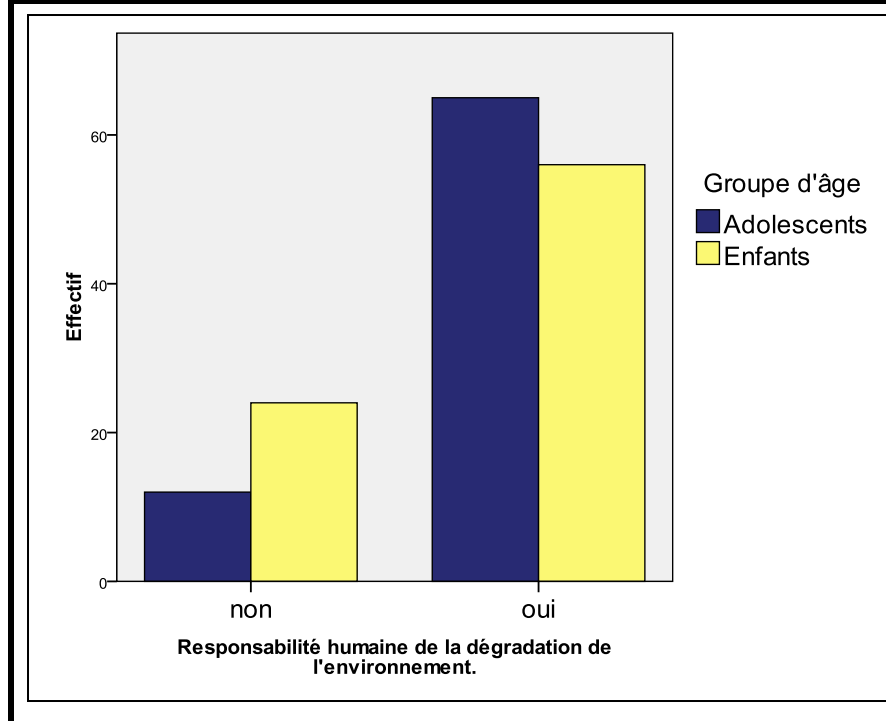
Par la suite, la septième question cherchait à savoir si les jeunes dakarois participant à la recherche considéraient les gens, c'est-à-dire l'être humain, comme étant responsables vis-à-vis de la dégradation de l'environnement. Les tests statistiques révèlent que la majorité des jeunes dakarois (77,1 %) pense que la dégradation de l'environnement est le résultat de l'action humaine, tandis que (19,1 %) ne le pense pas (voir APPENDICE F – Tableau XXVI). La figure 18 illustre les réponses données par les jeunes à la question sept.



À la suite de leurs réponses, les jeunes devaient donner une explication justifiant leurs choix. Pour les 30 jeunes qui ne croient pas que l'être humain est responsable de la dégradation de l'environnement, onze individus n'ont pas donné d'explication. Cependant, pour les 19 autres, les explications données étaient très variées : la dégradation de l'environnement était un fait religieux, c'est-à-dire la volonté de Dieu ou l'action d'un mauvais esprit; elle était aussi le fait des animaux, c'est-à-dire de l'action animale dans la nature ou la légitime défense de l'homme envers les animaux; la dégradation de l'environnement était aussi associée aux maladies; pour d'autres, elle était le résultat de la politique, de la pollution ou de la sécheresse sans être associée à l'être humain. Pour les 121 jeunes dakarois qui ont affirmé que la dégradation de l'environnement est le fait de l'homme, 31 personnes n'ont pas donné d'explication. Cependant, ceux qui ont expliqué leur choix de réponse l'ont fait en mentionnant des actions qui contribuent à la dégradation telles que : la chasse, les déchets, la déforestation, les feux de brousse, la pollution, la destruction générale et celle de la biodiversité, la politique et le gaspillage. L'inaction, la négligence et l'indifférence des gens ont aussi été mentionnées dans les explications.

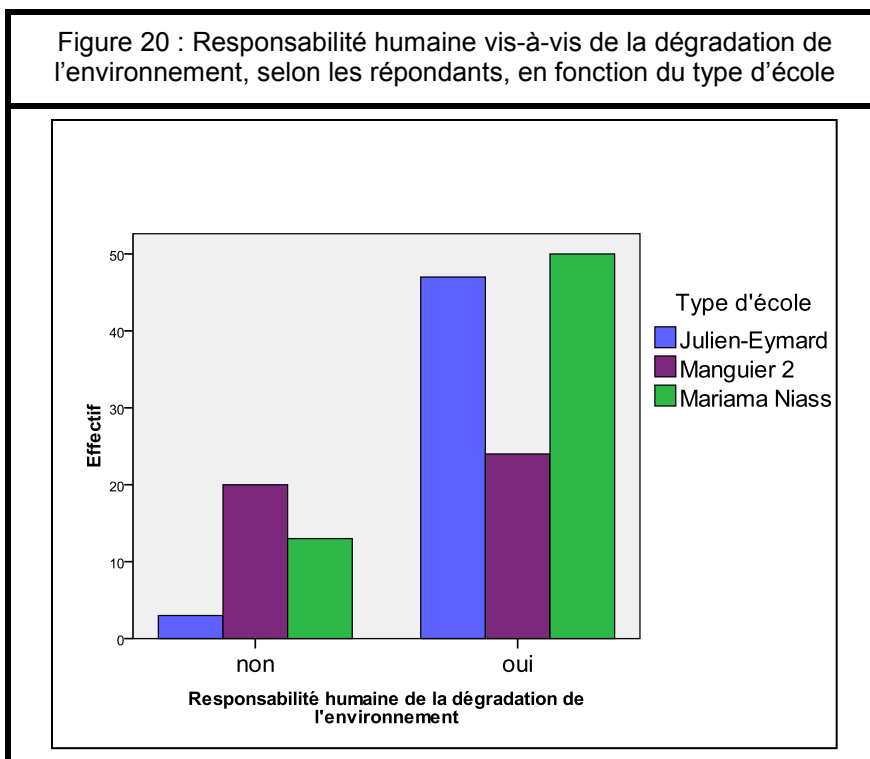
Pour compléter l'analyse, un test d'hypothèse a été effectué. Encore une fois, pour éviter d'avoir des cellules avec un effectif théorique inférieur à cinq, l'âge des répondants a dû être regroupé en groupe d'âge « *enfants* » et « *adolescents* ». De plus, les six individus qui n'avaient pas répondu à la question (« NR ») ont été regroupés avec les ceux qui avaient mentionné « Non » à la question et ce, afin également d'éviter d'avoir des cellules avec un effectif inférieur à cinq. Le test du Khi-carré démontre qu'il n'y a pas de lien significatif entre les réponses données par les jeunes à cette question et la variable du genre. Cependant, celui-ci indique qu'il y a un lien significatif pour le groupe d'âge et le type d'école ($P=0,05$). La figure 19 illustre les réponses données à la septième question en fonction du groupe d'âge des répondants.

Figure 19 : Responsabilité humaine vis-à-vis de la dégradation de l'environnement selon les répondants en fonction du groupe d'âge



La figure précédente révèle que les enfants pensent dans une plus grande proportion, comparativement aux adolescents, que l'être humain n'est pas responsable de la dégradation de l'environnement. Il est possible, encore une fois, de faire référence aux études menées par Piaget sur le développement des enfants et adolescents. En effet, les enfants se trouvent à un âge où ils éprouvent encore des difficultés de compréhension du concept d'environnement et de tout ce qu'il implique. Les idées liées à ce concept et le fait d'y associer et d'y intégrer le rôle de l'Homme est un lien qui est trop abstrait pour eux (ils ne font pas encore ce lien), contrairement aux adolescents qui sont déjà en mesure de comprendre que l'environnement n'est pas juste l'idée de la nature, mais que l'Homme y joue aussi un rôle.

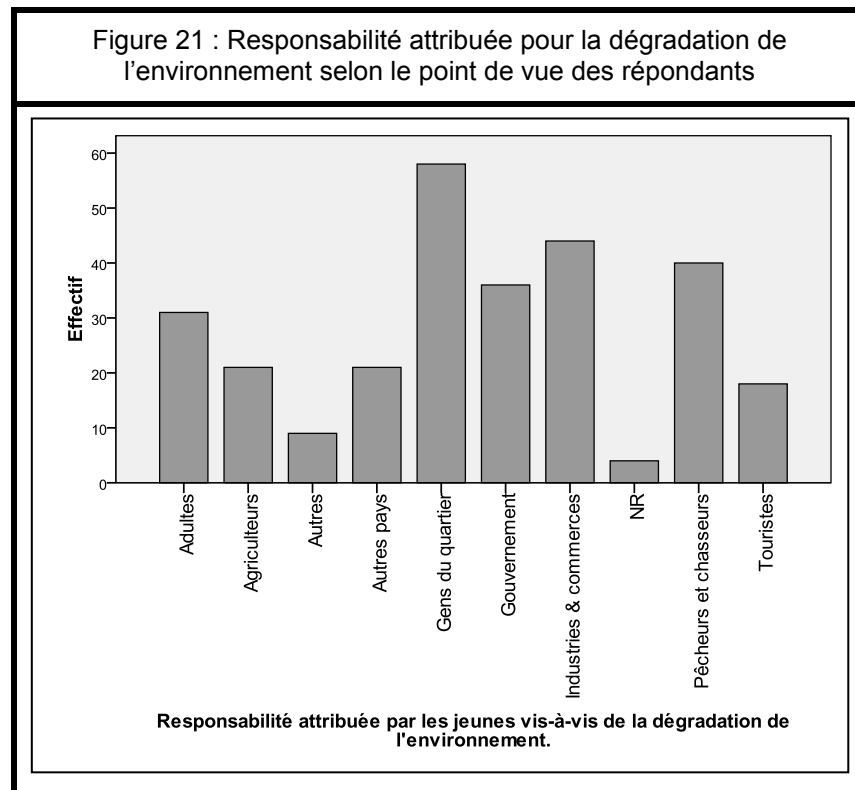
Le test du Khi-carré révèle également une forte corrélation pour ce qui est de la variable type d'école ($P=0,05$). La figure 20 illustre ces différences entre les réponses données par les jeunes en fonction du type d'école.



En effet, la figure précédente révèle que l'école *Manguier 2* diffère dans ses réponses, comparativement aux deux autres écoles. Les jeunes dakarois issus de cette école considèrent, dans une proportion beaucoup plus grande que les deux autres écoles, que l'être humain n'est pas responsable de la dégradation de l'environnement. Il est important de souligner, encore une fois, que l'école *Manguier 2* n'a pas d'éducation environnementale ni de projets/activités liés à l'environnement. Cela explique pourquoi cette école diffère dans ses réponses aux questions comparativement aux deux autres écoles. De plus, le thème de l'environnement semble être un élément d'incompréhension pour une majorité de jeunes issus de cette école.

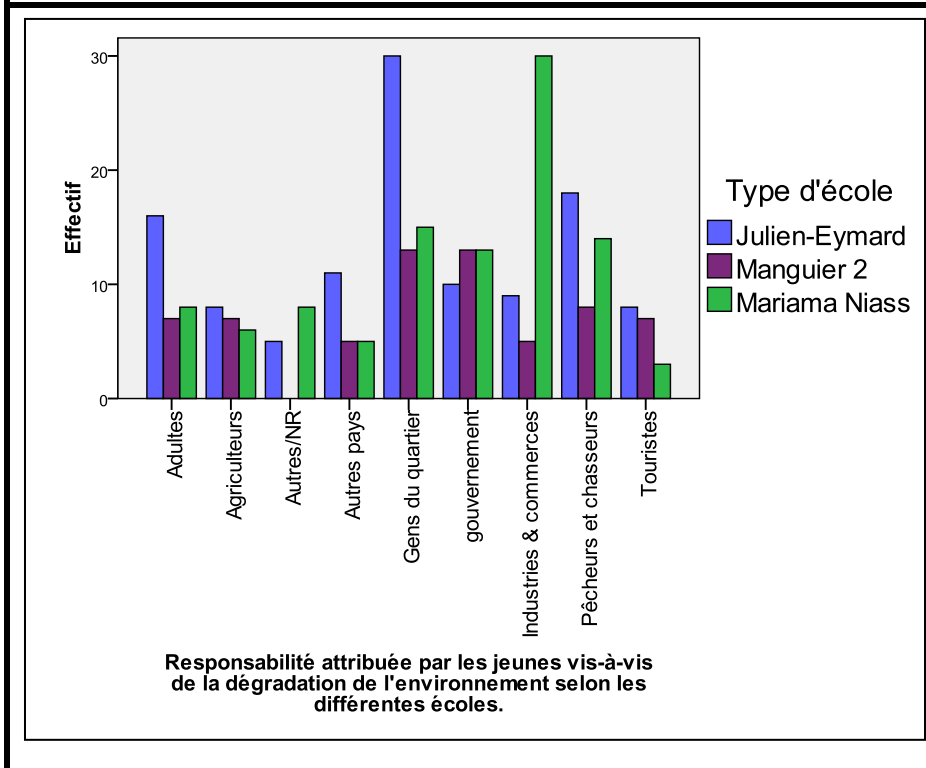
La huitième question cherchait à déterminer qui ou quoi, selon le point de vue des jeunes dakarois, était le plus responsable vis-à-vis de la dégradation de l'environnement. Les jeunes pouvaient indiquer plus d'un choix de réponse et pouvaient également donner quelques explications à la suite de leurs réponses. Certains n'ont indiqué aucun choix de réponses, tandis que d'autres ont indiqué jusqu'à un maximum de sept choix de réponses avec une moyenne de 1,8 réponse par étudiants participants (voir APPENDICE F – Tableau XXVIII). L'analyse statistique des résultats démontre que, pour la majorité des jeunes, ce sont les « *gens du quartier* » (20,6 %) qui sont le plus responsable de la dégradation de l'environnement, suivi des « *industries et des*

« *commerces* » (15,6 %), « *des pêcheurs et chasseurs* » (14,2 %) et finalement du « *gouvernement* » (12,8 %) (voir APPENDICE F – Tableau XXIX). La figure 21 illustre bien les choix de réponse des répondants à cette question.



Le test du Khi-carré indique qu'il n'y a pas de liens significatifs entre les réponses données par les jeunes à cette question et les variables du genre et du groupe d'âge. Cependant, ce dernier indique qu'il y a un lien significatif ($P=0,05$) entre la variable type d'école et les réponses données par les jeunes sénégalais de Dakar à la question huit. En effet, nous remarquons que les élèves de l'école *Saint-Pierre Julien-Eymard* semblent considérer, dans une proportion plus grande que les deux autres écoles, que les « *adultes* », les « *gens du quartier* » et les « *autres pays* » sont beaucoup plus responsables de la dégradation de l'environnement comparativement aux deux autres écoles, alors que les jeunes issus de l'école *Mariama Niass* ont indiqué la catégorie « *industries & commerces* » dans une proportion beaucoup plus grande. Les écoles de *Julien-Eymard* et de *Mariama Niass* ont indiqué dans des proportions similaires que les « *chasseurs & pêcheurs* » sont responsables de la dégradation de l'environnement. La figure 22 illustre bien les différences entre les réponses données par les jeunes à la question huit et le type d'école.

Figure 22 : Responsabilité vis-à-vis de la dégradation de l'environnement, selon les répondants, en fonction du type d'école.



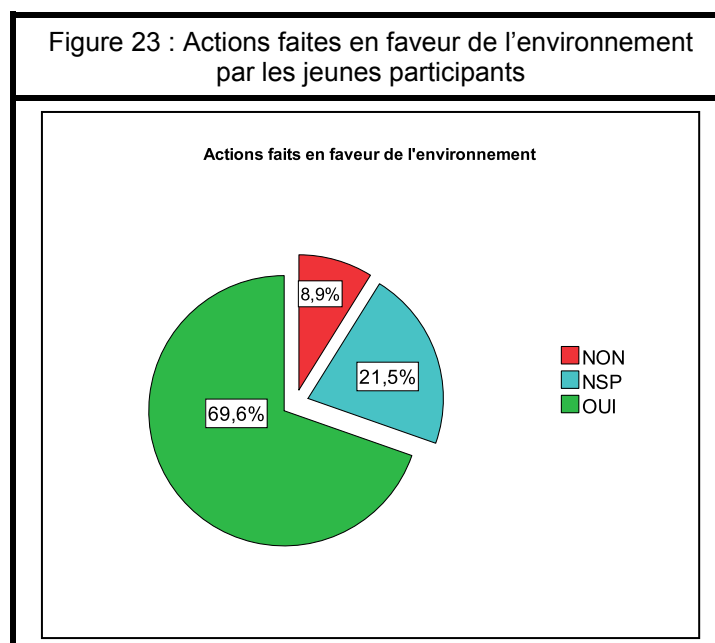
Les résultats issus du test du Khi-carré indiquent que le type d'école est une variable significative et non négligeable. En effet, les résultats tendent à être différents selon si le répondant provient d'une école privée ou publique ou s'il y a éducation environnementale ou non.

En résumé, les résultats démontrent que les jeunes dakarois possèdent une sensibilité aux problèmes et aux dangers environnementaux que l'on retrouve au Sénégal sans égard pour l'âge, le sexe ou le type d'école. En ce sens, lorsqu'on leur demande si la dégradation de l'environnement et les problèmes environnementaux sont le résultat de l'action humaine, la majorité des jeunes dakarois répondent par l'affirmative (77,1 %). Cependant, il y a des différences au niveau des variables telles que le groupe d'âge (les adolescents pensent dans une plus grande proportion que l'action humaine affecte l'environnement) et du type d'école (l'école Manguier 2, où il n'y a pas d'ERE, répondent en majorité par la négative). Pour les jeunes dakarois, ce sont les « gens du quartier » (20,6 %) qui sont le plus responsables de la dégradation de

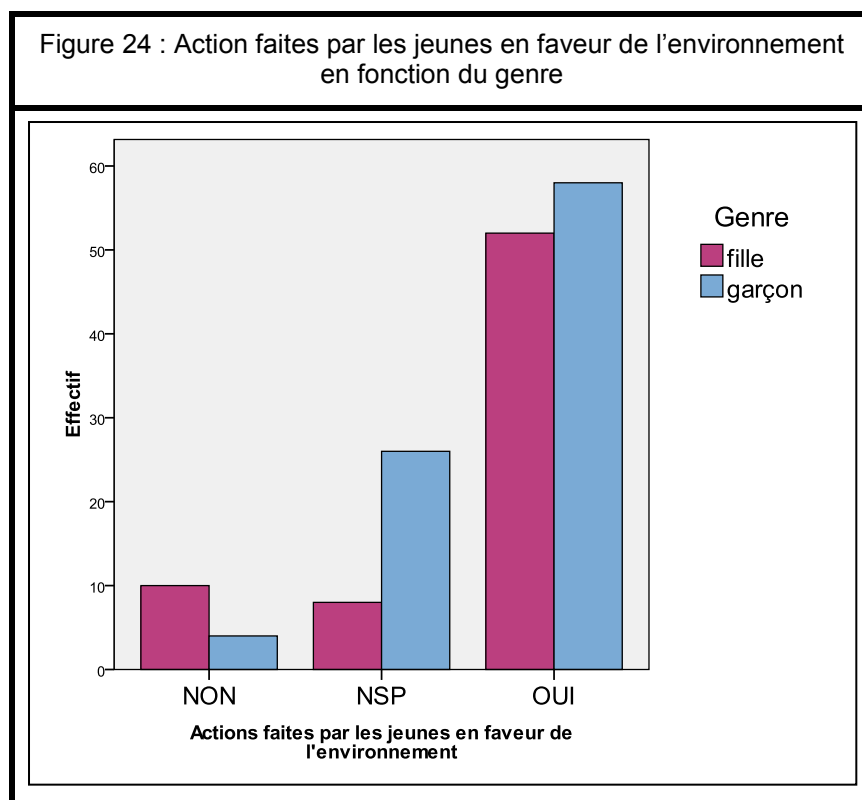
l'environnement, suivi des « *industries et des commerces* » (15,6 %), « *des pêcheurs et chasseurs* » (14,2 %) et finalement du « *gouvernement* » (12,8 %). Encore une fois, le type d'école influence le discours des jeunes à ce sujet. Finalement, la majorité des jeunes (72 %) disent se sentir concernés par les problèmes environnementaux et ce, peut importe leurs âge, sexe et école. Il est important de souligner que le niveau d'enseignement et l'intégration des programmes d'éducation environnementale jouent un grand rôle dans la sensibilité et dans les opinions des jeunes vis-à-vis des problèmes environnementaux. Une école sans ERE se distingue nettement des autres écoles vis-à-vis de la sensibilité et des connaissances de ces élèves en matière d'environnement.

5.1.5 Actions en faveur de l'environnement

Bien que la sensibilité environnementale puisse constituer un élément important dans l'adoption de pratiques ou styles de vie, ce lien n'est pas toujours explicite. Il est donc important de vérifier le comportement et l'action des jeunes en faveur de l'environnement. Les questions neuf et dix servaient à voir si les jeunes ont déjà fait des actions en faveur de l'environnement et s'ils pensent pouvoir mener des actions en faveur de celui-ci. La majorité (69,6 %) des jeunes disent avoir fait une action en faveur de l'environnement, tandis que 21,5 % ne savent pas (NSP) et 8,9 % n'ont jamais rien fait afin d'améliorer leur environnement (voir APPENDICE F – Tableau XXX). La figure 23 illustre ces proportions.

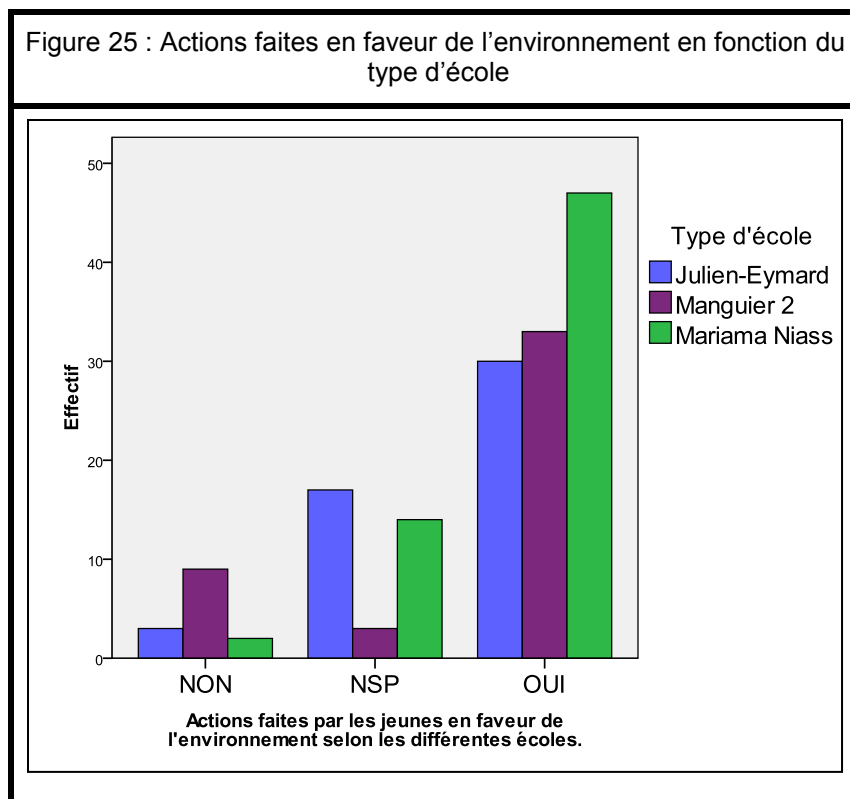


Afin de compléter l'analyse statistique, un test d'hypothèse pour les variables du groupe d'âge, de genre et du type d'école a été effectué. Le test du Khi-carré révèle qu'il n'y a pas de lien significatif pour la variable groupe d'âge, mais que cependant, il y a un lien significatif ($P=0,05$) pour les variables du genre et du type d'école et les réponses données par les jeunes. La figure 24 illustre les différences entre les réponses données par les jeunes en fonction du genre.

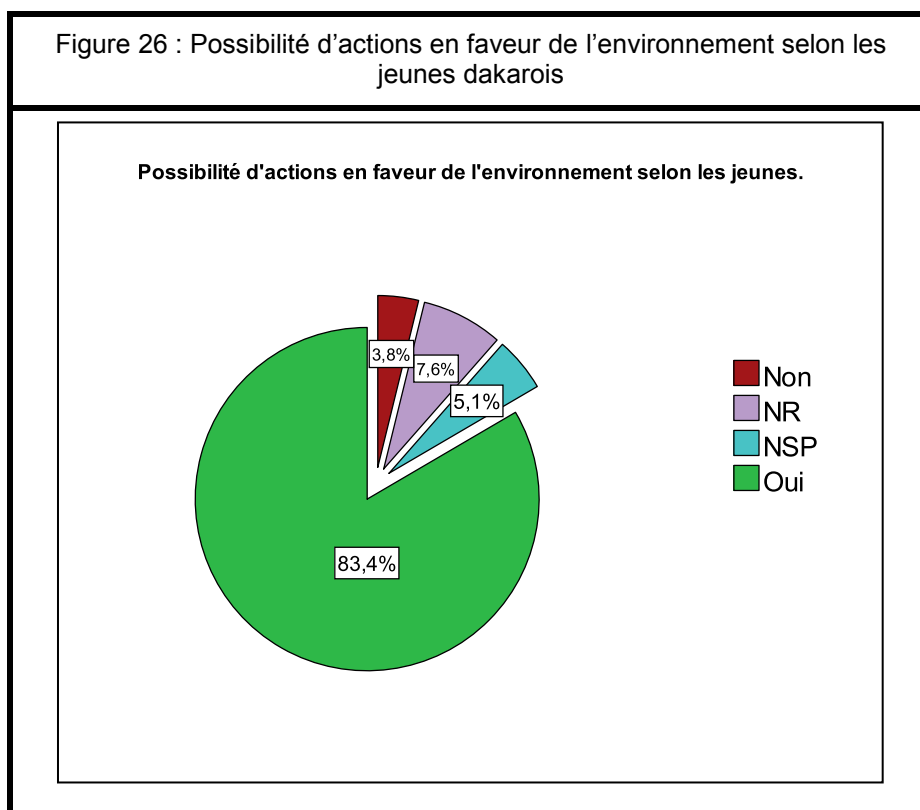


En ce qui concerne le genre, nous remarquons que plus de filles que de garçons ont indiqué qu'ils n'ont jamais fait d'actions en faveur de l'environnement (« NON »). De plus, une proportion beaucoup plus grande de garçons semblait ne pas savoir (« NSP ») s'ils avaient déjà fait des actions en faveur de ce dernier. Par contre, il y a plus de garçons que de filles qui ont indiqué avoir déjà fait une action en faveur de l'environnement (« OUI »). McSay & Dunlap (1993) suggèrent que les filles se sentent généralement plus concernées par l'environnement que les garçons, mais que cependant elles sont politiquement moins actives que ces derniers. Nos résultats vont en ce sens, puisqu'il y plus de garçons que de filles qui ont indiqué avoir déjà fait une action en faveur de l'environnement.

Pour ce qui est de la variable type d'école, le test du Khi-carré révèle qu'un nombre plus élevé de jeunes issus de l'école *Manguier 2* n'a jamais fait d'actions en faveur de l'environnement. Puisque cette école ne possède pas d'ERE ni de projets ou activités liés à l'environnement et à sa protection, il est normal qu'un nombre plus élevé de jeunes réponde par la négative à cette question. De plus, les jeunes de l'école *Saint-Pierre Julien-Eymard* et de *Mariama Niass* ne semblaient pas savoir dans une proportion plus grande que ceux de l'école *Manguier 2* s'ils avaient déjà fait une action en faveur de l'environnement. Finalement, les jeunes répondants issus de l'école *Mariama Niass* ont indiqué dans une plus grande proportion qu'ils avaient déjà fait des actions en faveur de l'environnement. Les jeunes répondants de l'école *Mariama Niass*, étant une école privée dont l'éducation générale et environnementale est beaucoup plus avancée que les deux autres écoles, semblent être définitivement plus conscientisés et impliqués au niveau environnemental. La figure 25 illustre les différences entre les types d'école et les réponses données par les jeunes.



Finalement, la dernière question du questionnaire, c'est-à-dire la question dix, visait à déterminer si les jeunes pensent qu'ils peuvent faire quelque chose afin d'améliorer leur environnement. Les tests statistiques démontrent que la grande majorité des jeunes (83,4 %) pense qu'ils peuvent effectivement faire des actions afin d'améliorer leur environnement (voir APPENDICE F – Tableau XXXI). La figure 26 illustre les réponses des jeunes données à la dernière question. Le test de Khi-carré indique qu'il n'y a pas de liens significatifs entre les réponses données à la question dix et les variables du genre, du groupe d'âge et du type d'école.



Il est intéressant de noter que 72 % des jeunes se disent concernés par le sujet de l'environnement et que 69,9 % d'entre eux mentionnent avoir déjà fait une action en faveur de la protection de l'environnement dépendamment du genre et du type d'école. Ils sont cependant beaucoup plus nombreux (83,4 %) à considérer qu'ils peuvent faire agir en faveur de ce dernier indépendamment du genre, de l'âge et du type d'école.

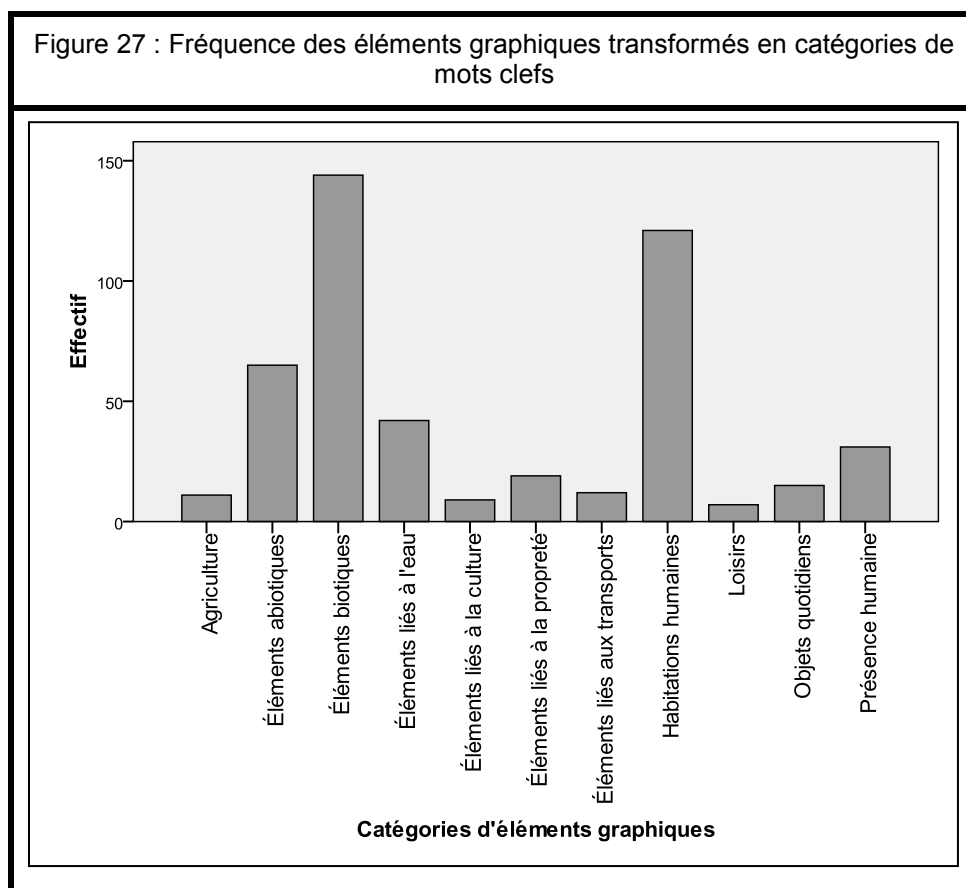
5.2 Analyses picturales

Pour permettre un portrait plus global des représentations sociales et des perceptions en matière d'environnement chez les jeunes, la méthode du dessin a été employée. Puisque l'environnement est un thème assez large et complexe, les données picturales deviennent un complément de l'analyse lexicale pour l'étude des représentations sociales. De plus, les supports graphiques tels que le dessin sont utilisés principalement lors de recherche avec des enfants/jeunes ou pour l'étude des représentations à dimension essentiellement non verbale (MULKAY, 2006 : 16). L'utilisation du dessin, qui est structuré autour d'éléments centraux, permet à la fois de travailler sur le contenu de la représentation et de faire des hypothèses sur la structuration de celle-ci (MAURY, 2007 : 16). Intimement liée à l'analyse du discours (analyse lexicale) – bien que les données de type lexical et pictural soient analysées de manière distincte –, cette seconde partie complémentaire est composée de l'analyse, des résultats et de la discussion des résultats pour les éléments picturaux (dessins).

5.2.1 Fréquence des éléments graphiques issue des dessins

Dans un premier temps, chacune des réponses données sous forme picturale a été transformée en mots clefs correspondants, puis ceux-ci ont été regroupés sous une catégorie de symboles généraux et finalement ont été inscrits dans une base de données SPSS 17.0. Ceci permet de relever les symboliques représentatives de l'objet étudié et de voir quels sont les éléments qui ressortent le plus. Afin de faciliter l'analyse, les éléments graphiques (transformés en mots) ont été regroupés sous onze catégories représentatives des symboles exprimés par les éléments picturaux : **éléments abiotiques** (soleil, nuages, étoiles, lune, montagne, etc.); **éléments biotiques** (animaux, oiseaux, poissons, arbres, plantes, fleurs, etc.); **loisirs** (ballon, terrain de soccer); **éléments liés à l'eau** (puits, étendue d'eau, robinet, arrosoir, etc.); **éléments liés à la culture** (tam-tam, drapeau); **éléments liés à la propreté** (poubelles, déchets, savon, etc.); **éléments liés aux transports** (voitures, taxis, routes, ponts, etc.); les **habitations humaines** (maisons, cases, écoles, mosquées, etc.); la **présence humaine** (famille, amis, personnes en action, etc.); les **objets maison** (meubles, T.V., pilon, etc.); **l'agriculture** (jardins, clôtures, pâturages, etc.).

Le calcul statistique permettant d'obtenir les tendances générales concernant les catégories d'éléments graphiques qui reviennent le plus souvent au travers des dessins des jeunes dakarois. Il en résulte que les « *éléments biotiques* » sont les éléments graphiques les plus présents (30,3 %) dans les dessins, suivis des « *habitations humaines* » (25,2 %) et des « *éléments abiotiques* » (13,7 %) (voir APPENDICE G — Tableau XXXII). Les éléments picturaux liés à l'environnement naturel sont très présents dans les dessins (éléments biotiques et abiotiques) puisqu'ils composent la majorité des dessins. De plus, les éléments picturaux liés à l'environnement « milieu de vie » sont également très fréquents dans les dessins (présence humaine, objet quotidien, loisirs, habitations humaines). Le contenu des dessins était variable puisque certains contenaient peu d'éléments graphiques alors que d'autres en possédaient plusieurs. Les dessins disposent d'un minimum d'une catégorie et d'un maximum de huit catégories d'éléments graphiques avec une moyenne de trois catégories d'éléments graphiques par dessin (voir APPENDICE G –Tableau XXXIII & Tableau XXXIV). La figure 27 illustre bien les catégories qui reviennent le plus souvent au travers des dessins faits par les jeunes.

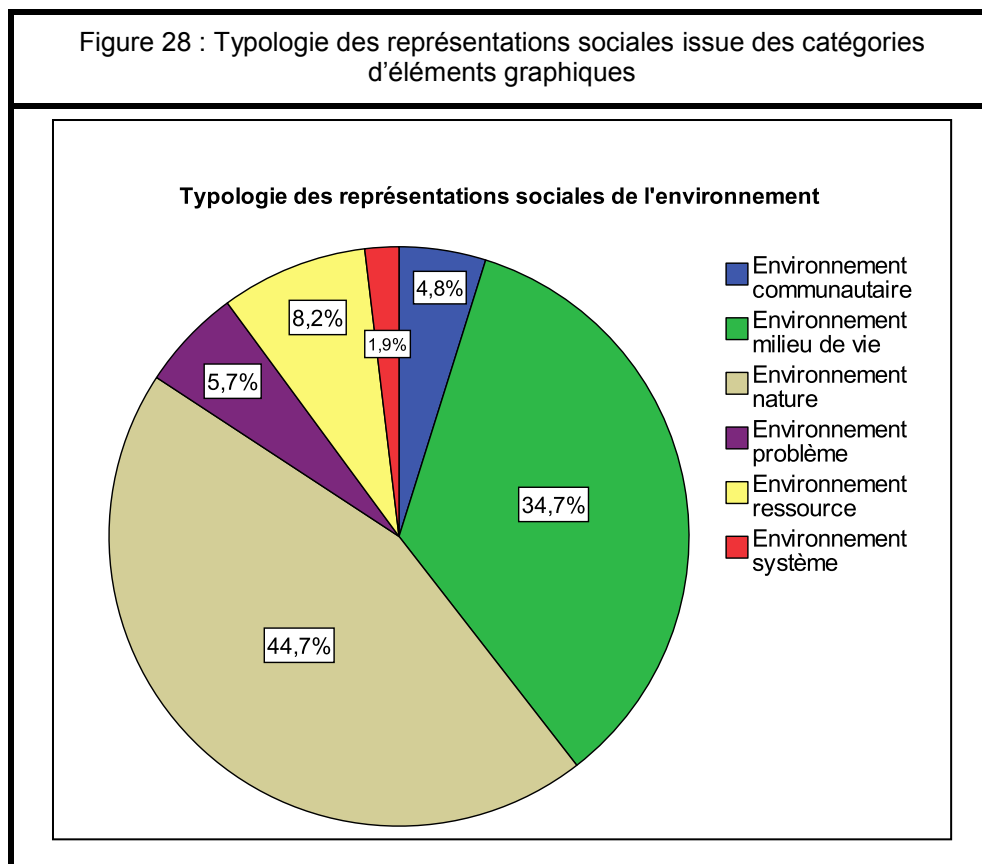


5.2.2 Représentations sociales issues des catégories d'éléments graphiques

Dans un deuxième temps, chacune des catégories de symboles, pris dans le contexte du dessin, a été associée à la typologie des représentations sociales de l'environnement (grille de classification) inspirée de Sauvé (1997) et Marquis (2000). Les catégories d'éléments graphiques, lorsqu'elles sont nombreuses, peuvent associer un même dessin à plus d'une typologie issue de la grille de classification. En effet, les dessins effectués par les jeunes possèdent entre une et cinq catégories typologiques, avec une moyenne de 2,3 catégories typologiques par dessin (voir APPENDICE G – Tableau XXXV). En effet, pour la plupart des dessins effectués plusieurs éléments graphiques s'y intègrent correspondant à différents schèmes de représentations de l'environnement. Les représentations sociales de l'environnement ne sont pas mutuellement exclusives et parfois un même dessin, par ses éléments, peut se situer dans plusieurs catégories issues de la grille de classification. En effet, sur 157 dessins effectués par les jeunes participant à la recherche, 20,4 % (32 dessins)  taient associés à une seule catégorie typologique, alors que la majorité, soit 43,3 % des dessins (68 dessins), possédait deux catégories typologiques et 26,1 % (41 dessins) en avaient trois (voir APPENDICE G – Tableau XXXVI).

Le calcul statistique, pour l'analyse des représentations sociales de l'environnement dérivée de la grille de classification, démontre que l'« *environnement nature* » domine (44,7 %), suivi de l'« *environnement milieu de vie* » (34,7 %) et de l'« *environnement ressource* » (8,2 %) (voir APPENDICE G – Tableau XXXVII). La figure 28 illustre bien la proportion des représentations sociales de l'environnement issues des catégories de symboles catégorisés. Le test de Khi-carré révèle qu'il n'y a pas de liens significatifs entre les représentations sociales de l'environnement associés aux symboles exprimés en mots clefs dans les dessins et les variables du genre, de l'âge et du type d' cole.

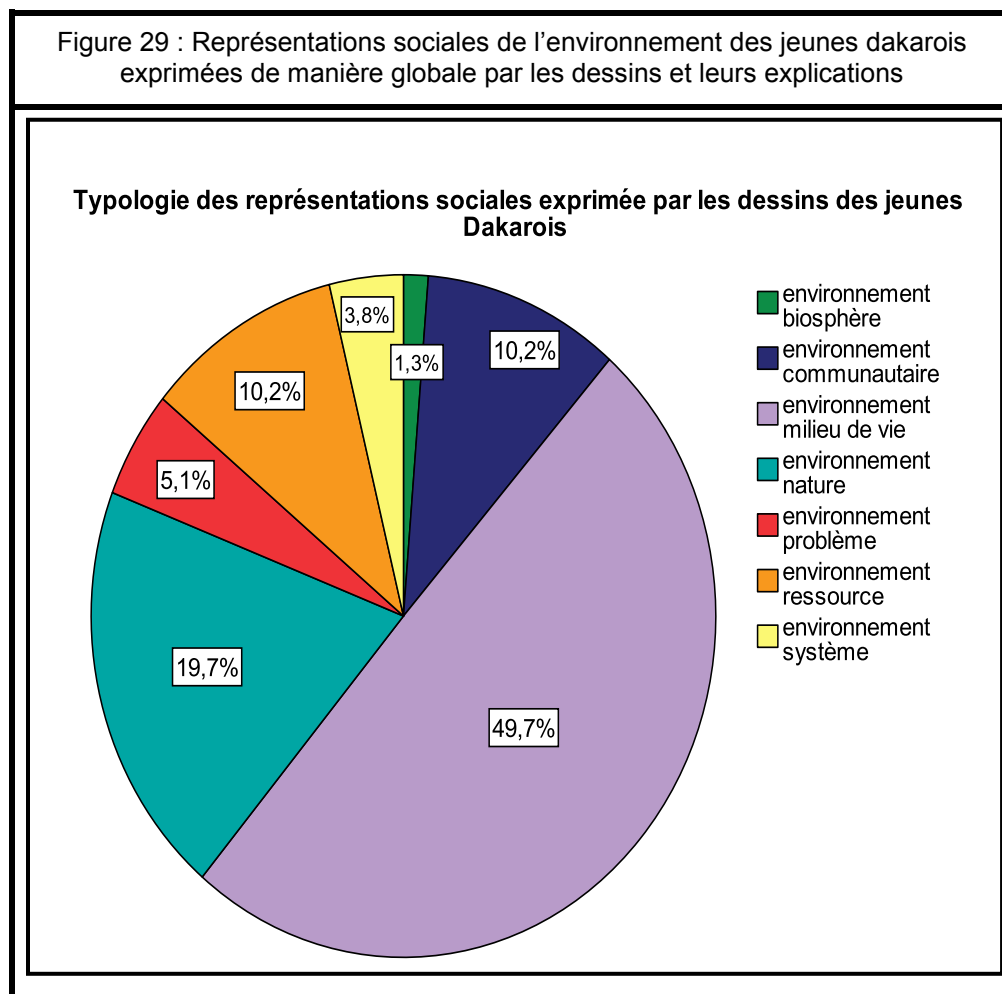
Figure 28 : Typologie des représentations sociales issue des catégories d'éléments graphiques



Nous pouvons constater par triangulation des données que les représentations sociales issues des catégories de symboles rejoignent les résultats dérivés de l'analyse lexicale. En effet, l'analyse du discours chez les jeunes dakarois scolarisés a permis de déterminer que les représentations sociales de l'environnement étaient catégorisées par les typologies « *utilitariste* » et « *milieu de vie* ». De plus, dans l'analyse lexicale, les jeunes étaient nombreux à avoir employé des mots liés à l'environnement naturel. Il faut cependant souligner que l'analyse des représentations sociales de l'environnement via les catégories de symboles ne tient pas compte des explications données à la suite du dessin, des éléments dominants dans le dessin et des éléments mis en relations entre eux. De plus, les éléments négatifs liés à l'environnement sont peu présents dans les dessins contrairement à ce qu'on retrouve au niveau de l'analyse du discours.

5.2.3 Représentations sociales de l'environnement ressortant globalement des dessins

Finalement, les dessins ont été analysés globalement. Ces derniers ont été considérés dans leurs ensembles et le tout a été associé à une catégorie typologique dérivée de la même grille de classification inspirée de Sauvé (1997) et de Marquis (2000). Le choix de la catégorie était subjectif et dépendait des éléments graphiques et symboliques dominants, des liens entre les éléments graphiques et des explications suivant le dessin donné par le jeune. Une fois l'association d'une catégorie typologique à chacun des dessins terminée, un calcul statistique a été effectué permettant ainsi d'obtenir les tendances générales des représentations de l'environnement des jeunes dakarois exprimées graphiquement (voir APPENDICE G – Tableau XL). La figure 29 illustre les représentations sociales de l'environnement des jeunes dakarois issues des dessins et de leurs explications.



Lorsque nous prenons les éléments graphiques du dessin ainsi que les explications données par les jeunes suivant le dessin effectué, il en ressort que les jeunes dakarois ont des représentations sociales dominantes dites « *environnement milieu de vie* » (49,7 %). L'environnement « *milieu de vie* » est un environnement à connaître, à aménager. C'est ce qui se trouve autour de l'individu (la maison, le quartier, l'école, la famille, etc.), son milieu de vie quotidien. C'est un lieu de travail, d'apprentissage, d'éducation, de pédagogie et d'amusement. Les valeurs associées à cette représentation sociale sont généralement liées à des sentiments d'appartenance, à l'esthétique, le confort et la convivialité (SAUVÉ & MACHABÉE, 2000 : 191). De plus, l'éthique est anthropocentrique, c'est-à-dire qu'elle est centrée sur l'humain et reflète une tendance utilitaire associée à la nature et à ses ressources naturelles en terme de satisfaction des besoins et des désirs de l'être humain (GAGNON-THOMPSON & BARTON, 1994; SAUVÉ & MACHABÉE, 2000; SAUVÉ & GARNIER, 2000; SAUVÉ & VILLEMAGNE, 2006).

Cette tendance des représentations sociales de l'environnement « *milieu de vie* » ressortant des dessins rejoint les résultats des recherches effectuées par Marquis (2000) chez les jeunes Niomikas (Sénégal), ceux de Djane *et al.* (2009) chez les jeunes Ivoiriens du primaire et ceux de Picard & Côté (2003) chez les jeunes du primaire (Îles-de-la-Madeleine), pour qui l'environnement milieu de vie occupe la place la plus importante dans le discours des jeunes au niveau des représentations sociales. De plus, Marquis (2000) a également démontré au travers de son analyse picturale (dessins) que l'environnement milieu de vie était dominant chez les Niomikas. En lien avec l'analyse lexicale, il est important aussi de rappeler que nos résultats issus de la première question du questionnaire, c'est-à-dire les mots choisis par les répondants en lien avec le thème de l'environnement, révélaient que le milieu dans lequel les jeunes vivent avait une certaine importance pour eux, puisque 14,6 % des jeunes avaient mentionné des mots liés à leur environnement immédiat. De plus, cela rejoint également nos résultats issus de l'analyse lexicale des représentations sociales qui démontraient que les jeunes dakarois (13,6 %) ont des valeurs et des représentations sociales associées à un environnement milieu de vie.

Ensuite, au niveau des représentations sociales de l'environnement issues des dessins chez les jeunes dakarois, l'« *environnement nature* » (19,7 %) (environnement biotique et abiotique) arrive en deuxième position. « *L'environnement nature* » (animaux, arbres, plantes, milieu naturel, etc.) est à apprécier, à respecter et à préserver. Les valeurs associées à cette catégorie de représentation sociale sont des valeurs intrinsèques de la nature, d'appréciation, d'amour et de respect (SAUVÉ & MACHABÉE, 2000; SAUVÉ & GARNIER, 2000). De plus, l'éthique est également biocentrique, c'est-à-dire qu'elle est centrée sur chacune des espèces vivantes et sur l'ensemble d'entre elles. Elle reflète une vaste gamme de valeurs comprenant, par exemple, de l'esthétique, du spirituel et l'utilisation passive de la nature. Bien que les avantages et les utilisations humaines sont également inclus, la nature est considérée comme ayant une valeur intrinsèque : le droit d'exister pour elle-même indépendamment de son utilité pour les humains (SAUVÉ & MACHABÉE, 2000; SAUVÉ & GARNIER, 2000; GAGNON-THOMPSON & BARTON, 1994; SAUVÉ & VILLEMAGNE, 2006). Ces résultats rejoignent ceux de l'analyse picturale de Marquis (2000) qui a révélé des représentations sociales dominantes d'« *environnement nature* » chez les jeunes Niomikas. En lien avec l'analyse lexicale, la catégorie « *environnement nature* » rejoint les catégories de mots employés par les jeunes à la première question du questionnaire. En effet, les jeunes étaient nombreux à avoir mentionné des mots regroupés sous les éléments biotiques et abiotiques, c'est-à-dire des notions liées à l'environnement naturel (29,5 %). L'idée d'environnement était ainsi fortement associée aux éléments naturels via les mots employés.

Finalement, en troisième position et à égalité, les représentations sociales de l'environnement révélées par les dessins des jeunes dakarois sont : l'« *environnement communautaire* » et l'« *environnement ressource* » (10,2 %). « *L'environnement communautaire* » est un lieu d'engagement (politique, intérêt public, responsabilisation, etc.). Les valeurs privilégiées sont la démocratie, l'esprit critique, l'engagement, l'autonomie, la coopération, le collectif (SAUVÉ & MACHABÉE, 2000; SAUVÉ & GARNIER, 2000). L'éthique est écosociocentrique, c'est-à-dire qu'elle est centrée sur le groupe social, mais également centrée sur l'ensemble des êtres vivants et non vivants en interrelation au sein des écosystèmes ou milieux de vie (SAUVÉ & VILLEMAGNE, 2006). Pour sa part, l'« *environnement ressource* » est à gérer. Il possède une éthique anthropocentrique et les valeurs associées à cette catégorie sont des valeurs de

conservation, de rationalité, d'économie et de partage équitable (SAUVÉ & MACHABÉE, 2000; SAUVÉ & GARNIER, 2000).

La représentation sociale « *environnement ressource* » rejoint l'étude faite par Marquis (2000) qui démontrait que le discours des jeunes Niominkas est associé à un « environnement ressource ». De plus, cela rejoint les résultats issus de l'analyse lexicale qui a démontré que 13,8 % des jeunes dakarois ont des représentations sociales dites « *utilitariste* », c'est-à-dire une représentation basée sur la présomption que tout possède une utilité, qu'il y a un avantage physique, pratique et utilitaire dérivé de l'environnement. Cette représentation sociale soulignait également les avantages matériels, économiques ou physiques dérivés de l'exploitation de l'environnement afin de combler des besoins primaires. L'enjeu alimentaire et l'eau – c'est-à-dire éléments associés à la production primaire – sont graphiquement importants dans les dessins des jeunes dakarois.

Pour ce qui est de la représentation sociale « *environnement communautaire* », il est possible de joindre cette catégorie à plusieurs catégories inspirées de la typologie de Kellert. Par exemple, la catégorie « *moraliste* » (8,7 %) reflète un désir de protéger et de conserver l'environnement humain et naturel. Elle indique un sentiment fort d'affinité avec l'environnement et les siens, de respect ainsi qu'une certaine responsabilité éthique envers ces derniers. De plus, la catégorie « *humaniste* » (6,8%) relie la représentation sociale de l'individu à des sentiments profonds d'attachement à l'environnement de son pays, de sa ville, de son quartier et également aux éléments individuels qui composent l'environnement. Ce sont des sentiments affectifs profonds, de respect et d'amour de l'environnement et de ses éléments associés à une certaine capacité d'altruisme et de partage (KELLERT, 1993, 1996; SCHWARZ, 2007). De plus, « *l'environnement communautaire* » rejoint les résultats obtenus par Marquis (2000) qui a démontré que les mots et les représentations sociales liés à l'environnement des jeunes Niomikas reflètent une tendance communautaire. Lors du terrain, il a été constaté que la coopération, le groupe social, le collectif et l'engagement au niveau de la politique et de tout ce qui est d'intérêt public sont très présents chez la population sénégalaise, les adultes comme les jeunes.

Afin de compléter l'analyse statistique, un test d'hypothèse a été effectué dans le but de déterminer l'association entre différentes variables telles que le genre, l'âge et le type d'école et les représentations sociales de l'environnement issues des dessins dans leur ensemble. Contrairement aux représentations sociales de l'environnement suivant l'analyse lexicale, le test de Khi-deux révèle qu'il n'y a pas de liens significatifs entre les représentations sociales exprimées par les dessins et leurs explications et les variables genre, du groupe d'âge et du type d'école.

Comparativement à la première analyse des dessins – qui ne tenait pas compte des explications, ni des éléments picturaux dominants –, la typologie des représentations sociales « *environnement nature* » et « *environnement milieu de vie* » change de position dans l'ordre de priorité des représentations sociales. De plus, l'« *environnement ressource* » qui se situait en troisième position lors de l'analyse des éléments picturaux arrive maintenant à égalité avec l'« *environnement communautaire* » lorsque nous analysons les dessins dans leurs ensembles et leurs explications. Il est à souligner que l'« *environnement biosphère* » qui n'était pas présent lors de la première analyse apparaît si les explications suite au dessin sont considérées (voir Tableau VI). Néanmoins, les statistiques révèlent que 49 % des dessins n'étaient nullement modifiés par l'explication donnée par les jeunes soit, parce qu'il n'y avait pas d'explication (20,4 %), soit parce que le jeune ne faisait qu'expliquer ou décrire le dessin qu'il avait fait (29,3 %). De plus, la plupart des explications données suivant le dessin confirmaient soit la seule catégorie représentée (6,4 %), ou confirmaient une des typologies des représentations sociales associées (31,2 %). Cependant, certaines explications modifiaient complètement le sens donné par les éléments ou même rajoutaient une catégorie de représentation sociale non illustrée par les éléments graphiques (13,4 %). Sur les 21 dessins dont les typologies de représentations sociales étaient modifiées par l'explication : deux dessins (9,5 %) étaient modifiés par une explication de type « *environnement biosphère* »; neuf dessins (42,9 %) avaient une explication de type « *environnement communautaire* »; une explication (4,8 %) de type « *environnement problème* » venait également modifier le sens donné par les éléments graphiques; quatre dessins (19 %) possédaient une explication de type « *environnement ressource* »; finalement, cinq dessins (23,8 %) détenaient une explication de type « *environnement système* » (voir APPENDICE G — Tableau XXXVIII & Tableau XXXIX).

Tableau VI : Résumé de l'analyse picturale

Typologie des représentations sociales	Éléments picturaux	Dessins et explications
Environnement. nature	44,7 %	19,7 %
Environnement milieu de vie	34,7 %	49,7 %
Environnement ressource	8,2 %	10,2 %
Environnement problème	5,7 %	5,1 %
Environnement communautaire	4,8 %	10,2 %
Environnement système	1,9 %	3,8 %
Environnement biosphère	0,0 %	1,3 %
Total	100,0 %	100,0 %

En résumé, en ce qui concerne les représentations sociales de l'environnement des jeunes dakarois, nous pouvons affirmer que l'« *environnement milieu de vie* », l'« *environnement ressource* » et l'« *environnement nature* » ont une grande importance quel que soit l'âge, le type d'école et le genre. Par les illustrations picturales, même s'il est difficile d'en tirer une seule tendance forte, nous constatons que la représentation dominante chez les jeunes dakarois, est celle de l'environnement milieu de vie. De plus, l'environnement naturel, l'environnement ressource et l'environnement communautaire semblent être des éléments de représentation particulièrement importants chez les participants. Lorsque nous comparons les données issues des différentes méthodes, au bilan, il semble que les représentations sociales de l'environnement sous forme picturale concordent bien avec l'analyse lexicale précédente (voir Tableau VII).

Tableau VII : Triangulation des données concernant les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes dakarois.

Représentations sociales de l'environnement chez les jeunes dakarois								
Catégories mots clefs	effectifs	%	R.S. Lexicales			R.S. Picturales		
			effectifs	%	effectifs	effectifs	%	
Env. naturel	139	29,5 %	Négatif	98	20,8 %	Env.milieu de vie	78	49,7 %
Problème de Santé / sécurité / salubrité	99	21 %	Utilitariste	65	13,8 %	Env.nature	31	19,7 %
Env. immédiat	69	14,6 %	Milieu de vie	64	13,6 %	En.communautaire	16	10,2 %
						Env. Ressource	16	10,2 %
Autres	164	34.9%	Autres	244	51,8%	Autres	16	10.2%
Total	471	100%	Total	471	100%	Total	157	100%

Conclusion

L'environnement est dans un état de crise à Dakar, au Sénégal, en Afrique et partout dans le monde. Depuis les trente dernières années, le Sénégal est aux prises avec des problèmes de pauvreté, de santé publique et est confronté à plusieurs enjeux environnementaux (MEPN, 2005; N'DAH, 2002). L'exode rural, la croissance démographique et l'urbanisation anarchique et galopante ont également eu des incidences sur l'environnement (MEPN, 2005; N'DAH, 2002). Présentement, l'état de l'environnement au Sénégal est marqué par une forte dégradation liée aux facteurs climatiques, mais il est exacerbé par l'action anthropique. En effet, l'être humain est le premier à contribuer à la dégradation de l'environnement, car ses efforts déployés pour adapter l'environnement à son mode de vie ont placé sous stress les écosystèmes de la planète et ce stress augmente en milieu urbain. De plus, en milieu urbain ces phénomènes sont exacerbés par une forte croissance démographique qui dépasse les capacités de réponse de l'État, ce dernier devant faire face à la dette, aux plans d'ajustements structurels et à la réduction de l'aide au développement (N'DAH, 2002; MEPN, 2005; TOURÉ, 2003). Actuellement, au Sénégal les problèmes environnementaux ne peuvent pas être administrés, ni même solutionnés uniquement par le gouvernement et les conseils municipaux qui favorisent une approche décentralisée et ce, basée sur une démarche participative (BRYANT & YONGSI, 2008; N'DAH, 2002; MEPN, 2005; NDIAYE, 1992). Avec la décentralisation des pouvoirs publics, la population sénégalaise est désormais appelée à prendre part aux réflexions, décisions et actions concernant leurs milieux de vie et leur environnement. Par le fait même, les adultes comme les jeunes sont invités à se sensibiliser, à prendre conscience des enjeux environnementaux et à s'investir dans l'amélioration de leur environnement (FALL *et al.*, 2009; VAN BROCKLIN, 2009).

Les attitudes, les opinions, les savoirs et les valeurs des individus ont un impact considérable sur l'adoption de pratiques ou styles de vie en faveur ou non de l'environnement. Les comportements adoptés par chacun dérivent d'un grand nombre de facteurs notamment les connaissances acquises, les attitudes, l'éducation, les motivations et contraintes, ainsi que les représentations sociales vis-à-vis des questions environnementales (MAYER & MCPHERSON-FRANTZ, 2004; RAUWALD & MOORE, 2002; SCHULTZ & ZELEZNY, 1998; MICHEL-GUILLOU & MOSER, 2006). Dans le domaine de l'environnement, domaine qui fait essentiellement appel au jugement et à la prise de décision, à l'implication et au changement, l'étude des représentations sociales s'avérait essentielle pour comprendre la dynamique des rapports entre les personnes, les groupes sociaux et l'environnement (GARNIER & SAUVÉ, 2000).

Cette recherche abordait le champ des représentations sociales de l'environnement et des préoccupations en matière d'environnement chez un groupe en particulier : celui représenté par les jeunes sénégalais de la ville de Dakar. Les jeunes représentent une grande partie de la population mondiale – surtout dans les pays en développement tels que le Sénégal. En effet, le profil démographique sénégalais est marqué par la présence d'un nombre considérable de jeunes par rapport aux autres catégories d'âge et c'est pourquoi il est important d'étudier les représentations sociales de l'environnement chez ce groupe. Les jeunes, lorsqu'ils sont conscients de l'importance de l'environnement, peuvent avoir les moyens de le protéger et peuvent même en être les meilleurs défenseurs.

S'appuyant sur la théorie des représentations sociales, cette recherche avait pour but de cerner et caractériser les représentations sociales des jeunes sénégalais scolarisés en milieu urbain au sujet de l'environnement. Elle avait donc pour objectifs 1) d'explorer les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes sénégalais âgés de 9 à 16 ans en milieu scolaire situé en milieu urbain, et ce, dans différentes écoles de la ville de Dakar; 2) d'étudier les connaissances, les sensibilités et les comportements des jeunes en matières écologiques et environnementales; 3) finalement de déterminer les principaux agents responsables de la socialisation des jeunes dakarois en matière d'environnement.

Rappelons que la méthodologie de cette recherche était essentiellement qualitative de type exploratoire, c'est-à-dire qu'elle s'appuyait sur l'observation participante, les entretiens semi-dirigés, des questionnaires et des dessins. Cette méthodologie permettait une étude approfondie des discours et des représentations sociales des jeunes dakarois. Elle permettait aussi de recueillir les croyances, les perceptions, les attitudes et les valeurs des participants qui forment la vision qu'ils entretiennent à l'égard de l'environnement et qui sont à la base des pratiques et des actes en matière d'environnement. Après avoir interrogé 158 jeunes sénégalais scolarisés de la région de Dakar à l'aide de questionnaires et de dessins, après avoir interrogé professeurs et directeurs sur l'enseignement qui est fait en matière d'environnement, après avoir compilé dans une base de données toutes les réponses écrites issues des questionnaires et des dessins transformés en mots clefs, après avoir construit une typologie des représentations sociales et de valeurs inspirée de Kellert pour l'analyse du discours (questionnaire) et de Sauvé & Marquis pour l'analyse picturale (dessins), après avoir effectué de nombreux tests statistiques et tests d'hypothèses, nous pouvons en tirer trois conclusions :

Premièrement, les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes dakarois sont majoritairement liées aux catégories typologiques négatives, utilitariste et milieu de vie, leurs représentations variant en fonction du groupe d'âge, du type d'  cole et du genre.

Deuxièmement, les connaissances en matière d'environnement chez les participants sont principalement liées au domaine naturel et à leur environnement immédiat, ainsi qu'à la santé, la salubrité et la sécurité. Ils possèdent également une sensibilité à l'égard de leur environnement et ils se disent concernés par le sujet.

Finalement, le principal agent de socialisation des jeunes en matière d'environnement est le milieu scolaire sans distinction au niveau du genre, du groupe d'âge et du type d'  cole.

1) Les représentations sociales de l'environnement

En effet, l'analyse des représentations sociales de l'environnement recueillies auprès des élèves dakarois permet de dégager des spécificités inhérentes à la population étudiée. Chez les jeunes dakarois scolarisés, l'analyse du discours via le questionnaire indique que l'environnement est représenté par les catégories typologiques dites « *négatives* » « *utilitariste* » et « *milieu de vie* ». Les jeunes sont également nombreux à utiliser des mots regroupés sous les éléments biotiques et abiotiques, c'est-à-dire des notions liées à l'environnement naturel. Ces représentations sociales de l'environnement varient à divers degrés en fonction du groupe d'âge (enfants/adolescents), du genre (filles/garçons) et du type d'école (publique/privée, avec ou sans ERE). De son côté, l'analyse picturale, qui concorde avec l'analyse lexicale, montre que les catégories typologiques de l'environnement sont liées au « *milieu de vie* », à l'« *environnement ressource* » et à l'« *environnement nature* » et ce, peu importe l'âge, le type d'école et le genre. De manière générale, l'analyse démontre que diverses représentations sociales coexistent au sein de cette population, il n'est donc pas possible d'en tirer une seule tendance générale forte. De plus, les résultats établissent que les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes sont directement reliées à leur expérience des problèmes environnementaux les concernant, à leur éducation environnementale, mais reflètent également la situation culturelle, sociale et politique de la société.

Les résultats ont révélé que les représentations sociales de l'environnement varient en fonction des différentes variables telles que le genre, l'âge et l'établissement scolaire. Rappelons que les représentations sont socialement construites : elles se structurent au cours de processus d'échanges et d'interactions avec le groupe social de référence (JODELER, 1989; MOSCOVICI, 1989; DOISE *et al.*, 1992; GARNIER, 1999). L'appartenance à différents sous-groupes tels que le genre, le type d'école et la catégorie d'âge où se situe le jeune influencent fortement les représentations sociales qu'ils entretiennent au sujet de l'environnement. Il ne faut pas oublier qu'une représentation est socialement construite et partagée par le groupe d'appartenance des sujets. Par exemple, au niveau du genre, la socialisation des jeunes vis-à-vis de l'environnement est différente entre les garçons et les filles dans la société sénégalaise puisqu'ils ont des rôles différents, ils acquièrent des aptitudes, des connaissances et des attitudes nécessaires à leur fonctionnement qui ne sont pas les mêmes. Les valeurs de

base et les modes de comportement conformes à la culture varient donc en fonction du genre. De plus, le groupe d'âge où ils se situent (enfants/adolescents) va également influencer les représentations sociales de l'environnement des jeunes puisque le développement cognitif relatif à l'âge des individus, les expériences et l'accumulation de connaissances vis-à-vis de l'environnement ne sont pas les mêmes. Finalement, les différentes écoles représentent des « groupes » possédant des statuts socio-économiques et éducationnels différents qui se distinguent les unes des autres. Les différentes écoles démontrent une certaine cohésion sociale relativement à la représentation de l'environnement. Ces écoles rassemblent des individus – les jeunes dakarois – qui partagent des expériences sociales et culturelles et qui ont une histoire qui différencie les groupes les uns des autres. L'objet de représentation – l'environnement – est fortement influencé par le groupe d'appartenance défini par le milieu scolaire, car le niveau éducatif, le type d'enseignement et l'éducation relative à l'environnement ne sont pas identiques d'une école à l'autre.

2) Connaissances, sensibilités et comportements environnementaux

Concernant les connaissances en matière d'environnement chez les jeunes dakarois, il a été possible de cerner un ensemble de thèmes relatifs à l'environnement, notamment des thèmes généraux regroupant des descriptions de l'environnement physique, naturel et construit par l'homme. De plus, des connaissances liées à certains problèmes menaçant l'environnement et la société ont également pu être identifiées. Les jeunes possèdent des connaissances environnementales en majorité liées au domaine naturel, à la santé, la salubrité et la sécurité et à l'environnement immédiat, bref tout ce qui touche leur milieu de vie quotidien en milieu urbain. Il faut cependant souligner que, tout comme les représentations sociales liées au discours des jeunes, les connaissances environnementales varient selon le groupe d'âge (enfants/adolescents), le genre (filles/garçons) et le type d'école (privée/publique avec ERE ou sans ERE). Les résultats démontrent que les jeunes ont une certaine conscience de l'environnement dans lequel ils vivent et ils arrivent à dire s'il est sain ou non et s'il y a des dangers associés. En ce sens, les résultats démontrent que ces derniers possèdent une certaine sensibilité vis-à-vis des problèmes et des dangers environnementaux que l'on retrouve au Sénégal sans égard pour l'âge, le sexe ou le type d'école. De plus, la majorité des jeunes se disent sensibles aux problèmes environnementaux. Les connaissances environnementales des répondants se situent surtout au niveau local, c'est-à-dire au

niveau du quartier, de la ville de Dakar et parfois, plus globalement, ce qui concerne le pays du Sénégal sans différences significatives pour les variables du genre, du groupe d'âge et du type d'école. Par contre, même s'ils possèdent certaines connaissances environnementales localement, les jeunes, même s'ils affirment en majorité qu'il y a des projets et/ou activités liés à l'environnement dans leurs écoles, dans les faits, ils ne semblent pas toujours réellement savoir. Le niveau éducatif et le genre influencent leurs connaissances à ce niveau.

Rappelons que les connaissances sont propres à chaque individu et qu'elles sont construites avec le temps et l'expérience et ce, à partir d'informations en provenance de diverses sources. Comme il a déjà été mentionné, la connaissance n'est pas une notion reçue, mais une caractéristique qui se bâtit avec le temps et l'expérience (HALFORD & SHEEHAN, 1991; LETENDRE, 1997). Les connaissances acquises concernant un sujet tel que l'environnement dépendent grandement de la qualité et de la quantité de sources d'informations utilisées, mais aussi de l'intérêt porté envers le sujet par l'individu : chacun procédant, consciemment ou non, à une sélection des informations tant lors de leur réception que de leur intégration (HALFORD & SHEEHAN, 1991; LETENDRE, 1997). La socialisation et les connaissances en matière d'environnement varient donc selon le genre et l'âge, puisque chacun des différents groupes n'a pas les mêmes intérêts, expériences et interactions avec l'environnement. De plus, les connaissances et la socialisation des jeunes divergent énormément d'une école à l'autre puisque l'enseignement et le niveau éducatif, l'éducation environnementale et les informations transmises sur le sujet sont très différents. En effet, il a été observé que la question de l'environnement est très peu intégrée dans le curriculum de certaines écoles ce qui influence énormément les connaissances et la sensibilité environnementale des jeunes issus de ces établissements. Ceci en résulte en des connaissances insuffisantes des élèves sur les concepts et notions liés à l'environnement, en plus d'augmenter le taux de non-réponse et d'incompréhension vis-à-vis du sujet et de limiter les actions possibles en faveur de l'environnement.

Les savoirs, le niveau de connaissances acquises, l'exactitude de l'information disponible et la sensibilité en matière d'environnement peuvent avoir un impact considérable sur l'adoption de comportements écologiques chez les jeunes (LETENDRE, 1997; KEARNEY, 1994; EPSTEIN, 1992). En effet, ils ajustent les réactions des individus puisqu'en général, une personne ne modifie pas son comportement et ses habitudes de vie sans connaître les conséquences qui pourraient en découler (LETENDRE, 1997). D'ailleurs, la majorité des jeunes dakarois se disent concernés par le sujet de l'environnement et qu'ils pensent pouvoir faire des actions en faveur de ce dernier indépendamment du genre, de l'âge et du type d'école. En ce sens, un peu plus de la moitié d'entre eux mentionnent avoir déjà fait une action en faveur de la protection de l'environnement. Par contre, le genre et le type d'école sont des variables significatives qui influencent l'adoption de gestes envers l'environnement : les garçons disant s'impliquer plus que les filles en matière d'environnement, même s'ils semblent moins être au fait de ce qui se passe en la matière dans leur école; les élèves issus des écoles privées et possédant de l'ERE sont également plus portés vers l'action dans le domaine de l'environnement. Il est important de souligner que le niveau d'enseignement et l'intégration des programmes d'éducation environnementale jouent un grand rôle dans la sensibilité, dans les connaissances et dans les opinions des jeunes vis-à-vis des problèmes environnementaux. Une école sans ERE se distingue nettement des autres écoles vis-à-vis de la sensibilité et des connaissances de ses élèves sur le sujet. Actuellement, le Sénégal mène des actions en vue d'intégrer l'éducation environnementale comme matière spécifique dans le programme scolaire (DJANE *et al.*, 2009). Cependant, il faut rappeler que Sénégal fait aussi face à des plans d'ajustement structurel qui ont pour effets de restreindre radicalement le financement au niveau éducatif (TOURÉ, 2003). Les nouvelles politiques gouvernementales en matière d'éducation ont également eu pour résultat de confier aux collectivités locales la responsabilité de la gestion des programmes d'alphabétisation et d'éducation de base (ACDI, 2006). L'éducation est donc un secteur qui est géré au niveau local et l'État n'est pas nécessairement en mesure de contrôler et vérifier les différents établissements scolaires et l'éducation qui y est faite.

3) Agents de socialisation en matière d'environnement

Les résultats de cette étude s'appuient finalement sur l'idée que les attitudes et les représentations environnementales peuvent être fondées sur différentes sources

d'information. Cette recherche a démontré que les principales sources d'information pour les jeunes dakarois en matière d'environnement proviennent surtout du milieu scolaire et ce, sans distinction au niveau du genre, du groupe d'âge et du type d'école. Il faut souligner que l'école a un rôle irremplaçable d'initiation à la culture, au monde et à l'environnement. Elle est d'ailleurs qualifiée de processus permettant la reconnaissance de valeurs et la clarification de concepts. De plus, elle permet le développement de savoir-faire et d'attitudes nécessaires pour comprendre et apprécier la relation réciproque entre l'homme, sa culture et son environnement biophysique (DJANE *et al.*, 2009). L'éducation environnementale a un rôle important à jouer à cet effet dans la promotion de la sensibilisation et des connaissances vis-à-vis des questions environnementales. Il est important de souligner que la base des connaissances des individus et, par le fait même d'une société est un des aspects importants qui affecte sa capacité d'aborder et de faire face aux questions environnementales. L'éducation environnementale est donc la première étape dans l'amélioration de cette base (UNITED NATIONS, 2003). De plus, l'éducation environnementale est un moyen efficace d'équiper les jeunes avec des compétences cognitives nécessaires vis-à-vis des questions environnementales (UNITED NATIONS, 2003).

Les autres sources d'information sur le thème de l'environnement pour ces jeunes proviennent des médias tels que la télévision, la radio, les journaux et parfois de l'Internet sans distinction au niveau du genre et du groupe d'âge. Cependant, l'accès à de l'information sur le sujet via ces médias varie selon les différents types d'école qui sont représentatives du statut socio-économique moyen des individus associés à l'école. Les jeunes n'ont donc pas tous un accès égal à ces médias. Les médias sont d'importantes sources d'influences, de renforcement et d'approfondissent en matière de connaissances et de développement d'attitudes environnementales pour les jeunes. Actuellement, l'attention médiatique envers l'environnement commence à prendre de l'ampleur et à devenir un sujet sérieux au Sénégal (documentaires, affiches publicitaires, articles de journaux, émissions de radio, etc.). En plus de prendre de l'expansion dans les médias, le sujet commence à s'inscrire graduellement dans le curriculum scolaire.

La présente étude s'est limitée à la caractérisation des représentations sociales de l'environnement, chez les jeunes sénégalais en milieu urbain. Elle voulait aussi déterminer les connaissances, sensibilités et attitudes en la matière. De plus, elle désirait connaître les principaux agents de socialisation des jeunes vis-à-vis de la

thématique. Cette recherche avait pour enjeu principal de permettre à la question de la diversité des modes de perceptions, de représentations sociales et de pratiques en matière d'environnement de prendre place au cœur de la problématique de l'environnement dans les villes des pays en développement tels que le Sénégal. L'environnement ne peut se concevoir indépendamment des représentations collectives ou des valeurs sociales qui lui sont affectées. À cet effet, la théorie des représentations sociales permet de mieux saisir les dynamiques sociales impliquées dans les enjeux environnementaux. Elle permet d'expliquer et de comprendre le regard qui est porté sur l'environnement, objet de représentation sociale auquel les populations associent des réalités très diverses. Par l'intermédiaire des représentations sociales, il devient possible de connaître le sens et la valeur accordés à l'environnement des individus. De plus, les pratiques en matière d'environnement sont étroitement reliées à la vision que l'on entretient à propos de celui-ci. Le principe « *penser globalement, agir localement* » est aujourd'hui plus nécessaire que jamais et le rôle des communautés locales revêt une importance particulière à ce sujet. Garnier & Sauvé (1998/1999 : 74) ajoute : « *la recherche sur les représentations sociales s'avère prometteuse à cet effet, d'autant plus qu'elle peut s'inscrire dans une perspective réflexive en vue de contribuer à la transformation des pratiques sociales* ». C'est pourquoi il est intéressant d'analyser les préoccupations et les représentations sociales qui sont à la base de nos actes. Bien que la visée d'une telle étude restait essentiellement descriptive, elle peut ouvrir progressivement à des explications ainsi qu'à des stratégies au regard de l'intervention éducative et de l'action sociale.

Il reste maintenant à développer des « designs » d'intervention pédagogique qui tiendront compte des représentations sociales initiales de l'environnement des sujets, qui sont complexes et mouvantes, tout en tenant compte des différents sous-groupes (âge, genre, école) et du contexte social. L'enjeu actuel que représente l'environnement implique la mise en œuvre de politiques éducatives efficaces conduisant à des comportements responsables envers l'environnement (DJANE *et al.*, 2009). En effet, l'éducation environnementale se présente comme un moyen permettant d'impulser des changements importants chez les élèves, de sorte que ceux-ci prennent conscience de la nécessité de protéger l'environnement. Comme le mentionne Marquis (2000), Sauvé (1996) a associé six représentations type de l'environnement en lien avec des stratégies pédagogiques d'ERE pertinentes et adaptées au contexte d'apprentissage et ce, afin

d'enrichir ou de transformer les schèmes représentationnels de façon à favoriser la prise en compte des divers aspects de l'environnement et de sa propre relation à ce dernier (MARQUIS, 2000). La prise en compte des représentations sociales de l'environnement chez les groupes cibles nous permet de faire des choix plus éclairés quant aux stratégies pédagogiques à mettre en œuvre. Bref, cela ouvre la voie à de nombreuses recherches dans le domaine de l'ERE.

Bibliographie

- ABRIC, J.-C. *Coopération, compétition et représentations sociales*. Cousset: Delval, 1987, 229p.
- ABRIC, J.-C. *Pratiques sociales et représentations*. PUF, Paris, 1994, 252p.
- ACDI (Agence Canadienne de Développement International). *Une lueur d'espoir pour l'éducation au Sénégal*. Avril 2006, [<http://www.acdi-cida.gc.ca/accueil>] (page consultée le 13 septembre 2010).
- ADIGBLI, K.E. « La baie de Hann à nouveau menacée de pollution : environnement-Sénégal », *IPS Inter Press Service News Agency*, Mai 2010, [<http://ipsinternational.org/fr/note.asp?idnews=5348>] (page consultée 13 mai 2010).
- ANDRÉ, P., TRUDEAU, I., MAROIS, C. « Les personnes âgées et l'hiver à Montréal (Québec, Canada) ». *Revue de géographie Alpine*, N°1, Université de Montréal, Département de géographie, (1997), p.60-73.
- ANDRÉ, P., DÉLISLE, C.E., RÉVÉRET, J.-P. & A. SÈNE. *L'évaluation des impacts sur environnement – Processus, acteurs et pratiques*, Presses Internationales Polytechnique, Montréal, 1999, 416p.
- BA, A. *Les Fonctions reconnues à l'agriculture intra et périurbaine (AIPU) dans le contexte dakarois; caractérisation, analyse et diagnostic de durabilité de cette agriculture en vue de son intégration dans le projet urbain de Dakar (Sénégal)*. THESE de doctorat en Sciences Agronomiques et de l'Environnement, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Décembre 2007, 378p.
- BAILLY, A. & DEBARDIEUX, B. *Géographie et représentations spatiales*, dans A. Bailly et al.. *Les concepts de la géographie humaine*, Masson, Paris, 1995, p.157-164.
- BANQUE MONDIALE. *Sénégal: analyse environnemental pays*. Département Développement Durable, Région Afrique, Mars 2008, 147p.
- BARRAZA, L. « Children's drawing about the environment », *Environmental Education Research*, University of Cambridge, UK, vol.5, n.1 (1999), p.49-67.
- BARRAZA, L. « Perception of social and environmental problems by English and Mexican school children ». *Canadian Journal of Environmental Education*, Vol.6 (2001), p.139-157.
- BERESTOVOY, P. « La contribution de la théorie des représentations sociales à l'étude des conflits d'usage en environnement », *Journal International sur les Représentations Sociales*, Vol.3, No.1 (Décembre 2006), p.68-74.
- BERGER, K.S. *Psychologie du développement*. Modulo, Québec, 2000, 540p.

BERTRAND, M., BLOT, F., DASCON, J., GAMBINO, M., MILIAN, J., MOLINA, G. « Géographie et représentations : De la nécessité des méthodes qualitatives », *Recherche Qualitatives – Hors séries*, numéro 3, Acte du colloque *Bilan et perspectives de la recherche qualitative*, 2007, p.316-334.

BERRYMAN, T. « L'éco-ontogenèse : les relations à l'environnement dans le développement humain - D'autres rapports au monde pour d'autres développements », *Éducation Relative à l'Environnement*, vol. 4 (2003), p.207-228.

BERRYMAN, T. « Réapprendre à habiter ici et entre nous : une éducation centrée sur les lieux et la communauté », *Éducation Relative à l'Environnement*, Vol.5 (2004-2005), p.65-86.

BI, J., ZHANG, Y., ZHANG, B. « Public perception of environmental issues across socioeconomic characteristics: A survey study in Wujuin, China », *Environ.Sci.Engin.China*, vol.4, No.3 (2010), p.361-372.

BLANC-PAMARD, C. & L. QUINTY-BOURGEOIS. Introduction. In Bonnemaison, J.,Cambrezy, L. & Quinty-Bourgeois, L. (dir.), *Les territoires de l'identité – Le territoire, lien ou frontières*, Paris : L'Harmattan, Tome 1 (1999), p.11-19.

BLOCKER, T.J. & LEE ECKBERG, D. « Gender and Environmentalism: results from the 1993 General Social Survey », *Social Science Quarterly*, Vol.78, No.4 (Décembre 1997), p.841-859.

BONNEMAISON J., CALBRÉZY L, QUINTY-BOURGEOIS C. *Les Territoires de l'identité. Le Territoire lien ou frontière?*. Paris, L'Harmattan, Tome I (1999). 315p.

BONARDI, C. & N. ROUSSIAU. *Les représentations sociales*. Dunod, Les Topos, Paris, 1999, 125p.

BONARDI, C. & N. ROUSSIAU. *Les représentations sociales : État des lieux et perspectives*. Éd. Pierre Mardaga, Belgique, 2001, 243p.

BOURDON, R. & F.BOURRICAUD. *Dictionnaire critique de la sociologie*, Paris : Presses universitaires de France, 1990, 714 p.

BOY D. « Quelle image les jeunes se font de la science », *Science et Vie, Hors série : les sciences à l'école*, No.180 (septembre 1992).

BRIFFAUD, S. « Valeurs, pratiques et représentations sociales dans le domaine de l'environnement », *Prospective « Sociétés et Environnement*, INSU, 5-6 (février 2004), p.31-40.

BRUNET, R., FERRAS, R. & THERY, H. « Les mots de la géographie : dictionnaire critique », La Documentation Française, Collection Dynamique de territoire, Montpellier, Paris, Reclus, 1993, 518p.

BRYANT, C.R. & H.B.N. YONGSI. « Visages et défis des principales villes camerounaises », *Laboratoire Développement Durable et Dynamique Territoriale*, Montréal, Université de Montréal, Département de géographie, Juin 2008, 175p.

BUTTEL, F.H. & W.L. FLINN. « The structure of support for the environmental movement, 1968-1970 ». *Rural society*, 39, (1974), p.55-69.

CARRASCO, M.T. « L'éducation relative à l'environnement en Colombie : une proposition nationale construite dans un processus de recherche », *Éducation Relative à l'Environnement*, Vol.1 (1998-1999), p.97-117.

CAVAS, B., CAVAS, P., TEKKAYA, C., CAKIROGLU, J., KESERCIOGLU, T. « Turkish Students'Views on Environmental Challenges with respect to Gender: An Analysis of ROSE Data », *Science Education International*, Vol. 20, No.1/2 (Décembre 2009), p.69-78.

CENTRE DE SUIVI ÉCOLOGIQUE (CSE). *Annuaire sur l'environnement et les ressources naturelles du Sénégal*. Première Édition, Dakar, Novembre 2000, 268p.

CHAWLA, L., « Signifiant Life Experience Revisited: A Review of Research on Sources of Environmental Sensitivity », *The Journal of Environmental Education*, Vol.23, No.3 (1998), p.11-21.

CÔTÉ, P. & M. PICARD. « Représentations de l'environnement et de l'agir dans l'environnement chez des élèves du primaire des Îles-de-la-Madelaine, Québec, Canada », *VertiGO – la revue en science de l'environnement*, Vol.4, No.2 (Octobre 2003), 8p.

CORMIER, M.-C., GUEYE, C., LERICOLLAIS, A. & SECK, S.M. « La construction de l'espace sénégalais depuis l'indépendance, 1960-2000 », *Banque d'images Indigo (IRD)*, Bondy, Octobre 2000, [<http://www.cartographie.ird.fr/SenegalFIG/croissance.html>] (page consultée le 18 janvier 2010).

CRESWELL, J.W. *Research design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 2ème édition, Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2003, 260p.

DE VANSAY, B. « Les représentations de l'eau », *Vertigo – revue en science de l'environnement*, Vol.4, No.3 (Décembre 2003), 6p.

LAROUSSE. *Dictionnaire Larousse*. Paris, Éd. Larousse, 2000.

DI MEO, G. « une géographie sociale entre représentation et action », *Montagnes méditerranéennes et développement territorial*, (Numéro Spécial Représentation, Action, Territoire) No.23 (23 mai 2008), 8p.

DJANE, K.A., KONATE, A. & F.C. KOUASSI. *Éducation environnementale à l'école primaire et adoption du comportement environnemental par l'élève*. Programme des subventions ROCARE pour la recherche en éducation, Côte d'Ivoire, 2009, 50p.

DOCUMENTATION FRANÇAISE : le réflexe pour s'informer et comprendre. « Cartothèque : l'Afrique, ses villes et ses principaux ports ». *Questions internationales : L'Afrique en mouvement*, n°33, septembre-octobre 2008. [<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/cartotheque/afrique-ses-villes-ses-principaux-ports.shtml>] (page consultée le 04 octobre 2011).

DOISE, W., CLEMENCE, A., & F. LORENZI-CIOLDI. *Représentations sociales et analyses de données*. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble, 1992, 261p.

DUBORGEL, B. *Le dessin d'enfant : structures et symboles*. Paris, Encyclopédie universitaire, 1976, 266p.

DUMAS, B. & C. GENDRON. « Culture écologique : étude exploratoire de la participation de médias québécois à la construction de représentations sociales de problèmes écologiques ». *Sociologie et société*, Vol.23, No.1, (printemps 1991), p.163-180.

DUNLAP, R.E. « The impact of political orientation on environmental attitudes and actions ». *Environment and behavior*, vol.7, (1975), p.428-455.

DURKHEIM, E. *Éducation et sociologie*. Paris: Les Presses universitaires de France, 1968, 121p. Première édition: 1922.

EAGLES, P.F.J. & R. DEMARE. « Factors Influencing Children's Environmental Attitudes », *Journal of Environmental Education*. Vol.30, No.4 (1999), 33p.

EAGLES, P.F.J. & S. MUFFITT. An analysis of children's attitudes toward animals. *Journal of Environmental Education*, Vol.21, No.3 (1990), p.41-44.

ERICKSON, E.H. *Enfance et société*. Neuchâtel, Suisse : Éditions Delachaux et Niestlé. (1959). Trad. de l'américain par A. Cardinet. Originellement publié en 1950 sous *Childhood and Society*.

FALL, M., DIME, N.M. & C.O. SARR. « Emergence of an environmental citizenship in Senegalese rural areas: local development initiatives by the Fannabara association in Missirah (Fatick, Senegal) », *Field Action Science Reports*, Vol. 2/1 (Juillet 2009), p.79-84.

FISCHER, G.-N. *Psychologie sociale de l'environnement*. Toulouse, Privat, 1992, 240p.

FORTIN, M.-F., CÔTÉ, J. & F. FILION. *Fondements et étapes du processus de recherche*. Montréal : Chenelière Éducation, 2006, 485p.

FRENCKELL, M.V. « Contextualisation des pratiques et des recherches en éducation relative à l'environnement – Ancrage territorial et culturel », *Éditorial*, Vol.5 (2004-2005), Université de Liège, p.7-11.

GAGNON-THOMPSON, S.C. & M.A. BARTON. « Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment », *Journal of Environmental Psychology*, No.14 (1994), p.149-157.

GALLAND, O. *Les jeunes*. Éd. La Découverte, coll. Repères, Paris, 1984, 124p.

GALLAND, O. *Sociologie de la jeunesse*. 5^{ème} édition. Éd. Armand Colin, Paris, 2011, 250p.

GARNIER, C. & L. SAUVÉ. « Apport de la théorie des représentations sociales à l'éducation relative à l'environnement : condition pour un design de recherche », *Éducation relative à l'environnement*, Vol. 1 (1999), p.65-77.

GERVAIS, M.-C. *Genèse et structuration de la connaissance de sens commun : une analyse des représentations sociales de l'environnement*. Montréal, Université de Montréal, Faculté des études supérieures, Septembre 1991, 164p.

GERVAIS, M.-C. & B. DUMAS. (1994). « L'appropriation par les acteurs sociaux de connaissances environnementales ». In J.A. Prades, R. Tessier et J.G. Vaillancourt (dir.), *Instituer le développement durable - Éthique de l'écodécision et sociologie de l'environnement*. Montréal : Fides. p.31-63.

GINSBURG, H.P. & S. OPPER. *Piaget's Theory of Intellectual Development*. 3^{ème} édition, Prentice Hall, New Jersey, 1988, 264p.

GODELIER, M. *L'idéal et le matériel : pensée, économies, sociétés*. Fayard, (1984), 348p.

GOFFIN, L. *Problématique de l'environnement*. Fondation universitaire luxembourgeoise – Arlon, 1992.

GRAVEL, H. & D. PRUNEAU. « Une étude de la réceptivité à l'environnement chez les adolescents », *Revue de l'Université de Moncton*, Vol.35, No.1 (2004), p.165-187.

GRAWITZ, M. *Méthode des sciences sociales*, Éd. Dalloz, Paris, 1993, 870p.

GRAWITZ, M. *Lexique des sciences humaines*. 6^{ème} édition, Éd. Dalloz, Paris, 1994, 403p.

GUMUCHIAN, H. *Les représentations en géographie : définition, méthode et outils*, (1989) dans Y. André, A. Bailly, R. Ferras, J.P. Guérin et H. Gumuchian, *Représenter l'espace : l'imaginaire spatial à l'école*, Anthropos, Paris, p.29-42.

GUMUCHIAN, H. *Représentations et aménagement du territoire*. Anthropos, Paris, 1991, 143p.

GUSTAFSON, P.E. « Gender differences in risk perception: Theoretical and methodological perspectives », *Risk Analysis*, Vol.18, No.6 (1998), p.805-811.

HAJTAIEB EL AOUD, N. *Socialisation écologique des enfants et préoccupation pour l'environnement : Une étude exploratoire*. Tunisie, Faculté des Sciences Économiques et de Gestion de Sfax, 2008, 33p.

HALFORD, G.S. & P.W. SHEEHAN. « Human response to environmental changes », University of Queensland, Australia, *International journal of psychology*, Vol.26, No.5 (1991), p.599-611.

HASSAN, R. « Current State & Trends Assessment. Millennium Ecosystem Assessment ». 2005, [www.millenniumassessment.org] (page consultée le 22 octobre 2009).

HINES, J.M., HUNGERFORD, H.R. & A.N. TOMERA. « Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: a meta-analysis ». *Journal of environmental education*, Vol.18, No.2, (1986-1987), p.1-8.

HUOT, R. *Méthodes quantitatives pour les sciences humaines*. Laval : Presses Universitaires de Laval, 2003, 400p.

IAGU (Institut Africaine de Gestion Urbaine). *Résumé du rapport GÉO Ville : Région de Dakar*. Décembre 2006 – Mars 2007, [<http://www.iagu.org/>] (page consultée le 3 mai 2009), 27p.

JARDINE, C.G., BOYD, A.D. & C.M. FURGAL. « Gender and place influences on health risk perspectives in northern Canadian Aboriginal communities », *Gender, Place and Culture*, Vol.16, No.2 (April 2009), p.201-223.

JODELET, D. « Représentations sociales: phénomène, concept et théorie », In S.MOSCOVICI, *Psychologie Sociale*, Paris : PUF, 1984, 365p.

JODELET, D. « Les représentations sociales : un domaine en expansion », *Les représentations sociales*, Paris, PUF, 1989, 423p.

JODELET, D. « les représentations sociales dans le champ de la culture », *Information sur les sciences sociales*, Vol.41, No.1 (2002), p.111-133.

JODELET, D. & C. SCIPION. *Gouverner ou composer avec l'environnement? Étude des représentations sociales des problèmes environnementaux dans l'administration centrale française*, Paris, Rapport E.H.E.S.S., 1992.

KA, A.S., IMBERT, P., DIAGNE, I., SEYE, M.N., GERARDIN, P., GUYON, P. & J-M. DEBONNE. « Épidémiologie et pronostic des accidents de l'enfant à Dakar, Sénégal », II - Santé de l'enfant : traumatismes et violences, Dakar, *Med Trop*, No.63 (2003), p.533-538.

KARP, D.G. « Values and Their Effects on Pro-Environmental Behavior ». *Environment and Behavior*, No.28 (1996), p.111–133.

KELLERT, S.R. & J.K. BERRY. « Attitudes, Knowledge, and Behaviors toward Wildlife as Affected by Gender », *Wildlife Society Bulletin*, Vol.15, No.3 (Automne 1987), p.363-371.

KELLERT, S.R. *The Biological Basis for Human Values of Nature*. In Clarifying the Concept, Island Press, 1993, 450p.

KELLERT, S.R. *The Values of life. Biological diversity and human society*. Washington, D.C. Island Press/Sheanvater Books, 1996, 263p.

LEACOCK, S. 1954. « The Ethnological Theory of Marcel Mauss », *American Anthropologist*, New Series, Vol.56, No.1 (Février 1954), p.58-73.

LEBRUN, M. *Les représentations sociales : des méthodes de recherche aux problèmes de société*. Éditions Logiques, 2001, 504p.

LEMAY, A.-M., NIEUWENHUYSE, H.V. & S. COTTINET. *Les représentations sociales de l'avenir chez les jeunes Québécois : rapport final présenté à la société ERE éducation*. Québec : Université Laval, Département de sociologie, Faculté des sciences sociales, Avril 1999, 62p.

LETENDRE, A. *Représentations et comportement face au réchauffement planétaire en fonction du niveau de connaissance des individus*. Montréal : Université de Montréal, Département de géographie, faculté des arts et des sciences, Août 1997, 109p.

MAFFI, L. « Language: A Resource for Nature ». *The UNESCO Journal on the Environment and National Resources Research*, Vol.34, No.4 (1998), p.12–21.

MAFFI, L. « On Biocultural Diversity: Linking Language, Knowledge, and the Environment ». *Smithson. Inst. Press*, Washington, DC, 2001, p.21-33.

MALONEY M.P. & M.P. WARD. « Ecology: let's hear from the people ». *American psychologist*, Vol.28 (1973), p.583-585.

MALONEY M.P., WARD, M.P. & G.N. BRAUCHT. « A revised scale for the measurement of ecological attitudes and knowledge ». *American psychologist*, Vol.30 (1975), p.787-790.

MARQUIS, G. *Les représentations sociales de l'environnement : une comparaison de jeunes québécois et sénégalais*. Montréal : Université du Québec à Montréal, maîtrise en sciences de l'environnement, Septembre 2000, 90p.

MAROIS, C., GUMUCHIAN, H. & V. FÈVRE. *Initiation à la recherche en géographie : aménagement, développement territorial, environnement*. Éd. Economica, Les Presses de l'Université de Montréal, 2000, 425p.

MAURY, C. « Les représentations sociales : boîte à outil. Revue de littérature (partie 11) », *Knowledge & Policy in education and health sectors*, Juin 2007, 19p. [<http://www.knowandpol.eu/>] (page consultée le 24 novembre 2010).

MAYER, F.S. & I. MCPHERSON-FRANZ. « The connectedness to nature scale: a measure of individuals' feeling », *in community with nature, Journal Environmental Psychology*, Vol.24 (2004), p.503–515.

MCFARLANE, B.L. « Public Perceptions of Risk to Forest Biodiversity », *Risk Analysis*, Vol.25, No.3 (2005), p.543-553.

MCGEE, R.J. & R.L. WARMS. *Anthropological Theory: An Introductory History*. Fourth Edition. New York: McGraw-Hill, 2008, 671p.

MCSTAY, J.R. & R.E. DUNLAP. « Male-female differences in concern for environmental quality », *International Journal of Women's Studies*, No.6 (1993), p.291-301.

MEPN (Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature). *Rapport sur l'état de l'environnement au Sénégal*. Sénégal, CSE (Centre de Suivi Écologique), 2005, 231p.

MICHEL-GUILLOU, E. « Représentations sociales et pratiques sociales : l'exemple de l'engagement pro-environnemental en agriculture », *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, Volume: 56, Issue: 3, (2006), p.157-165

MICHEL-GUILLOU, E. & G. MOSER. « Commitment of farmers to environmental protection: From social pressure to environmental conscience ». *Journal of Environmental Psychology*, Vol.26 (2006), p.227–235.

MILES, M.B. & M.A. HUBERMAN. *Analyse des données qualitatives*. (2^e éd.), Paris, De Boeck, 2003, 626p.

MILTON, K. *Environmentalism and Cultural Theory: Exploring the role of anthropology in environmental discourse*. Routledge, London, 1996, 256p.

MOLINER, P. *Images et représentations sociales : de la théorie des représentations à l'étude des images sociales*. Vie sociales, Presse Universitaire de Grenoble, 1996, 265p.

MORCILLO, A.M. *Teste do Qui-quadrado (χ^2)*. Faculdade de Ciências Médicas, Campinas: UNICAMP, 2006, [http://www.fcm.unicamp.br/centros/ciped/mp639/teste%20Qui_quadrado.pdf] (page consultée le 09 novembre 2009).

MOSCHIS, G.P. & J.R. CHURCHILL. « Consumer Socialisation: A theoretical and Empirical Analysis », *Journal of marketing Research*, Vol.15 (1978), p.599-609.

MOSCOVICI, S. *La psychanalyse, son image et son public*. Paris, PUF, 1961 (2^{ème} édition 1976), 506p.

MOSCOVICI, S., in FISCHER, G.-N. *Les concepts fondamentaux de la psychologie sociale*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal, Paris, Dunod, 1987, p.125.

MOSCOVICI, S. & M. HEWSTONE. « De la science au sens commun », in *Psychologie sociale*, Paris, PUF, 1984, p.539-564.

MOSER, G. & K. WEISS. *Espace de vie – Aspects de la relation homme-environnement*. Paris : Éditions Armand Colin, 2003, 396p.

MUCCHIELLI, R. *L'analyse du contenu des documents et des communications*. 7^{ème} éd., Coll. Formation Permanente en Sciences Humaines, ESF Éditeur, Paris, 1991, 133p.

MULKAY, F. « Les représentations sociales : étudier le social dans l'individu ». *Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale*, 61 (avril 2006), p.57-62.

NADER-GROSBOIS, N. *Le développement cognitif et communicatif du jeune enfant: du normal au pathologique*. Éd. De Boeck Université, Belgique, Bruxelles, 2006, 530p.

NANDA, S. & Richard L. WARMS. « Cultural Anthropology », *iChapters user*, Thomson Wadsworth, 2008, 528p. [<http://www.cengagebrain.com>] (page consultée le 01 décembre 2010).

N'DAH, E. « Indicateurs de l'état de l'environnement pour l'Afrique de l'Ouest », doc. élaboré pour le REDDA et le PNUE, *Agence nationale de l'environnement*, Côte d'Ivoire, Novembre 2002, 25p.

NDIAYE, P. *La politique de l'environnement : une analyse d'une gestion*. Éd. Momar-Coumba Diop, Sénégal, 1992, 26p.

NDIAYE SYLLA, S. *Contribution à la réflexion sur la participation des femmes sénégalaises à la vie politique de 1945 à 2001*. Mémoire de DEA, Université de Paris I, 2001.

NEGURA, L. « L'analyse de contenu dans l'étude des représentations sociales », AISLF, *SociologieS*, 2006, [<http://sociologies.revues.org/index993.html>] (page consultée le 10 février 2009).

NIANG, I. « Cancer chez les enfants : 700 nouveaux cas recensés au Sénégal par an », *Walfadjri*, Rubrique société, 2009, [<http://tinyurl.com/amfedq>] (page consultée le 14 février 2009).

OUELLET, A. *Processus de recherche : une introduction à la méthodologie de la recherche*. Presses de l'Université du Québec, Sainte-Foy, Québec, 1994, 276p.

PETIT ROBERT. *Le nouveau Petit Robert de la langue française*. Nouvelle édition millésime, France, 2007.

PATTON, M.Q. *Qualitative Research & Evaluation Methods*. 3ème éd., Thousand Oaks: Sage Publication, 2002, 598p.

PIAGET, J. *Étude sur la logique de l'enfant : Le langage et la pensée chez l'enfant*. Institut J.J.Rousseau et de la société Belge de pédotechnie, Paris, Neuchâtel : Delachaux & Niestlé, 1930, 313p.

PIAGET, J. *Le langage et la pensée chez l'enfant: études sur la logique de l'enfant*. 9e éd., Neuchâtel: Delachaux & Niestlé, 1976, 213p.

PIAGET, J. *La formation du symbole chez l'enfant : imitation, jeu et rêve, image et représentation*. Paris, Neuchâtel : Delachaux & Niestlé, 1976, 310p.

PIAGET, J. & B. INHELDER. *La représentation de l'espace chez l'enfant*. Paris, PUF, 1948, 574p.

PLEVYAK, L. & A. MAYFIELD. « Environmental Education within Early Childhood ». in A.M. Bodzin, B. Shiner Klein & S. Weaver, 2010: *The Inclusion of Environmental Education in Science Teacher Education*, Part 1 (Springer 2010), p.51-64.

PNUE. *L'avenir de l'environnement en Afrique 2 : notre environnement, notre richesse*. AOE2, Synthèse, 2006, 29p.

POMERANTZ, G.A. « Young people's attitudes toward wildlife », Michigan Department Natural Resources, Wildl. Div. Rep., No.2781 (1977), 79p.

POMINVILLE, D. *Représentations de l'hiver chez les enfants du primaire : une analyse comparative ville-banlieue-campagne*. Montréal : Université de Montréal, Département de géographie, 2001, 87p.

PRUNEAU, D. *Conception et expérimentation d'un processus de formation en cours d'emploi destiné à inciter les enseignants du préscolaire et du primaire à agir en éducation relative à l'environnement*. Sainte-Foy, Québec : Université Laval. Thèse de doctorat, 1995.

PRUNEAU, D. La sensibilité environnementale : nature et développement. *Bulletin CIRADEM-Québec*. Vol.6, no.1, (1994), p.10-17.

RAUWALD, K.S. & C.F. MOORE. « Environmental attitudes as predictors of policy support across three countries », *Environment and Behavior*, Vol.34 (2002), p.709–739.

REEVES, H. « Hubert Reeves est président de la ligue ROC : se soucier de l'avenir », *La ligne ROC*, 2008, [<http://www.roc.asso.fr/ligue-roc/hubert-reeves.html>] (page consultée le 25 octobre 2011)

REIGOTA, M. *Les représentations sociales de l'environnement et les pratiques pédagogiques quotidiennes de professeurs de sciences à Sao Paulo, Brésil*. Thèse, Université catholique de Louvain, in SAUVÉ, L. et GARNIER, C. 2000 : « une phénoménographie de l'environnement : réflexions théoriques et méthodologiques sur l'analyse des représentations sociales », CIRADE, *Représentation sociales et éducation*, p.211-234.

RENÉ, J.-F. « La jeunesse en mutation : d'un temps social à un espace social précaire », *Sociologie et société*, Vol.XXV, No.1 (1993), p.153-171.

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL. *Recensement général de la population et de l'habitat de 1988 (Rapport National)*. Ministère de l'économie, des finances et du plan - Direction de la Prévision et de la Statistique. Juin 1993. 76p.

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL. « Loi portant Code de l'environnement », *Intergovernmental Oceanographic Commission*, Janvier 2001, 10p. [<http://ioc3.unesco.org>] (page consultée 14 février 2009).

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL. *Rapport national sur la situation de l'éducation*. Ministère de l'Éducation Chargé de l'Enseignement Préscolaire, de l'Élémentaire et du Moyen, Direction de la Planification et de la Réforme de l'Éducation (DPRE), Décembre 2008, 123p.

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL. *Troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitat – RGPH – 2002 : Résultats définitifs du troisième recensement général de la population et de l'habitat (2002)*. Ministère de l'économie et des finances & Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD). Décembre 2006, 163p.

RIGAUD, D. « Les deux pollutions : une étude pluri-méthodologique des images et des peurs associées à la pollution », *Journal International sur les Représentations Sociales*, Université de Toulouse, Vol.3, No.1 (Décembre 2006), p.10-23.

ROUQUETTE, M.L. Sur la connaissance des masses : essai de psychologie politique. Grenoble : Presse Universitaire de Grenoble, 1994, 223p.

ROUQUETTE, M.-L & C. FLAMENT. *Anatomie des idées ordinaires : comment étudier les représentations sociales*. Armand Colin/VUEF, Paris, 2003, 175p.

RUDMAN, H.C. « Informational Needs and Reading Interests of Children in Grades IV through VIII », *Elementary School Journal*, Vol.55 (May 1955), p.502-512.

SAKHO, P. « Dakar et le littoral » in *Atlas du Sénégal*, (sous la direction) NDIAYE P., Éd. J.A., 2007, 4p.

SANGUIN, A.-L. « La géographie humaniste ou l'approche phénoménologique des lieux, paysages et des espaces », *Annales de Géographie*, Tome 90, No.501 (1981), p.560-587.

SAUVÉ, L. *Pour une éducation relative à l'environnement*. 2^{ème} éd., Montréal : Guérin, 1994, 361p.

Sauvé, L. *Pour une éducation relative à l'environnement - Éléments de design pédagogique*, Guide de développement professionnel à l'intention des éducateurs, 2e éd., Montréal: Guérin - Eska, 1997, 361p.

SAUVÉ, L. « L'éducation relative à l'environnement : possibilité et contraintes », *Connexion, La revue d'éducation scientifique, technologique et environnementale de l'UNESCO*, Vol. XXVII, No.1/2 (2002), p.1-4.

SAUVÉ, L. & C. GARNIER. « une phénoménographie de l'environnement : réflexions théoriques et méthodologiques sur l'analyse des représentations sociales », CIRADE, *Représentation sociales et éducation*, 2000, p.211-234.

SAUVÉ, L. & L. MACHABÉE. « La représentation : point focal de l'apprentissage », *Éducation relative à l'environnement*, Vol.2 (2000), p.183-194.

SAUVÉ, L. & C. VILLEMAGNE. « L'éthique de l'environnement comme projet de vie et « chantier » social : un défi de formation ». *Chemin de Traverse*, 2, (solstice d'hiver 2006), p.19-33.

SCHULTZ, P.W. & L.C. ZELEZNY. « Values and proenvironmental behavior: A five-country survey ». *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 29 (1998), p.540-558.

SCHULTZ, P.W. « Empathizing With Nature: The Effects of Perspective Taking on Concern for Environmental Issues », *Journal of Social Issues*, Vol.56, No.3 (2000), p.391-406.

STERN, Paul C., DIETZ, Thomas & L. KALOF. « Value orientation, gender and environmental concern », *Environmental and Behavior*, Vol. 25, No.3, (1993), p.322-348.

STEENBERGHE, É.V.: « Caractériser l'appartenance sociale pour de meilleurs pratiques en éducation relative à la santé environnementale », *Éducation relative à l'environnement*, Vol.5 (2004-2005), p.121-130.

SCHWARZ, M.L. *As representações de crianças e adolescentes da I biodiversidade de Mata Atlântica na região de Joinville (Santa Catarina-Brasil)*. Thèse de doctorat en géographie, Université de Montréal, Canada, 2007, 248p.

SCHWARZ, M.L, SEVEGNANI, L. & P. ANDRÉ. « Preferências e valores para com as paisagens da Mata Atlântica : uma comparação segundo a idade e o gênero », *Caminhos de Geografia*, Uberlândia, Vol.9, No.26 (Juin 2008), p.114-132.

SCOTT, D. & F.K. WILLITS. « Environmental attitudes and behavior: A Pennsylvania Survey ». *Environmental and behavior*, vol.26, (1994), p.239-260.

TANNER, T. Significant Life Experiences: A New Research area in Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*. Vol.11, no.4, (1980), p.20-24.

THIOUNE, R.M.A. & E.H.H. CAMARA. « Technologies de l'information et de la communication pour le développement en Afrique - Chapitre 6 : Les cybers jeunes au Sénégal », *CRDI*, Vol.3 (2004), 340p. [<http://www.idrc.ca>] (page consultée le 10 mai 2010).

THOMASHOW, M. *Ecological Identity: Becoming a Reflective Environmentalist*. Cambridge, MA: MIT Press. 1995.

TOGNACCI, L.N., WEIGEL, R.H., WIDEEN, M.F. & D.T.A VERNON. « Environmental quality: how universal public is concern? » *Environmental and behavior*, vol.4, (1972), p.73-86.

TOURÉ, O. *Recherche pour le développement en Afrique de l'ouest et du centre*. Document de fond commandé par le Centre de recherches pour le développement international en vue de l'élaboration de sa stratégie générale et de son cadre programmatique 2005-2010, Dakar, Sénégal, Août 2003, 24p.

TUNCER, G., ERTEPINAR, H., TEKKAYA, C. & S. SUNGUR. « Environmental attitudes of young people in Turkey: effects of school type and gender », *Environmental Education Research*, Vol.11, No.2 (April 2005), p.215-233.

TYLOR, E. in Seymour-Smith, C. *Macmillan Dictionary of Anthropology*. The Macmillan Press LTD, 1986.

UN-HABITAT. « The state of African cities 2008: A framework for addressing urban challenges in Africa », , ECA-CEA, 2008, 120p. [www.unhabitat.org] (page consultée le 10 avril 2009).

UN-HABITAT. « State of the world's cities 2008/2009: Harmonious Cities », 2008/2009, [www.unhabitat.org] (page consultée le 10 avril 2009).

UNESCO. « Sénégal : Principes et objectifs généraux de l'éducation », UNESCO *IBE – World Data on Education*, Septembre 2006, [<http://www.ibe.unesco.org>] (page consultée le 13 septembre 2010).

UNESCO.ORG. « Effet des programmes d'ajustement structurel sur l'éducation et la formation », *Conférence générale – Vingt-huitième sessions*, Paris, 25 août 1995. 20p. [<http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001013/101383fo.pdf>] (page consultée le 04 octobre 2011).

UNICEF. « Le changement climatique et les enfants », *Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF)*, USA, Décembre 2007, 21p.

UNITED NATIONS. World Youth Report. «Chapter 5: youth & the environment», 2003, p.130-147, [<http://www.un.org>] (page consultée le 10 décembre 2010).

UNFPA. « État de la population mondiale 2007 : libérer le potentiel de la croissance urbaine », *Fond des Nations Unies pour la population*, 2007, 100p. [<http://www.unfpa.org>] (page consultée le 25 février 2009).

U.S. CENSUS BUREAU, international. « populations pyramides », 2009 : [<http://www.census.gov/ipc/www/idb/country.php>] (page consultée le 1 mars 2010).

VAILLANCOURT, J.G. « Environnement », in Robert PAEHLKE (ed), *Conservation and Environmentalism: an Encyclopaedia*, New York and London, Garland publishing, 1995.

VAN BROCKLIN, E. « Environmental Conscience and Comportment of Youth in Dakar ». *ISP Collection, SIT Study Abroad*, Octobre 2009, 28p., [<http://digitalcollections.sit.edu/>] (page consultée le 06 février 2010).

VERON, J. « La moitié de la population mondiale vit en ville », *Institut national d'études démographique (INED), Population et Société*, Bulletin mensuel d'information de l'institut national d'études démographiques, No.435 (Juin 2007), 4p.

VILLEDEDAKAR.ORG. « Ville de Dakar.org, site officielle de la ville de Dakar », 2009, [<http://www.villededakar.org/node>] (page consultée le 15 septembre 2010).

WALLON, P., CAMBIER, A. & D. ENGELHART. *Le dessin de l'enfant*. Paris : PUF, 1990, 235p.

WARD, S. « Consumer Socialization », *Journal of Consumer Research*, Vol.1, (September 1974), p.1-16.

WAUQUIEZ, S. *Les enfants des bois : Comment et pourquoi sortir en nature avec des jeunes enfants*. Éd. Books on Demand, Paris, France, Novembre 2008, 268p.

WEINBURG, M.H. *Gender ethnicity and grade level as predictors of middle school student's attitude toward science*. In P. Rubba, J. A. Rye (Ed), Proceedings of the 1998 Annual International Conference of the Association for the Education of Teachers in Science. Minneapolis, Minnesota, January 8-11, 1998.

WWW.SENEGAL-ONLINE.COM: « Sénégal: les différents quartiers de Dakar », *JLD communication*, [<http://www.senegal-online.com/francais/cartographie/quartiers-dakar.htm>.] (Page consultée le 01 mars 2010).

ZELEZNY, L.C., CHUA, P.-P. & C. ALDRICH. « Elaborating on Gender Differences in Environmentalism », *Journal of Social Issues*, Vol.56, No.3 (2000), p.443-457.

Annexe

APPENDICE A
Questionnaires distribués aux jeunes
sénégalais de Dakar

Date : _____ Commune d'arrondissement : _____ école : _____

**Les représentations sociales et les préoccupations en matière
d'environnement chez les jeunes du Sénégal : étude exploratoire en
milieu urbain.**

1. Es-tu un garçon (____) une fille (____)
2. Quelle est ton origine ethnique (Wolof, Sérère, Diola, etc.)? _____
3. Quelle est ta classe scolaire ? _____
4. Lieu et date de naissance : _____
L'endroit où tu es né, est-ce une ville (____) ou un village (____)
5. As-tu toujours habité à Dakar? Oui (____) Non (____)
Si la réponse est non, depuis quand habites-tu ici, à Dakar? _____

1. Quels sont les trois premiers mots qui te viennent à la tête, quand tu penses à la nature (à l'environnement) qui est autour de ta maison?

Mots	Pourquoi je pense à ces mots?
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

2. Est-ce qu'il y a des projets ou des activités dans ton école qui sont reliés à l'environnement, à la nature?

Oui (____) Non (____) Je ne sais pas (____)

3. **Où**-est ce que tu entends parler le plus souvent de la nature et de l'environnement?

- (___) École (professeurs)
- (___) Famille
- (___) Amis
- (___) Télévision
- (___) Internet
- (___) Journaux
- (___) Radio
- (___) Autres choix : _____

4. Quand tu entends parler de la nature, le plus souvent ça parle de quoi ?

- (___) des plantes et des animaux dans le monde
- (___) des plantes et des animaux dans les autres pays
- (___) de la nature dans mon pays
- (___) de la nature à Dakar
- (___) de la nature dans mon quartier où j'habite

5. Est-ce qu'il y a des choses qui ne te plaisent pas quand tu pense à la nature, aux plantes, oiseaux, animaux, arbres qui sont autour de toi? Et pourquoi?

- (___) la terre est sèche et on ne peut semer
- (___) je vois des sac plastiques et des bouteilles dans l'eau et sur le sol
- (___) il y a moins d'animaux et arbres qu'avant là où je vis
- (___) les gens coupent les arbres
- (___) l'eau est polluée et contaminée par les déchets
- (___) il faut aller très loin pour chercher l'eau pour ma maison
- (___) ce n'est pas sain et il y a beaucoup de maladie
- (___) c'est sale dans mon quartier ou dans mon école
- (___) ça sent mauvais dans les rues quand il y a beaucoup de voitures
- (___) Autres (spécifier) _____

Pourquoi?

6. Penses-tu que ces problèmes te concernent?

Oui (___) Non (___)

Explique ta réponse :

7. Penses-tu que c'est la faute des gens si les animaux, les plantes et les arbres ne vont pas bien?

Oui (___) Non (___)

Pourquoi?

8. Qui fait le plus mal aux arbres, animaux et plantes?

(___) Les Industries et commerces

(___) Les autres pays

(___) Les adultes

(___) Le gouvernement

(___) Les gens qui habitent dans mon quartier

(___) Les touristes

(___) Les agriculteurs

(___) Les pêcheurs

(___) Autres (spécifier) _____

Pourquoi?

9. As-tu déjà fait quelque chose pour aider un animal, ou une plante ou l'environnement dans ton quartier?

(___) Oui (___) Non (___) Je ne sais pas

10. Penses-tu que tu peux aider pour que les animaux, les gens, les plantes et les arbres, les oiseaux soient heureux?

11. Comment tu aimerais voir la nature autour de ta maison ou dans ton quartier?

Dessinez-moi la nature autour de ta maison ou ton quartier



Explique moi ton dessin

APPENDICE B
Certificat d'éthique

**COMITÉ D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE DE LA
FACULTÉ DES ARTS ET DES SCIENCES (CÉRFAAS)**

CERTIFICAT D'ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche de la Faculté des arts et des sciences, selon les procédures en vigueur, a examiné le projet de recherche suivant :

Titre : *Les représentations sociales et les préoccupations en matière d'environnement chez les jeunes du Sénégal*

Requérant : *Marie-Ève Germain, étudiante à la maîtrise, Département de géographie*


Organisme subventionnaire : *S/O*
Programme :
Titre de la subvention :
Numéro de la subvention :
Chercheur principal :


Le Comité a conclu que la recherche proposée respecte les règles d'éthique énoncées dans la « Politique sur la recherche avec des êtres humains » de l'Université de Montréal.

Tout changement anticipé au protocole de recherche doit être communiqué au CÉRFAAS qui devra en évaluer l'impact au chapitre de l'éthique.

Toute interruption prématurée du projet ou tout incident grave devra être immédiatement signalé au CÉRFAAS.

Un suivi annuel est exigé afin de maintenir la validité de ce certificat.


Gilbert Renaud, président
CÉRFAAS


Katia Maliantovitch, secrétaire
CÉRFAAS

No du certificat : CÉRFAAS-2009-P-094

Date de délivrance : 25 JAN. 2009

APPENDICE C

Formulaire de consentement à l'intention des
PROFESSEURS/INTERVENANTS/DIRECTEURS

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT À L'INTENTION DES PROFESSEURS/INTERVENANTS/DIRECTEURS



Titre de la recherche

Les représentations sociales et les préoccupations en matière d'environnement chez les jeunes du Sénégal: une étude chez les enfants scolarisés en milieu urbain.

Chercheur

Marie-Ève GERMAIN

Candidate à la maîtrise

Chercheuse dans la Chaire de recherche du Canada en ethnoécologie et conservation de la biodiversité.

Département de Géographie

Université de Montréal

Directeur de recherche

Thora Martina HERRMANN

Directrice de la Chaire de recherche du Canada en ethnoécologie et conservation de la biodiversité.

Département de Géographie

Université de Montréal

Renseignements aux participants

Objectif de la recherche

Ce projet aborde le champ de recherche des représentations sociales et des préoccupations en matière d'environnement chez les jeunes sénégalais. Cette recherche a donc pour objectif 1) d'explorer les représentations sociales de l'environnement chez les jeunes sénégalais de 10 à 15 ans en milieu scolaire en milieu urbain; 2) d'étudier les connaissances, les sensibilités et les comportements d'un enfant en matières écologiques ; 3) finalement, de déterminer les principaux agents responsables de la socialisation d'un jeune en matière d'environnement.

Participation à la recherche

Votre participation à cette recherche consiste à

- 1) Répondre à certaines questions sur le thème de l'environnement et sur l'enseignement fait auprès des élèves sur ce thème.
 - Lieu : à l'école et/ou en classe
 - Durée : 1h00
 - Support utilisé : notes manuscrites et enregistreuse
- 2) Laisser les étudiants répondre à un questionnaire portant sur le thème de l'environnement
 - Lieu : à l'école et/ou en classe
 - Durée : 1h30-2h00
 - Support utilisé : questionnaires imprimés

Confidentialité

Les renseignements que vous nous donnerez demeureront confidentiels. Chaque participant à la recherche se verra attribuer un numéro et seul le chercheur principal à cet effet aura la liste des participants et des numéros qui leur auront été attribués. Les renseignements seront conservés dans un classeur sous clé situé dans un bureau fermé. Aucune information permettant de vous identifier d'une façon ou d'une autre ne sera publiée. Seuls les noms des organismes communautaires, des services municipaux et gouvernementaux seront nommés à moins que vous nous demandiez expressément que cela soit dissimulé. Ces renseignements personnels seront détruits 7 ans après la fin du projet. Seules les données ne permettant pas de vous identifier seront conservées après cette date.

Avantages et inconvénients

En participant à cette recherche, vous pourrez contribuer à l'avancement des connaissances sur les représentations sociales et les préoccupations en environnement chez les jeunes. De plus, vous contribuez à orienter les efforts en matière d'éducation relative à l'environnement.

Une copie du rapport final du projet de recherche vous sera donnée si vous le désirez.

Droit de retrait

Votre participation est entièrement volontaire. Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision. Si vous décidez de vous retirer

de la recherche, vous pouvez communiquer avec la chercheuse, au numéro de téléphone indiqué à la dernière page de ce document. Si vous vous retirez de la recherche, les renseignements qui auront été recueillis au moment de votre retrait seront détruits.

Indemnité

Aucune indemnité n'est versée aux participants.

Consentement

Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et celle des étudiants et je comprends le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients associés à cette recherche.

Après réflexion et un délai raisonnable, je consens librement à prendre part à cette recherche pour moi-même et mes étudiants. Je sais que je peux me retirer en tout temps sans préjudice et sans devoir justifier ma décision.

Signature : _____ Date : _____

Nom : _____ Prénom : _____

Je déclare avoir expliqué le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients de l'étude et avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées. Je déclare aussi avoir obtenu l'accord verbal de l'enfant, celui des professeurs, ainsi que l'accord écrit des directeurs d'école.

Signature du chercheur _____ Date : _____

Nom : GERMAIN Prénom : Marie-Ève

Pour toute question relative à la recherche, ou pour vous retirer de la recherche, vous pouvez communiquer avec Thora Martina Herrmann, (Directrice de Recherche), au numéro de téléphone suivant : [REDACTED] ou à l'adresse courriel suivante : [REDACTED] OU vous pouvez communiquer avec Marie-Ève Germain (Candidate à la maîtrise, chercheure) au numéro de téléphone suivant : bureau Université de Montréal [REDACTED] / cellulaire [REDACTED] / numéro à Dakar : [REDACTED], ou à l'adresse courriel suivante : [REDACTED]

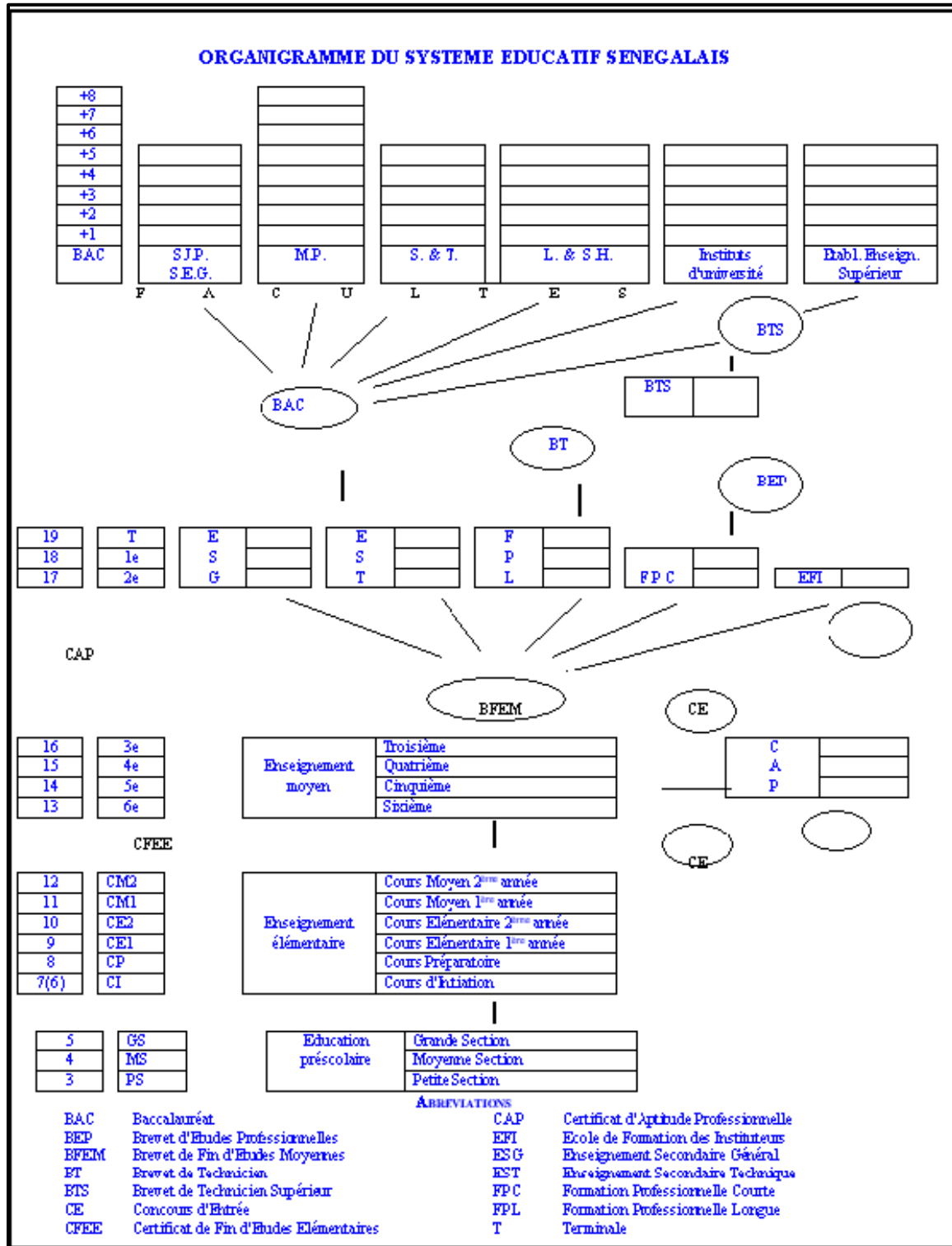
Toute plainte relative à votre participation à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone [REDACTED] ou à l'adresse courriel [REDACTED]. (L'ombudsman accepte les appels à frais virés).

Un exemplaire du formulaire de consentement signé doit être remis au participant

APPENDICE D

Organigramme système éducatif sénégalais

Figure 30 : Organigramme du système éducatif sénégalais



Source : UNESCO.ORG, 2006

APPENDICE E
Données sociodémographiques

Tableau VIII: Statistiques descriptives de l'âge des répondants						
	N	Minimum	Maximum	Moyenne		Écart type
	Statistique	Statistique	Statistique	Statistique	Erreur std	Statistique
Âge	157	9	16	11,66	,128	1,600

Tableau IX : Répartition des répondants selon leur groupe d'âge (enfants/adolescents)		
	Effectifs	%
Adolescents	77	49,0
Enfants	80	51,0
Total	157	100,0

Figure 31 : Répartition des répondants selon leur groupe d'âge (enfants/adolescents)

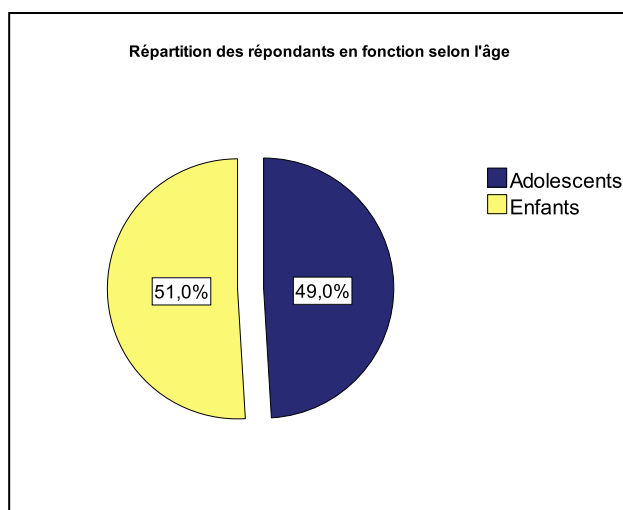


Figure 32 : Répartition des répondants en fonction du genre

Tableau X : Répartition du genre des répondants		
	Effectifs	%
filles	70	44,3
garçon	88	55,7
Total	158	100,0

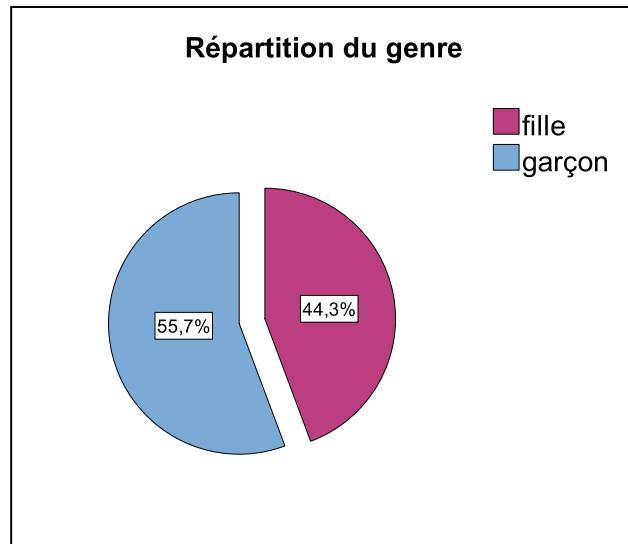


Figure 33 : Répartitions des répondants en fonction des différentes écoles

Tableau XI : Répartition des répondants dans les différentes écoles participantes		
	Effectifs	%
Julien-Eymard	50	31,6
Manguier 2	45	28,5
Mariama Niass	63	39,9
Total	158	100,0

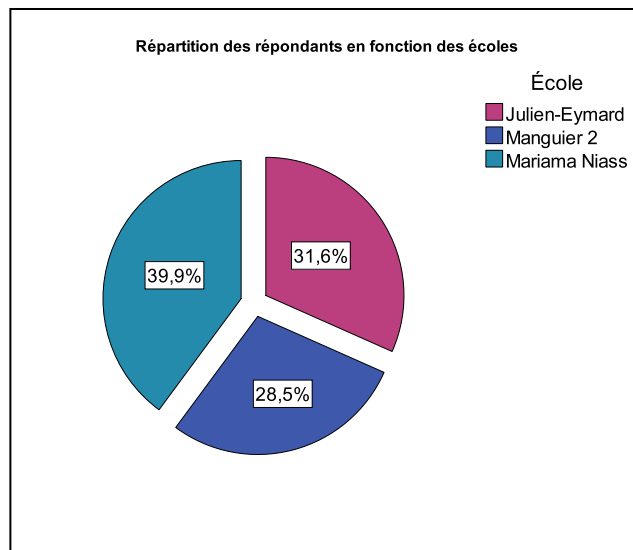


Tableau XII : Tableau croisé de la répartition de l'âge des répondants dans les trois écoles participantes.

Effectif		Âge								Total
		9	10	11	12	13	14	15	16	
École	Julien-Eymard	0	10	20	14	4	2	0	0	50
	Manguier 2	3	13	6	6	12	4	0	0	44
	Mariama Niass	5	13	10	10	11	5	7	2	63
Total		8	36	36	30	27	11	7	2	157

Tableau XIII : Tableau croisé de la répartition de l'âge des répondants en fonction du genre

Effectif		Âge								Total
		9	10	11	12	13	14	15	16	
Genre	filles	5	16	16	9	15	4	3	1	69
	garçon	3	20	20	21	12	7	4	1	88
Total		8	36	36	30	27	11	7	2	157

Figure 34 : Répartition de l'âge des répondants en fonction des différentes écoles

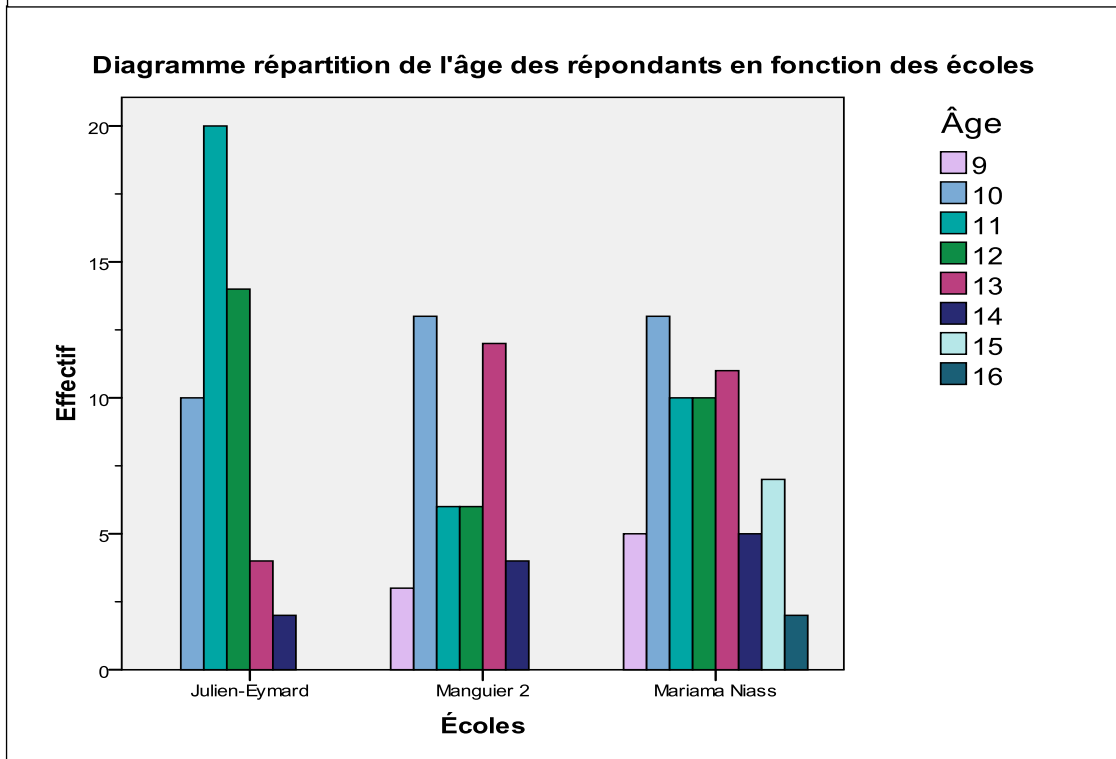


Figure 35 : Répartition de l'âge des répondants en fonction de leur genre

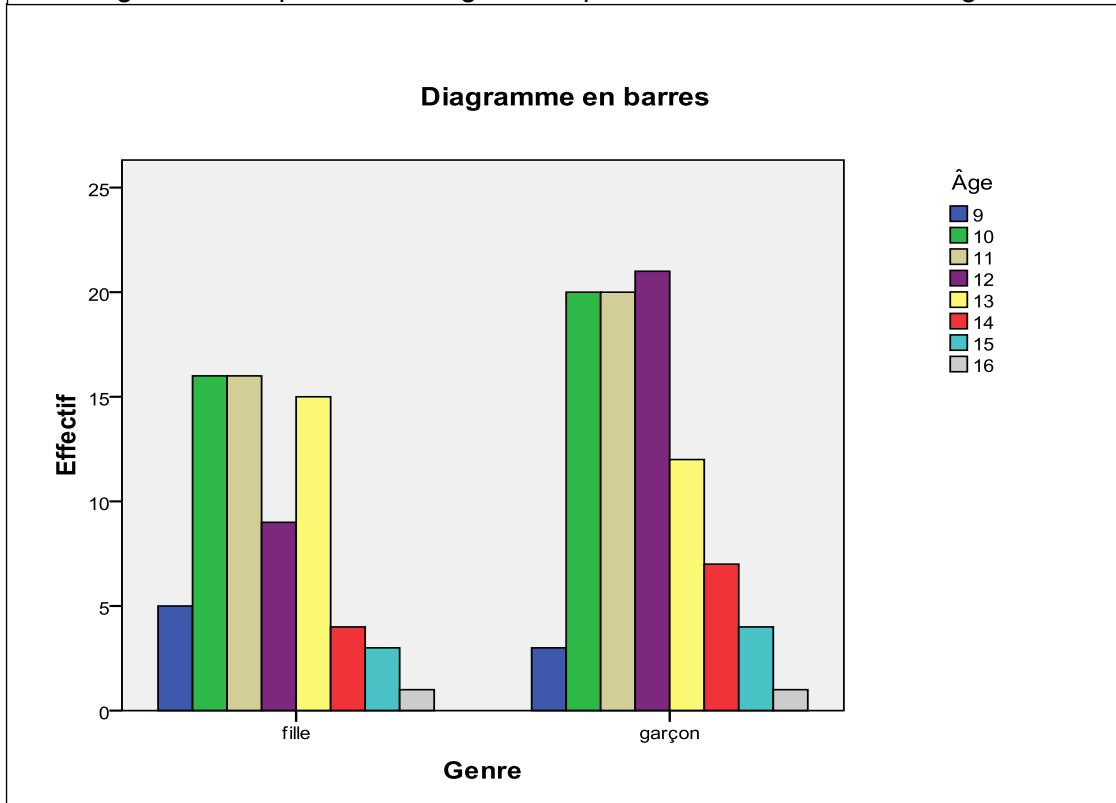
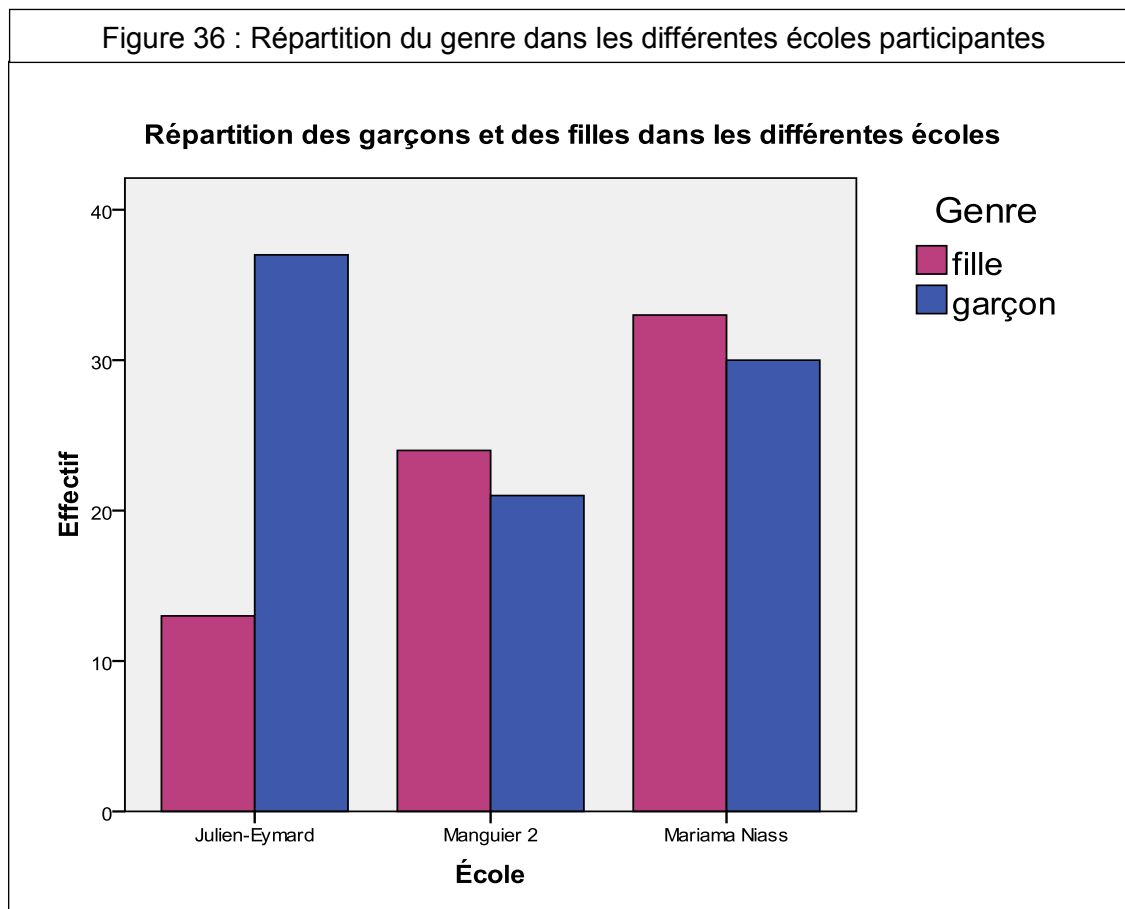


Tableau XIV : Tableau croisé de la répartition du genre dans les écoles participantes				
Effectif		Genre		Total
		fille	garçon	
École	Julien-Eymard	13	37	50
	Manguier 2	24	21	45
	Mariama Niass	33	30	63
Total		70	88	158

Tableau XV : Âge des répondants		
	Effectifs	Pourcentage valide
9	8	5,1
10	36	22,9
11	36	22,9
12	30	19,1
13	27	17,2
14	11	7,0
15	7	4,5
16	2	1,3
Total	157	100,0

Figure 36 : Répartition du genre dans les différentes écoles participantes



APPENDICE F
Résultats d'analyse du questionnaire

Analyses et résultats Question 1

Tableau XVI : Catégories de mots clefs mentionnées par les jeunes dakarois		
	Effectifs	%
Éléments biotiques	108	22,9
Santé/salubrité/sécurité	99	21,0
Environnement immédiat	69	14,6
Problèmes sociaux / environnementaux	55	11,7
Eau/Alimentation	36	7,6
Éléments abiotiques	31	6,6
médias/informations	5	1,1
NR	48	10,2
NPC	20	4,2
Total	471	100,0

Tableau XVII : Catégorisation des mots clefs issue des réponses données à la première question.		
	Effectifs	%
Négatif	98	20,8
Utilitariste	65	13,8
Milieu de vie	64	13,6
Moraliste	41	8,7
Écolo-scientifique	34	7,2
Humaniste	32	6,8
Esthétique	25	5,3
Naturaliste	17	3,6
Symbolique	4	0,8
NR	69	14,6
NPC	22	4,7
Total	471	100,0

Analyses et résultats Question 2

Tableau XVIII : Présences d'activités/projets scolaires liés à l'environnement selon les jeunes participants		
	Effectifs	%
OUI	94	59,9
NSP	48	30,6
NON	8	5,1
NR	7	4,5
Total	157	100,0

Analyses et résultats Question 3

Tableau XIX : Statistiques descriptives Q.3					
	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Nombres d'éléments	157	1	7	3,32	1,808

Tableau XX : Agents responsables de la socialisation d'un enfant en matière d'environnement		
	Effectifs	%
École	110	21,1
Télévision	104	20,0
Journaux	84	16,1
Radio	75	14,4
Famille	65	12,5
Internet	41	7,9
Amis	34	6,5
Autres	8	1,5
Total	521	100,0

Analyses et résultats Question 4

Tableau XXI : Statistiques descriptives – Q.4						
	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart type	Variance
Nb de réponses données	157	0	5	2,31	1,290	1,665

Tableau XXII : Réponses données à la question 4 par les jeunes dakarois		
	Effectifs	%
Plantes & animaux dans le monde	90	24,6
La nature dans mon pays	86	23,5
La nature à Dakar	84	23,0
La nature dans mon quartier	63	17,2
Plantes & animaux dans autres pays	41	11,2
Non répondu	2	0,5
Total	366	100,0

Analyses et résultats Question 5

Tableau XXIII : Statistiques descriptives - Q.5						
	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart type	Variance
Nombre d'éléments	157	1	10	3,86	2,600	6,762

Tableau XXIV : Problèmes environnementaux au Sénégal auxquels les jeunes dakarois sont sensibles		
	Effectifs	%
Ce n'est pas sain il y a beaucoup de maladies	90	14,7
Les gens coupent les arbres	86	14,1
Ça sent mauvais dans les rues à cause des voitures	74	12,1
Eau polluée et contaminée par les déchets	68	11,1
Terre sèche et on ne peut semer	68	11,1
Sacs de plastiques & bouteilles dans l'eau et sur le sol	60	9,8
C'est sale dans mon quartier/ école	60	9,8
Il y a moins d'animaux et d'arbres qu'avant	46	7,5
Il faut aller loin pour chercher de l'eau pour la maison	39	6,4
Autres	20	3,3
Non répondu	1	,2
Total	612	100,0

Analyses et résultats Question 6 & 7

Tableau XXV : Sensibilité environnementale – la proportion de jeunes dakarois se sentant concerné par les problèmes environnementaux		
	Effectifs	%
Oui	113	72,0
Non	40	25,5
NR	4	2,5
Total	157	100,0

Tableau XXVI : Responsabilité humaine vis-à-vis de la dégradation de l'environnement		
	Effectifs	%
Oui	121	77,1
Non	30	19,1
NR	6	3,8
Total	157	100,0

Tableau XXVII : Tableau croisé entre réponses données à la question 6 et leurs justifications						
		Q.6			Total	
		Non	NR	Oui		
Catégorisation	Écolo-scientifique	Effectif	0	0	4	4
		% compris	,0%	,0%	3,5%	2,5%
	Esthétique	Effectif	0	0	1	1
		% compris	,0%	,0%	,9%	,6%
	Humaniste	Effectif	0	0	30	30
		% compris	,0%	,0%	26,5%	19,1%
	Impuissance	Effectif	1	0	0	1
		% compris	2,5%	,0%	,0%	,6%
	Moraliste	Effectif	0	0	31	31
		% compris	,0%	,0%	27,4%	19,7%
	Négatif	Effectif	2	0	28	30
		% compris	5,0%	,0%	24,8%	19,1%
	Négation	Effectif	5	0	0	5
% compris		12,5%	,0%	,0%	3,2%	
Non concerné	Effectif	9	0	0	9	
	% compris	22,5%	,0%	,0%	5,7%	
Non concerné - enfants	Effectif	6	0	0	6	
	% compris	15,0%	,0%	,0%	3,8%	
Non concerné - gvt	Effectif	2	0	0	2	
	% compris	5,0%	,0%	,0%	1,3%	
NR	Effectif	9	3	11	23	
	% compris	22,5%	75,0%	9,7%	14,6%	
NPC	Effectif	6	1	8	15	
	% compris	15,0%	25,0%	7,1%	9,6%	
Total		Effectif	40	4	113	157
		% compris	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Analyses et résultats Question 8

Tableau XXVIII : Statistiques descriptives du nombre de choix de réponses indiqué par les jeunes						
	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	Variance
Nb de choix réponses	157	0	7	1,77	1,171	1,370

Tableau XXIX : Responsabilité envers la dégradation de l'environnement selon le point de vue des jeunes dakarois.		
	Effectifs	%
Gens dans le quartier	58	20,6
Industries & commerces	44	15,6
Pêcheurs & chasseurs	40	14,2
Gouvernement	36	12,8
Adultes	31	11,0
Agriculteurs	21	7,4
Autres pays	21	7,4
Touristes	18	6,4
Autres	9	3,2
Non répondu	4	1,4
Total	282	100,0

Analyses et résultats Question 9 & 10

Tableau XXX : Actions faites en faveur de l'environnement par les jeunes		
	Effectifs	%
OUI	110	69,6
NSP	34	21,5
NON	14	8,9
Total	158	100,0

Tableau XXXI : Possibilité de faire une action en faveur de l'environnement selon les jeunes		
	Effectifs	%
OUI	131	83,4
NR	12	7,6
NSP	8	5,1
NON	6	3,8
Total	157	100,0

APPENDICE G
Résultats d'analyse des dessins

Analyses et résultats – Catégories d'éléments graphiques des dessins

Tableau XXXII : Catégories d'éléments graphiques des dessins		
	Effectifs	%
Éléments biotiques	144	30,3
Habitations humaines	120	25,2
Éléments abiotiques	65	13,7
Éléments liés à l'eau	42	8,8
Présence humaine	31	6,5
Éléments liés à la propreté	20	4,2
Objets quotidiens	15	3,2
Éléments liés aux transports	12	2,5
Agriculture	11	2,3
Éléments liés à la culture	9	1,9
Loisirs	7	1,5
Total	476	100,0

Tableau XXXIII : Statistiques descriptives du nombre de catégories d'éléments graphiques					
	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart type
Nb d'éléments	157	1	8	3,03	1,554

Tableau XXXIV : Nombre d'éléments graphiques par dessin		
	Effectifs	%
1	28	17,8
2	37	23,6
3	35	22,3
4	34	21,7
5	10	6,4
6	9	5,7
7	3	1,9
8	1	0,6
Total	157	100,0

Analyses et résultats – Représentations sociales issues des catégories d'éléments graphiques

Tableau XXXV : Statistiques descriptives du nombre de classification typologique des représentations sociales de l'environnement par dessin					
	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Nb de catégories	157	1	5	2,29	0,961

Tableau XXXVI : Nombre de classification typologique par dessin		
	Effectifs	%
1	32	20,4
2	68	43,3
3	41	26,1
4	12	7,6
5	4	2,5
Total	157	100,0

Tableau XXXVII : Typologie des représentations sociales associée aux catégories d'éléments graphiques		
	Effectifs	%
<u>Environnement. nature</u>	<u>213</u>	<u>44,7</u>
Environnement milieu de vie	165	34,7
Environnement ressource	39	8,2
Environnement problème	27	5,7
Environnement communautaire	23	4,8
Environnement système	9	1,9
Total	476	100,0

Tableau XXXVIII : Tableau croisé des catégories issues des explications données suite aux dessins et les changements apportés aux dessins					
	Explications suite au dessin				Total
	Confirme l'unique catégorie	confirme une des catégories	Modifie le sens du dessin	Ne modifie pas le dessin	
Aucune	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	32 41,0%	32 20,4%
description du dessin	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	46 59,0%	46 29,3%
Environnement biosphère	0 0,0%	0 0,0%	2 9,5%	0 0,0%	2 1,3%
Env. communautaire	0 0,0%	8 16,3%	9 42,9%	0 0,0%	17 10,8%
Environnement milieu de vie	1 11,1%	10 20,4%	0 0,0%	0 0,0%	11 7,0%
Environnement nature	7 77,8%	23 46,9%	0 0,0%	0 0,0%	30 19,1%
Environnement problème	0 0,0%	3 6,1%	1 4,8%	0 0,0%	4 2,5%
Environnement ressource	1 11,1%	3 6,1%	4 19,0%	0 0,0%	8 5,1%
Environnement système	0 0,0%	2 4,1%	5 23,8%	0 0,0%	7 4,5%
Total	9 100,0%	49 100,0%	21 100,0%	78 100,0%	157 100,0%

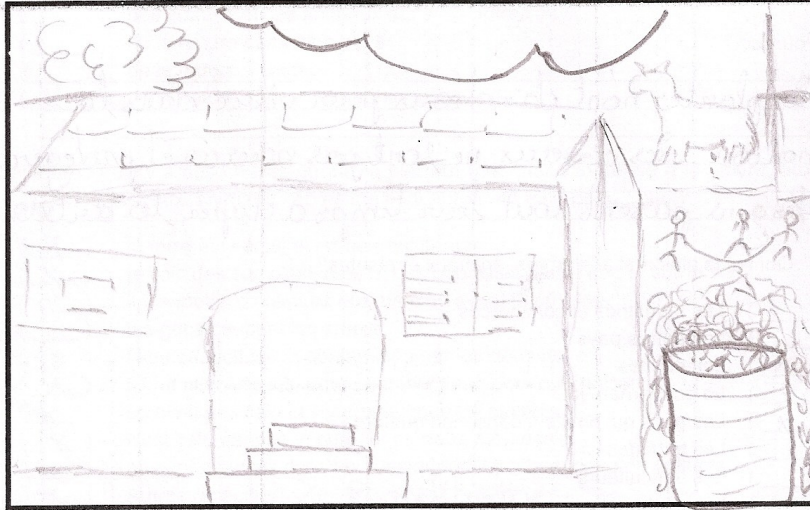
Analyses et résultats – Ensemble du dessin et explications

Tableau XXXIX : Explications données à la suite du dessin		
	Effectifs	%
Confirme l'unique catégorie	10	6,4
confirme une des catégories	49	31,2
Modifie le sens du dessin	21	13,4
Ne modifie pas le dessin	77	49,0
Total	157	100,0

Tableau XL : Représentations sociales de l'environnement des jeunes dakarois exprimées par les dessins et leurs explications		
Typologie	Effectifs	%
Environnement milieu de vie	78	49,7
Environnement nature	31	19,7
Environnement communautaire	16	10,2
Environnement ressource	16	10,2
Environnement problème	8	5,1
Environnement système	6	3,8
Environnement biosphère	2	1,3
Total	157	100,0

APPENDICE H
Dessins

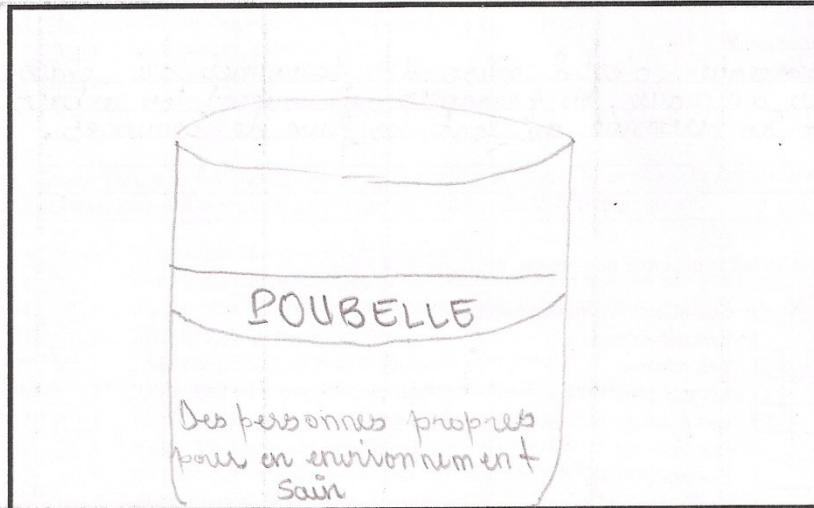
Figure 37 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes



Explique moi ton dessin

Les habitants sont malades à cause des ordures.
 Le mouton est entrain de pisser. Les enfants jouent
 près des ordures. Les ordures sont plan et se renverse sur
 le sol où jouent les enfants du quartier.

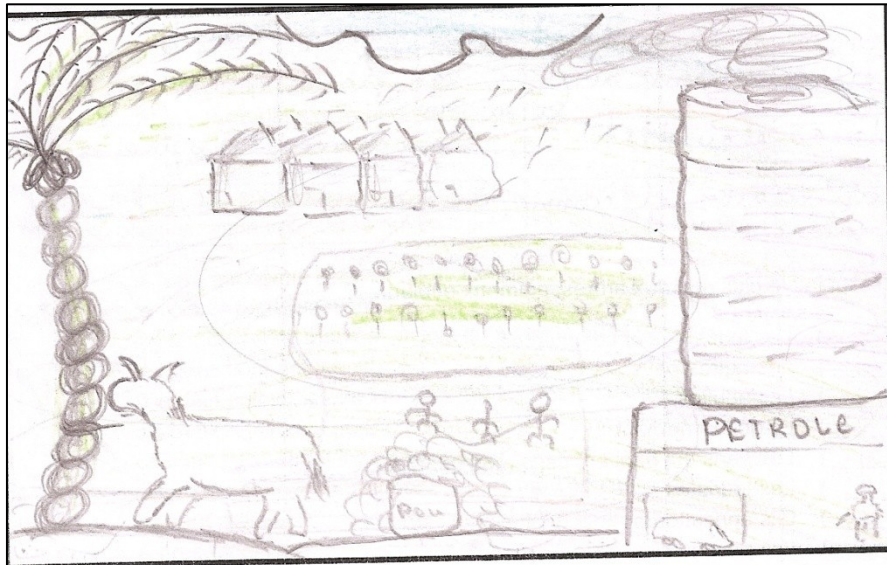
Dessinez-moi le monde naturel autour de la maison ou ton quartier



Explique moi ton dessin

Je pense que si il y'avait des poubelles dans chaque
 coin de rue le pays serait propre. Quand une
 personne finit de manger dans la rue qu'il
 puisse le mettre dans une poubelle et quand une
 personnes ramasse des déchets

Figure 38 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes



Explique moi ton dessin

les habitants ont assez la pollution et les
ordures nous rendent malades ils détruisent
les champs



Explique moi ton dessin

mon environnement j'aimerais qu'il soit
premièrement saint des autres rien n'est re une
air mon pollué, d'une terre fertile,

Figure 39 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes

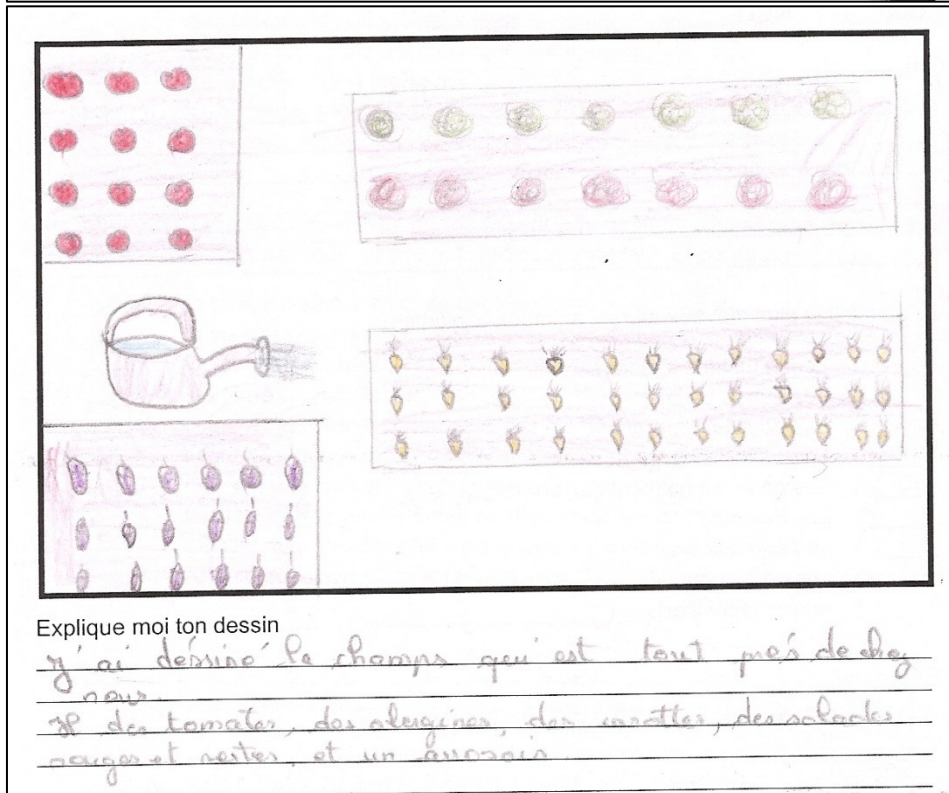
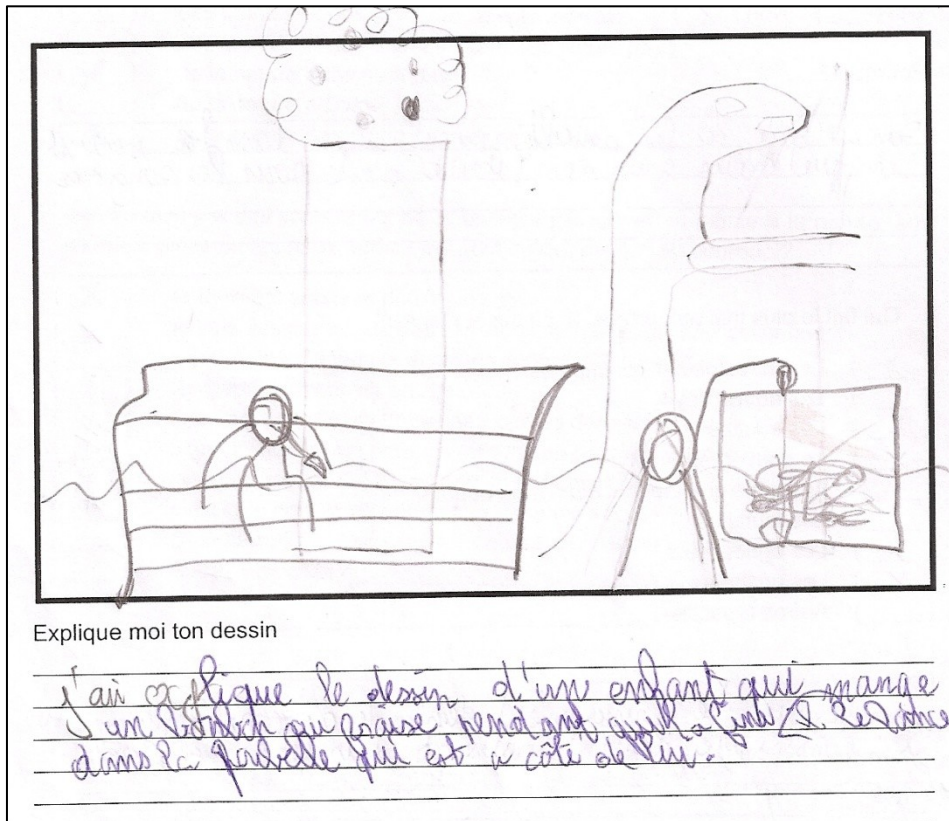
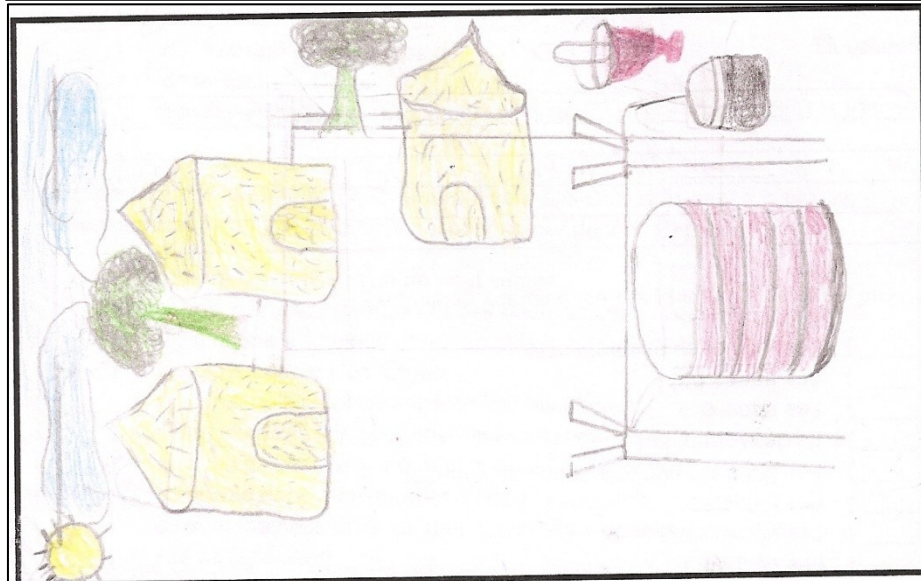


Figure 40 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes



Explique moi ton dessin

J'ai dessiné une personne un arbre une
petite école et
et un quartier des ordures le soleil
C'est un environnement.



Explique moi ton dessin

Le dessin signifie des alentours des maisons doit
être propres.

Figure 41 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes



la poubelle

Explique moi ton dessin
 Ça c'est mon dessin pour l'environnement, mon dessin
 c'est le village.



Explique moi ton dessin
 Si tout le monde faisait comme mon dessin
 que de améliorerait le monde
~~J'y crois~~ ~~J'espère~~ ~~J'y pense~~

Figure 42 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes



Figure 43 : Dessins de l'environnement réalisés par les jeunes



Explique moi ton dessin

Voilà que je dessine c'est la région de
 moi parce que je dessine ça parce que
 c'est bien que la nature est belle



Explique moi ton dessin

j'ai dessiné mon village