



Le Monde comme territoire ; pour une approche renouvelée du Monde en géographie

Clarisse Didelon

► To cite this version:

Clarisse Didelon. Le Monde comme territoire ; pour une approche renouvelée du Monde en géographie. Géographie. Université de Rouen, 2013. tel-00871654

HAL Id: tel-00871654

<https://theses.hal.science/tel-00871654>

Submitted on 10 Oct 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Université de Rouen
UFR des Lettres et Sciences humaines
UMR 6266 - IDEES

Mémoire d'habilitation à diriger des recherches

Arrêté ministériel du 23 novembre 1988

Volume 1 :

**Le Monde comme territoire,
*Contribution à une approche renouvelée du Monde en
géographie***

Présenté et soutenu publiquement par :

Clarisse DIDELO-LOISEAU

Maître de Conférences en géographie à l'Université du Havre

Membre de l'UMR 6266 – IDEES / CIRTAI

Le 19 septembre 2013 à Mont-Saint-Aignan

Jury :

Michel BUSSI, Professeur, Université de Rouen
Cynthia GHORRA-GOBIN, Directrice de recherche, CNRS
Frédéric GIRAUT, Professeur, Université de Genève
Christian GRATALOUP, Professeur, Université Paris Diderot
Sophie de RUFFRAY, Professeur, Université de Rouen
Léna SANDERS, Directrice de recherche, CNRS

Le Monde comme territoire ; pour une approche renouvelée du Monde en géographie

Résumé : L'existence du Monde en tant qu'objet géographique est argumentée dans de nombreux textes qui sont autant d'invitations à en entreprendre l'analyse. Dans les faits c'est la mondialisation qui est analysée et, le plus souvent, de manière thématique ou en focalisant les recherches sur un espace restreint. Si certains auteurs estiment que le Monde pose de nouvelles questions auxquelles on ne peut répondre avec de « vieilles approches », certains des concepts et méthodes élaborés par les géographes pour l'analyse d'espaces d'échelles plus classiques restent opérationnels, notamment le concept de « territoire ». Considérer le Monde comme territoire c'est admettre, d'une part, qu'il constitue une échelle géographique banale façonnée par des phénomènes matériels et idéels et, d'autre part, que le Monde et l'individu sont des niveaux scalaires pertinents de l'analyse. Ce volume met à l'épreuve le concept de « territoire-Monde ». Il en propose une analyse basée sur le recours aux méthodes de la régionalisation appliquées aux représentations et pratiques de l'espace mondial. Celles-ci sont très variées et s'articulent dans une vision du Monde riche et complexe qui lui donne une dimension territoriale. Si les méthodes de régionalisation sont indéniablement utiles dans la connaissance du Monde et la mise au jour de certaines de ses structures spatiales, elles ne peuvent permettre d'en saisir certaines représentations et pratiques réellement mondiales qui échappent aux catégorisations aréales de l'espace. Par ailleurs les régionalisations classiques produisent des objets figés et rigides tandis que représentations et pratiques du Monde dessinent des espaces flous aux configurations mouvantes dans l'espace et le temps.

Mots clefs : Monde, territoire, régionalisation, représentations mentales, appartenance spatiale, pratiques spatiales.

The World as a territory; for a renewed approach of the World in Geography

Abstract: The existence of the World as a geographical object is argued in many texts that are invitations to analyze it. In practice what is analyzed is globalization, most often in a thematic way or in focusing the researches on a small piece of space. Some authors assess that the World poses new questions that cannot be answered with former approaches. However some of the concepts and methods developed by geographers in order to analyze more conventional scales remain operational, including the concept of "territory". Consider the World as a territory imply to admit that it is ordinary geographical scale shaped by material and ideal phenomena but also that the World and the individual are relevant scales for the analysis. This volume tests the concept of "World-territory". It proposes an analysis based on the methods of regionalization applied to the mental representations and practices of world space. Both are varied and they combined to produce a rich and complex vision of the World that gives it its territorial dimension. Undeniably, regionalization methods are useful to know the World and to reveal some of its spatial structures. However they did not allow catching some representations and practices that really take place at the World level and cannot be understood with areal categorizations of space. Furthermore conventional regionalization methods produce frozen and rigid objects while representations and practices of the World draw fuzzy spaces with patterns moving in space and time.

Key words: World, territory, regionalization, mental representations, spatial feeling of belonging, spatial practices.

Remerciements

Je remercie en premier lieu Sophie de Ruffray, que j'ai sollicitée au lendemain de sa propre soutenance d'habilitation pour m'accompagner dans cette aventure. Nos discussions, souvent enthousiastes, ont permis de faire émerger mes démonstrations de leurs retranchements et de les mettre à l'épreuve de la logique... floue.

Ma gratitude va également aux évaluateurs de mon dossier de demande de délégation auprès du CNRS qui m'ont accordé ces deux années sans lesquelles il m'eut été difficile de mener à bien ce travail.

Les analyses présentées ici sont issues de réflexions menées depuis les premières semaines de mon post-doctorat dans le projet ESPON 3.4.1. « *Europe in the World* ». Elles se sont enrichies au cours du projet EuroBroadMap « *Visions of Europe in the World* » : je remercie chaleureusement Claude Grasland de la confiance dont il a fait preuve en me permettant de coordonner avec lui ces deux projets et à tous les partenaires français et étrangers qui m'ont tant apporté.

Toute la partie sur l'analyse des représentations mentales du Monde n'aurait pu être sans la complicité de Nicolas Lambert avec qui nous avons passé des heures pénibles à collecter, scanner, digitaliser, nettoyer les régions tracées par les étudiants et à mettre en œuvre un procédé pour « griller les patates ».

Je suis reconnaissante envers Yann Richard qui m'a fait prendre conscience que j'étais prête à me lancer dans l'aventure et qui m'a encouragée du début à la fin : j'ai testé sur lui mes premières idées et malgré les charges qui lui incombent il a relu et commenté chacune des pages de ce volume.

Merci enfin, à l'ensemble des membres de l'UMR IDEES pour leurs encouragements, et particulièrement à Michel Bussi pour nous avoir permis de mettre sur pieds le chantier « question de mondialisation » dans le projet quinquennal de l'UMR IDEES. C'est pour nous un espace d'exploration et de réflexions et je remercie mes acolytes Fanny Jedlicki et Arnaud Brennetot pour les échanges au sein de ce chantier, dont ils retrouveront sans aucun doute des traces dans ces pages.

Merci enfin aux rapporteurs et membres du jury qui ont accepté avec gentillesse d'évaluer ce travail et de participer à la soutenance.

À Laurent et Chloé

“If the world was mine
I'd paint it gold and green
I'd make the oceans orange
For a brilliant color scheme
I would color all the mountains
Make the sky forever blue
So the world would be a painting
And I'd live inside with you
If the world was mine
I'd tell you what I'd do
I'd wrap the world in ribbons
And then give it all to you”

M. Gardot, 2009
“If the stars were mine”

Table des matières

Table des figures	13
Table des tableaux.....	15
Introduction, de la mondialisation au Monde, pour une approche renouvelée de l'espace mondial	19
La mondialisation et le Monde comme thèmes de recherche	19
« Le territoire », un concept pour l'analyse du Monde ?	22
Postulats pour l'analyse du Monde comme territoire	25
Les composantes territoriales du Monde	29
Organisation du volume	32
1 Le Monde comme territoire	37
1.1 Introduction	37
1.2 De l'émergence du Monde	38
1.2.1 Du bouclage du Monde au système-Monde.....	39
1.2.2 Un Monde « fini », un Monde connu.....	44
1.2.3 Un espace de représentation.....	47
1.3 ... à la pensée d'un territoire-Monde	53
1.3.1 Mondialisation et territoire : déterritorialisation et reterritorialisation	54
1.3.2 Une société Monde ?.....	58
1.4 Conclusion : comment faire la géographie du territoire-Monde ?	66
2 La régionalisation comme géographie du territoire-Monde	71
2.1. Introduction	71
2.2. Régionaliser le Monde pour en faire la géographie	72
2.2.1. La régionalisation, un choix paradoxal pour le territoire-Monde ?	72
2.2.2. Pourquoi régionalise-t-on quand on est géographe ?	74
2.2.3. La régionalisation, une approche pertinente pour le territoire-Monde	81
2.3. Les régionalisations du Monde, reflets de l'évolution de la géographie.....	83
2.3.1. Régions naturelles et « classifications » du Monde	85
2.3.2. Les régions « homogènes » et « fonctionnelles »	89
2.3.3. Régions culturelles et régions « espace vécu »	96
2.4. Conclusion : choix méthodologiques pour la régionalisation du territoire-Monde.	99
3. Appartenances spatiales dans le territoire-Monde.	107
3.1. Introduction	107
3.2. Les appartenances et le Monde	108
3.2.1. Les appartenances spatiales sont construites	109

3.2.2.	Les appartenances spatiales évoluent.....	114
3.2.3.	Les appartenances spatiales sont multiples.....	118
3.3.	Appartenance spatiale	121
3.3.1.	Les échelles des sentiments d'appartenance	121
3.3.2.	Sentiments d'appartenance et représentations mentales	127
3.3.3.	Le poids du centrage dans les représentations	129
3.4.	Conclusion.....	134
4.	Un Monde de représentation(s).....	139
	Introduction.....	139
4.1.	Cartes « à main levée » des régions du Monde	140
4.1.1.	Le reflet des structures perçues du Monde	140
4.1.2.	Méthodes pour l'analyse des régionalisations mentales	142
4.2.	Les structures dominantes des représentations du Monde	148
4.2.1.	Le Monde des terres émergées.....	148
4.2.2.	La domination des continents dans les représentations du Monde	152
4.2.3.	Des mondes d'oppositions et de hiérarchies	156
4.2.4.	« Un Monde » et « Mondes égocentrés »	158
4.3.	Synthèse des représentations du Monde.....	160
4.3.1.	Choix méthodologiques pour la régionalisation des représentations.....	160
4.3.2.	Le Monde en 4 régions	161
4.3.3.	Le Monde en 7 régions	164
4.4.	Conclusion.....	167
5.	Un Monde flou, flou, flou : analyses et représentations.	171
5.1.	Introduction	171
5.2.	Un Monde flou, flou, flou... ..	171
5.2.1.	Le flou des cartes mentales interprétatives	171
5.2.2.	Les limites des régionalisations classiques	174
5.2.3.	Le recours à la logique floue pour l'analyse des cartes mentales interprétatives.....	175
5.3.	Des cœurs et des marges : application de la logique floue aux cartes mentales interprétatives.....	176
5.3.1.	Les cœurs, des espaces de consensus dans les représentations.....	177
5.3.2.	Les franges, des espaces d'indétermination : entre hésitation et désaccord 178	
5.3.3.	Les zones d'exclusions, des espaces non perçus dans les représentations	186
5.4.	Mise en œuvre d'une régionalisation floue	187
5.4.1.	Principes et intérêt de la régionalisation floue	187
5.4.2.	Régionalisation floue des représentations mentales du Monde	188

5.5. Conclusion.....	201
6. Pratiques du territoire-Monde	205
6.1. Introduction	205
6.2. « Pratiquer » le Monde : les mobilités des étudiants internationaux.....	206
6.2.1. La mobilité comme pratique du territoire-Monde	206
6.2.2. Intensité et répartition des flux d'étudiants.....	209
6.2.3. Mobilités et représentations	213
6.3. Les ressorts des mobilités étudiantes	217
6.3.1. Les facteurs des mobilités étudiantes.....	218
6.3.2. Le modèle gravitaire	223
6.4. Limites et perspectives d'une modélisation gravitaire des flux d'étudiants à l'échelle mondiale	231
6.4.1. Une absence de symétrie des flux.....	231
6.4.2. Questionnement sur la pertinence de la distance	232
6.4.3. Échelle mondiale pertinente aux dépens de l'échelle régionale ?.....	236
6.5. Conclusion.....	237
Conclusion : Enseignements et pistes pour l'analyse du territoire-Monde.....	243
Pertinence du concept de territoire-Monde.....	245
La régionalisation, une piste pour l'analyse du territoire-Monde.....	252
Perspectives de recherches.....	256
Bibliographie générale	265
Annexe 1 : régions homogènes et mesures de la ressemblance.....	285
Pourquoi l'homogénéité ?	285
Les caractères de la ressemblance.....	286
Les mesures de la ressemblance	287
Échelle des mailles d'observation et ressemblance	287
Annexe 2: Le projet EuroBroadMap, « <i>Visions of Europe in the World</i> ».....	291
Présentation générale du projet « EuroBroadMap »	291
Le <i>Work Package 2</i> , « <i>mental maps of students</i> »	294
Constitution de l'échantillon.....	294
Contraintes méthodologiques dans la construction du questionnaire	295
Le questionnaire.....	300
Echantillon	300
Documents et références du projet EuroBroadMap.....	304
Annexe 3 : Les cartes mentales, concept et méthode.....	307
De la ville au Monde.....	307
Le concept polysémique de « carte mentale »	309

Recueillir les représentations, la carte mentale comme méthode	311
Annexe 4 : Point méthodologique sur la construction de la base de données sur les flux d'étudiants	315
Choix de la matrice	315
Population étudiante.....	316
Compléter les marges de la matrice	318

Table des figures

Figure 1 : Production et consommation des « existants exotiques »	42
Figure 2 : Une des premières photographies de la Terre	45
Figure 3 : les coquilles de l'homme selon Moles et Rohmer	49
Figure 4 : Le Taj Mahal à partir de milliers de photos de touristes récupérées sur Internet par l'artiste Corinne Vionnet	51
Figure 5 : Diffusion d'Internet en 1999 et 2009	53
Figure 6 : le risque de déconnection d'Internet	53
Figure 7 : Divisions du Monde en régions et sous régions de la FAO.	78
Figure 8 : les principales zones d'intégration économique en 2012.....	80
Figure 9 : parties du Monde et continents	88
Figure 10 : groupes d'homogénéité socio-culturelle.	91
Figure 11 : Le modèle centre-périphérie d'après A. Renaud.....	94
Figure 12 : régionalisation de l'espace Monde selon O. Dollfus, 1994	95
Figure 13 : les civilisations, selon la « grammaire » de F. Braudel.....	97
Figure 14 : Les régions du « choc des civilisations », d'après Huntington, 1997 (2000)	98
Figure 15 : les « world regions » de M. Lewis et K. Wigen (1997).....	100
Figure 16 : « Le Monde en ses confins » de P. Poncet (2008)	101
Figure 17 : niveaux de coappartenance du Monde avec la ville d'enquête	128
Figure 18 : Centrage et déformation dans les représentations mentales de l'espace autour de Van Hornesville	130
Figure 19 : régions numérotées « 1 » par les étudiants de 6 pays d'enquête.....	132
Figure 20 : Régionalisation du Monde selon les volumes de la géographie universelle de R. Brunet	133
Figure 21 : Synthèse des limites tracées par les étudiants	144
Figure 22 : Zone de co-inclusion avec « l'Iran » et avec « Téhéran » selon le mode de sélection et de représentation.....	146
Figure 23 : Tracé des régions comportant le nom « Iran ».....	147
Figure 24 : espaces inclus dans les régionalisations du Monde (maille carrée)	149
Figure 25 : espaces inclus dans les régionalisations du Monde (maille étatique)	150
Figure 26 : Espaces inclus dans les régionalisations du Monde (maille étatique, résumée à la capitale).....	151
Figure 27 : Tracés des continents dans les régionalisations en six régions	154
Figure 28 : Exemple de localisation de « sous-régions » dans les zones d'indéterminations (« Orient » et « Amérique centrale »).....	155
Figure 29 : divisions Nord / Sud et Est / Ouest	157
Figure 30 : régionalisation selon le niveau de développement.....	157
Figure 31 : Arbre hiérarchique issu de la classification de la coappartenance des pays aux régions mentales.....	162
Figure 32 : Synthèse des régions tracées par les étudiants en 4 groupes.....	163
Figure 33 : Synthèse des régions tracées par les étudiants en 7 groupes.....	165
Figure 34 : Cœurs et franges des « continents » (mailles carrées)	179
Figure 35 : Cœurs et franges des « continents » (maille étatique).....	180
Figure 36 : variation de l'appartenance et zones d'indétermination.....	182
Figure 37 : Extension des régions « riche » et « pauvre » et intersection entre les deux	184
Figure 38 : Zone de confusion entre les continents (maille carrée).....	185

Figure 39 : Zone de confusion entre les continents (maille étatique)	185
Figure 40 : les zones d'exclusion des régions continentales (maille carrée)	186
Figure 41 : Huit groupes d'appartenance issus de la classification floue	190
Figure 42 : profils des groupes d'appartenance (8 groupes).....	190
Figure 43 : structure spatiale des groupes d'appartenance (8 groupes)	192
Figure 44 : possibilités d'appartenance aux groupes dans la classification en 8 groupes.....	194
Figure 45 : valeurs d'appartenance de 6 pays aux groupes produits par la classification floue ..	194
Figure 46 : quatorze groupes d'appartenance issus de la classification floue.....	196
Figure 47 : profils des groupes d'appartenance (14 groupes).....	197
Figure 48 : structure spatiale des groupes d'appartenance (14 groupes)	199
Figure 49 : valeurs d'appartenance du Canada, du Belize et de la Bolivie aux groupes (14).....	200
Figure 50 : valeurs d'appartenance du Japon, du Bhoutan, de Singapour et du Koweït aux groupes (14).....	200
Figure 51 : La population étudiante	210
Figure 52 : attractivité et émissivité des pays pour les flux d'étudiants	212
Figure 53 : attractivité globale et flux d'étudiants	213
Figure 54 : attractivité en termes de représentations mentales des pays du Monde.....	214
Figure 55 : le classement de Shanghai en 2009	221
Figure 56 : résidus calculés sur les flux de destination des étudiants chinois.....	229
Figure 57 : résidus calculés sur les flux de destination des étudiants russes	230
Figure 58 : résidus du modèle gravitaire sur les étudiants ayant les États-Unis pour destination	234
Figure 59 : résidus calculés sur les flux de destination des étudiants indiens.....	235
Figure 60 : Variation de l'échelle et de l'intensité de l'attractivité observée de 9 pays de destination pour les mobilités étudiantes	238
Figure 61 : carte postale australienne représentant le Monde	244
Figure 62 : les échelles spatio-temporelles des représentations spatiales	258
Figure 63 : les densités de population dans le Monde et en Chine en 2008.....	288
Figure 64 : variation de la cohésion des régions selon l'échelle d'observation selon P. Dumolard, 1975	289
Figure 65 : organisation du projet et lien entre les sections de recherché.....	293
Figure 66 : meeting de lancement d'EBM, janvier 2009, séance de réflexion sur le questionnaire	296
Figure 67 : la carte en projection polaire utilisée dans l'enquête.....	297
Figure 68 : lieu d'enquête sur les représentations du Monde dans le projet EuroBroadMap	299
Figure 69 : Pays de naissance des personnes enquêtées et de leurs parents dont les cartes du Monde sont valides (hors pays d'enquête).....	306
Figure 70 : carte à main levée utilisée dans l'article de J. Pinheiro (1998)	309
Figure 71 : répartition spatiale des données manquantes.....	319

Table des tableaux

Tableau 1 : Association des rangs 1 et 2 des sentiments d'appartenance.....	125
Tableau 2 : Association des rangs 1 « <i>ex aequo</i> » des sentiments d'appartenance	125
Tableau 3 : Relation statistique entre le sentiment d'appartenance déclaré en rang 1 et les caractéristiques des individus	126
Tableau 4 : fréquence d'utilisation des noms des continents par pays d'enquête	155
Tableau 5 : noms complexes donnés dans un questionnaire	158
Tableau 6 : mesure des écarts à l'indépendance du modèle du Chi ² sur la relation entre l'attractivité mentale et migratoire	216
Tableau 7 : valeur des Chi ² sur la relation entre l'attractivité mentale et migratoire	216
Tableau 8 : variation des coefficients de détermination (R ²) dans les modèles sans interaction spatiale.....	224
Tableau 9 : variation du R ² lors des différentes étapes de l'introduction des variables	226
Tableau 10 : coefficients du modèle gravitaire sur les flux étudiants	226
Tableau 11 : flux et contre flux (10 flux les plus importants en 2009)	232
Tableau 12 : variation des paramètres du modèle selon l'interaction spatiale (distance) et la coappartenance spatiale (ZIE).	237
Tableau 13 : consortium engagé dans le projet EuroBroadMap.....	291
Tableau 14 : réalisation de l'objectif par ville d'enquête pour les cartes du Monde.....	305
Tableau 15 : comparaison du nombre de cellules vides en fonction de la taille de la matrice.....	316

Introduction

De la mondialisation au Monde, vers une
approche renouvelée de l'espace mondial

Introduction, de la mondialisation au Monde, pour une approche renouvelée de l'espace mondial

« Les mots sont des instruments que chacun de nous est libre d'appliquer à l'usage qu'il souhaite à condition qu'il s'explique sur ses intentions »

C. Lévi-Strauss, cité par F. Braudel, 1963,
Grammaire des civilisations

La mondialisation et le Monde comme thèmes de recherche

La mondialisation fait partie des thèmes de recherche que les géographes se sont largement appropriés à la suite d'autres représentants des sciences sociales, en particulier les économistes. Cela rend toute approche sur ce thème difficile du fait de l'immensité du champ couvert par la question d'une part et de la masse bibliographique relevant de nombreuses disciplines d'autre part. Nous ne reviendrons pas dans cette introduction sur l'histoire de la mondialisation ni sur son émergence en tant que sujet d'étude (nous y reviendrons brièvement au chapitre 1), même si le travail présenté ici s'inscrit dans une longue tradition de recherches portant sur sa nature et sur son impact sur les sociétés humaines. À aucun moment, dans cet ouvrage, nous ne chercherons à déterminer si la mondialisation est « la manifestation achevée de l'horreur économique » ou « la réalisation d'une promesse de bonheur pour l'humanité qui clôturerait définitivement la marche de l'histoire » comme le feraient les représentants des deux camps opposés décrits par C.A Michalet (2002). Dans le prolongement des réflexions menées par d'autres géographes, nous entendrons avant tout la mondialisation comme un processus. En premier lieu, un processus de mise en relations effective des parties du Monde entre elles (Arrault, 2007) ; ensuite, un processus de production d'un espace géographique mondial (Lévy et Lussault, 2003, Arrault, 2007, Lévy, 2008, Grataloup, 2008,) ; un processus, enfin, qui a « remis en question l'ensemble des outillages des présupposés épistémologiques et méthodologiques en faisant advenir un « nouvel » objet géographique » : le Monde. (Lefort & Moriniaux, 2006).

La prise de conscience du Monde, le fait qu'il devienne un objet de représentation fait apparaître la mondialisation comme un phénomène inédit (Laïdi, 2000). Chercher à définir le Monde est à la fois relativement simple et particulièrement difficile. Relativement simple car c'est un objet qui correspond à la planète Terre prise dans son ensemble (Brunet, Ferras et Théry, 1993, Levy et Lussault, 2003). Pour le distinguer du sens général du « monde » (c'est-à-dire la somme de tout ce qui est sur la terre (Levy, Lussault, 2003)), les auteurs préconisent l'utilisation de la majuscule lorsque l'on parle du Monde en tant qu'espace de l'humanité. Mais définir le Monde est aussi particulièrement

difficile parce que, comme l'écrit D. Retraillé (1998), « une définition géographique du Monde ne peut se passer de lever les implicites philosophiques ou théologiques, de frôler au moins les premières questions, celles qui restent sans réponse, et qui, par défaut conduisent parfois à d'insensées spéculations ». Il faut toutefois prendre garde à ne pas verser dans le holisme qui conduit à « dériver vers l'irrationnel et le totalitaire, l'inconnaissable et la quête d'une essence, voire d'une âme de la totalité » (Brunet, 2001) et qui relève alors plus de la religion que de la science.

L'existence du Monde est affirmée, justifiée, argumentée par de nombreux géographes dont les textes constituent autant d'invitations à se lancer dans l'analyse de cet objet. O. Dollfus, par exemple, affirme, dès les années 1990, son existence en tant que système, mais surtout en tant qu'espace contenant tous les autres espaces et articulant pavages et réseaux (1990, 1994). Dans « Le Système Monde » (1990), il adopte une démarche « moins commune (...) qui prend le Monde comme un tout, objet propre d'analyses géographiques ». Il n'en reste pas moins que, parmi les productions géographiques académiques contemporaines, les analyses du Monde en tant que tel sont plutôt rares. Dans les faits, les analyses sur le Monde sont le plus souvent réduites à l'une des dimensions particulières de la mondialisation : celle des échanges. Par ailleurs, la poignée de thèses soutenues chaque année portant sur la mondialisation se concentrent généralement sur un aspect particulier qui a trait le plus souvent aux systèmes de relations (les migrations, les flux marchands ou financiers, les relations diplomatiques), aux impacts de la mondialisation dans des secteurs d'activité (la pêche, le tourisme) ou dans un espace particulier (une ville...) ou encore elles sont menées dans un esprit de comparaison des lieux qui composent le Monde. La thèse de J.B. Arrault (2007) qui fait figure d'exception, interroge dans une approche épistémologique l'émergence du Monde comme objet. Il montre par exemple que « [Vidal de la Blache] suit en particulier la mise en place d'un réseau mondial de circulation, et son emploi de l'expression « réseau mondial » suggère bien qu'il était sensible à l'émergence d'une réalité géographique nouvelle, d'échelle mondiale, qui bouleverse les façons de voir et de penser le Monde ».

En géographie, peu d'études analysent le Monde, en tant que tel, comme produit de la mondialisation. Dans le même temps, « l'objet Monde » est l'une des perspectives de recherche envisagées par les sociologues en tant que réalité sociale d'extension planétaire (Martin, Metzger, Pierre, 2003), tandis que la géohistoire a commencé, à partir des années 2000-2001, à analyser « l'histoire de l'humanité à très grande échelle géohistorique et temporelle » (Dagorn, 2008). Les raisons de cette désaffection de la part des géographes sont nombreuses. Pour N. Hiernaux (2001), les autres disciplines sont avantagées par le fait d'être plus spéculatives que la géographie « qui exige une connaissance précise de certaines dimensions (...) ». La discipline qui exerce pratiquement un monopole sur l'analyse de la mondialisation et du Monde est l'économie. Presque toute la recherche sur la mondialisation est incluse dans une perspective financière (Laïdi 2000, Michalet 2002, Arrault, 2007) et, comme le souligne O. Vilaça, (2008), il est parfois difficile de se défaire de cette approche : « À ceux qui objectaient que tout dans la mondialisation ne relevait pas de ce domaine [la finance] il était répondu que c'était des aspects intéressants

et qu'il faudrait les développer, mais que, malheureusement, la finance dominant tout, ces autres aspects étaient très secondaires ». Enfin, les manuels de géographie sur la mondialisation les plus diffusés font la part belle à la dimension économique de la mondialisation (firmes internationales, investissements directs étrangers, etc.).

D'autres raisons, souvent plus pragmatiques, expliquent cette apparente désaffection pour le Monde surtout en ce qui concerne la réalisation de thèses¹. L'une des premières raisons invoquée est celle des bases de données, qui sont parfois difficiles à obtenir à l'échelle mondiale, surtout hors des domaines de l'économie (nous reviendrons sur ce point dans ce volume). Quand elles existent, elles ne sont pas sans poser problème à l'échelle mondiale. Les indicateurs qu'elles contiennent, quand ils ne font pas partie des plus courants, sont rarement harmonisés (voir par exemple comment varie la définition des actifs par pays). De plus, la maille de collecte des données est celle des États ce qui, en plus de poser une contrainte souvent dommageable pour la finesse de l'analyse n'est pas sans poser des problèmes de MAUP². Or la durée des thèses étant courte, les doctorants ne se lancent pas dans une thèse, ou alors très rarement, sans avoir la certitude préalable de la disponibilité de données de bonne qualité, ce qui les conduit le plus souvent à préférer des thèmes déjà bien explorés. De plus, sur les thèmes pour lesquels il existe déjà des données, il peut sembler parfois relativement vain de produire des analyses thématiquement sinon méthodologiquement redondantes avec celles menées dans le cadre des grands organismes qui ont une place éminente et légitime tels que l'UNPP, le FMI, la FAO, la Banque mondiale, etc. et qui sont eux-mêmes les principaux producteurs de ces données.

La question du terrain est parfois également soulevée : où faire du terrain puisque le Monde est l'ensemble de l'espace humain ? Évidemment, on pourrait arguer que le Monde est partout et, donc, ici comme ailleurs, mais cela ne saurait satisfaire les puristes du terrain, ceux pour qui « on fait d'abord de la géographie avec ses pieds ». C'est probablement l'une des raisons pour lesquelles beaucoup de thèses sur la mondialisation portent sur l'impact de la mondialisation dans un lieu du Monde.

Pourquoi dès lors ne pas se contenter d'une approche plus « spéculative » ? Cela nous ramène à la question de l'état de l'art, évoquée dans les premières lignes de cette introduction. La masse des choses écrites sur la mondialisation est considérable, et cela a, sans conteste, un aspect très intimidant. Non seulement il y a beaucoup de « produits », mais surtout, nous l'avons vu, dans une large variété de disciplines : économie, science politique, sociologie, anthropologie et géographie, ce qui laisse imaginer la somme des connaissances à acquérir avant de se sentir légitime pour écrire quelque chose sur le Monde. Cela est d'autant plus compliqué que, et c'est un point important, la mondialisation et le Monde sont des domaines où la frontière entre l'approche

¹ Certains des arguments présentés ici sont issus des débats qui ont eu lieu lors des « géopoints » et « géoforum » 2012, où nous avons présenté des communications portant partiellement sur ce thème.

² MAUP : Modifiable Area Unit Problem (Openshaw, 1984). Cette expression, rarement traduite, soulève le problème des biais statistiques engendrés par l'utilisation de données agrégées.

scientifique et l'idéologie est parfois ténue : les productions universitaires sont mêlées à beaucoup de pamphlets contre ou d'odes à la mondialisation, dont certains sont caractérisés par de forts accents prophétiques. Certains universitaires eux-mêmes entretiennent la confusion des genres. Souvent, ceux qui écrivent sur le Monde sont ceux qui sont déjà « installés » d'un point de vue académique, et parfois les ouvrages qu'ils produisent sur le sujet s'affranchissent de toute règle académique (comme ceux de Z. Bauman (2007) ou E. Morin (1993)). Ils semblent s'exprimer le plus souvent à titre personnel et certains ouvrages sont véritablement des plaidoyers vibrants comme « Terre-Patrie » de Morin (1993).

Enfin, le déficit de thèses sur le Monde trouve peut-être également une part d'explication dans un facteur pragmatique, celui de l'insertion souhaitée (et souhaitable) du jeune docteur sur le « marché du travail ». Pour cela, il faut coller au plus près des profils des postes universitaires. Ces profils de poste sont marqués par des effets de « mode », avec des thèmes très spécialisés³ correspondant à des maquettes pédagogiques conçues pour permettre aux étudiants de trouver un emploi : aménagement, politique publique, SIG, développement durable, etc. Dans ce contexte, le Monde n'est pas un créneau porteur d'autant plus que, prétendre analyser le Monde, c'est embrasser consciemment et volontairement la multiplicité et la pluri-dimensionnalité des phénomènes, c'est peut-être s'intéresser à tout et n'être spécialiste de rien, alors que les profils de postes, en particulier ceux de maître de conférences, sont actuellement des profils de spécialistes⁴.

Si les analyses portant véritablement sur le Monde restent relativement rares en géographie, il nous semble que cette approche devrait, au contraire, être privilégiée. La société dans laquelle nous vivons est caractérisée par un fort niveau de connexion avec le reste du Monde et, si cette situation n'est pas totalement inédite, la prise de conscience du Monde qui en découle l'est. Le Monde existe désormais, nous y reviendrons au chapitre 1, comme espace et comme objet de représentation. Dès lors, les géographes ont les compétences nécessaires pour produire des analyses, mais peut-être et surtout, des connaissances et des enseignements sur le Monde.

« Le territoire », un concept pour l'analyse du Monde ?

Pour I. Lefort & V. Moriniaux (2006), « la mondialisation a inventé le Monde. Les géographes s'en saisissent. Ce nouvel objet leur pose de nouvelles questions. Ils ne peuvent répondre avec leurs vieux outils ». Dès lors, comme J.B. Arrault (2007) se pose la question de savoir « ce que pourrait être la mondialisation d'un point de vue géographique », nous nous interrogeons sur l'approche à mettre en place pour analyser le Monde en tant que géographe. Si nous admettons que le Monde, considéré en tant

³ Voire extrêmement « pointus » quand ils sont « fléchés ».

⁴ Par ailleurs, qui pourrait oser affirmer devant une assemblée de collègues universitaires qu'il/elle est « spécialiste du Monde » ? S'il/elle osait, n'y aurait-il pas quelques sourires ironiques ? Mais dans le cas d'un jeune docteur candidatant sur un poste de MCF, est-ce que l'ironie ne se transformerait pas alors en franche rigolade devant un tel niveau de prétention ?

qu'objet, peut poser des questions particulières, il nous semble pourtant que certains des outils et des concepts élaborés par les géographes pour l'appréhension, la connaissance voire la gestion d'espaces d'échelles plus classiques restent opérationnels. Nous pensons notamment que le « territoire » peut s'avérer particulièrement opérationnel pour analyser le Monde (chapitre 1) et ce d'autant plus que sa polysémie en fait un concept facilement adaptable à différents contextes et différentes échelles. D'ailleurs, un certain nombre de nos prédécesseurs ont déjà fait se rejoindre, dans une même phrase, les mots « Monde » et « territoire ».

Le territoire, un concept « adaptable »

Les définitions du « territoire » dans les dictionnaires, les manuels et les articles, se rejoignent sur un point : la polysémie du concept, tant en géographie que dans les autres sciences sociales voire dans la « vie civile ». Le symptôme, le plus flagrant peut-être, de cette polysémie est l'entrée « territoire » du *Dictionnaire de la géographie* de J. Lévy et M. Lussault (2008), qui propose successivement les articles de trois auteurs. En premier lieu, J. Lévy le considère comme un « espace à métrique topographique » et présente dans son entrée, 8 définitions classiques (synonyme d'espace, de lieu ; option épistémologique, espace contrôlé-borné, métaphore de l'animalité ; espace approprié ; périodisation historique), avant de les critiquer et d'en proposer une nouvelle. Ensuite, B. Derbarbieux définit le territoire « comme un agencement de ressources matérielles et symboliques capables de structurer les conditions pratiques de l'existence d'un individu ou d'un collectif social et d'informer en retour cet individu et ce collectif sur sa propre identité ». J.P. Ferrier, enfin, le définit en tant que « toute portion humanisée de l'espace terrestre ». De même, l'encyclopédie électronique Hypergéographie propose une définition de territoire signée B. Elissalde (2005), un « historique du territoire » non signé, ainsi que trois fiches « le territoire selon... » qui proposent un résumé de la manière dont le territoire est défini par trois auteurs (C. Raffestin, G. Di Méo et M. Le Berre).

Le mot « territoire » vient du latin *territorium*, lui-même dérivé de *terra*, la terre. Dans son sens premier, *territorium* est un morceau de terre approprié (Le Berre, 1995). Peu utilisé, il a gardé ce sens politique et juridique pendant longtemps. Ainsi, à l'époque moderne, sa dimension juridique était première et trois idées pouvaient lui être associées selon M. Le Berre (1995) : la domination liée au pouvoir du prince, l'aire dominée par ce contrôle territorial, les limites matérialisées par des frontières. De cette acception juridique et politique dérive l'expression « aménagement du territoire ». Puis les naturalistes analysant les comportements des animaux ont commencé à utiliser la notion de territoire comme la « conduite d'un organisme pour prendre possession de son territoire et le défendre contre les membres de sa propre espèce » (Hall, 1978) et font émerger celle de territorialité. La territorialité doit être entendue comme une valeur ou un système de valeurs attaché à un espace, « voire comme le sentiment d'appartenance à celui-ci » (Monnet, 2010). Les deux acceptions de ce concept vont passer par l'anthropologie et la sociologie, avant de revenir à la géographie et de connaître une

revitalisation (Elissalde, 2005), voire une explosion de son utilisation à la fin des années 1970 et dans les années 1980, conjointement à un élargissement de son champ sémantique. En tout état de cause, les acceptions politiques et éthologiques sont souvent affirmées, même si B. Debarbieux considère que l'une relève plutôt de la littérature française et l'autre de la littérature anglophone. F. Giraut (2008) souligne, quant à lui, qu'« en géographie, l'usage proliférant du terme en fait de toute façon un mot-valise (*buzzword*) qui peut être utilisé dans des acceptions qui vont du plus extensif au plus restrictif ». Le territoire est donc un concept dont le flou sémantique n'a de cesse d'être souligné par ceux qui l'approchent. Ce flou est savoureusement mis en lumière par le dialogue fictif de « Proter » et « Sceptiter » (Debarbieux, 2009) lorsque ce dernier déclare : « Revoici donc la confusion potentielle ! Dès lors tout peut être territoire. On ne saura jamais où commence ni où cesse la classe d'objet ».

À l'heure actuelle, les définitions sont particulièrement nombreuses et complexes et reflètent bien la polysémie du concept. Il serait vain de vouloir élaborer ici notre propre définition du territoire mais, avec un opportunisme assumé, nous choisissons de tirer parti des définitions proposées par d'autres auteurs avant nous pour poser la question de savoir si « la classe d'objet » territoire ne peut finir (ou commencer, selon la perspective dans laquelle on se positionne) à l'échelle mondiale et quelles en seraient les composantes d'un point de vue conceptuel.

Le territoire-Monde, une piste ouverte

A priori, l'idée que le Monde puisse constituer un territoire ne semble pas des plus faciles à justifier. Pourtant, les deux mots apparaissent souvent ensemble dans des paragraphes d'articles ou d'ouvrages portant sur la mondialisation. De même, la notion de « territoire-Monde » est parfois évoquée, ces dernières années, en conclusion d'ouvrages ou d'articles de géographes. Dès 1995, à la fin de sa définition du « territoire », M. Le Berre, (1995) énonce que les « géographes parlent aujourd'hui d'un système Monde dont la Terre est le territoire et l'humanité, le groupe social : on peut ainsi analyser en termes d'autopoïèse le territoire-Terre, géré et pratiqué par une humanité consciente d'appartenir à une même entité et d'avoir des objectifs communs ».

Mais l'idée d'un territoire à l'échelle mondiale est développée plus tard, à partir des années 2000⁵. En 2001, R. Brunet, décrit la géographie comme « la science qui étudie le Monde en tant que territoire de l'humanité, constamment produit par elle », tandis qu'en 2006, Y. Guermond s'interroge sur l'émergence d'un sentiment d'identité planétaire, l'une des composantes de la notion de territoire :

« les permanents brassages contemporains de la population permettent de moins en moins d'appliquer une identité sociale à une portion d'espace, du moins au sein du Monde

⁵ On retrouve régulièrement ce questionnement de manière chez les anthropologues qui s'intéressent à la mondialisation, notamment A. Appadurai (2001), M. Augé (2006) et Z. Bauman (2007).

occidental, et nous savons tous bien que, par la force des choses, nous allons inévitablement vers un sentiment d'identité planétaire »,

En 2008, C. Grataloup énonce que : « (...) ce qui est peut être un tournant dans l'histoire du Monde, c'est que depuis quelques décennies, il semble bien qu'il devienne aussi un territoire ». À la même date, pour O. Vilaça (2008), « le Monde est à la fois un territoire, un réseau, une aire, un lieu ». Enfin, en 2011, C. Grataloup, à nouveau, s'interroge sur la pertinence d'un territoire à l'échelle du Monde :

« Si l'on ne se contente pas, pour le mot « territoire » du sens restreint dérivé de l'étendue d'un État-nation, d'une portion de la surface terrestre à l'étendue continue et aux limites nettes, mais qu'on le comprend comme le rapport d'une société à la surface terrestre, la dimension géographique de son identité, alors on peut affirmer qu'il n'y a d'histoire que territoriale (...). Mais plus généralement, on ne saurait réfléchir aux conditions géographiques de l'histoire mondiale en ignorant la dimension territoriale. En particulier, se pose la question de la pertinence de la notion de territoire à l'échelle mondiale ».

Mais, ces évocations sont le plus souvent des questions, des pistes offertes à l'analyse. Ainsi, J. Levy & M. Lussault posent la question suivante : « La conscience [du bouclage de la terre] produit (...) une société à la dimension du Monde ? Transforme-t-elle le Monde en une unité, un territoire ou mieux, un lieu ? Les questions courent mais les réponses peinent à s'affirmer⁶ ». Dans ce volume, nous cherchons à suivre cette piste ouverte et à répondre à la question de la pertinence du territoire-Monde.

Postulats pour l'analyse du Monde comme territoire

L'objectif principal de ce volume consiste donc mobiliser ce concept de « territoire » pour analyser le Monde, au-delà du système spatial qu'il constitue déjà (Dollfus, 1990, Brunet, 2001, Wallerstein, 2005). Il s'agit de tester sa validité dans ce contexte et de contribuer à la mise en place d'une méthodologie pour analyser le Monde. Pour suivre cette approche, il nous semble nécessaire de poser trois postulats que nous présentons ici.

L'espace mondial est une échelle spatiale banale

En 1979, dans un entretien au journal *Le Monde*, Claude Lévi-Strauss craignait que « le Monde d'aujourd'hui, par sa densité, sa complexité, le nombre incroyablement élevé de variables qu'il implique, n'ait cessé d'être pensable, au moins de façon globale » (cité par Dagorn, 2008). Cette posture relativement courante, cette crainte face à la complexité du monde (sans majuscule) fait probablement partie du faisceau de raisons qui explique le déficit d'analyses sur le Monde que nous avons évoqué précédemment et le fait que l'on se contente le plus souvent d'intégrer « la dimension mondiale dans l'étude d'un espace ou d'un thème » (Arrault, 2007). Toutefois, et c'est la voie ouverte par des auteurs tels qu'O. Dollfus, D. Retaillé, C. Grataloup et J. Lévy, il est possible de prendre le contrepied

⁶ C'est nous qui soulignons.

de cette posture et d'estimer qu'à l'inverse, « c'est *parce que* le Monde est dense, *parce que* le Monde est complexe, *parce que* le Monde contient désormais un nombre incroyablement élevé de variables qu'il est désormais pensable » (Dagorn, 2011) et, comme l'écrit P. Poncet (2008-a), « Avant, il ne pouvait y avoir de Monde parce que l'espace mondial n'était pas suffisamment dense : les acteurs (...) ne créaient pas assez d'espace – à la fois en quantité et en qualité – pour permettre l'existence d'un objet-Monde ».

Notre premier postulat est donc de considérer que le Monde est une échelle géographique banale. On pourrait même, dans une certaine mesure, affirmer qu'il est plus simple que les autres échelles puisqu'il est plus facile à délimiter. Les activités humaines sont circonscrites à l'intérieur de l'espace terrestre qui n'a guère de confins, à part l'espace proche où vaquent une armée de satellites et, parfois, quelques astronautes, et le système solaire où l'on envoie des sondes d'exploration dont l'une a fini par sortir⁷⁸. Enfin, même si l'on ne peut nier qu'il est doté d'un niveau certain de complexité, le Monde n'est pas plus complexe que les autres niveaux spatiaux. Il s'agit d'une posture derrière laquelle il est facile de se retrancher et qui favorise les approches thématiques ou locales de la mondialisation et du Monde. Dépasser l'impression de complexité est une démarche que l'on fait plus facilement pour des objets de niveau spatial inférieur. Par exemple, si on considère la France comme une entité dont on va analyser l'espace, la question de la complexité est rarement posée ; si on considère la France comme un regroupement de régions, de départements, de pays, de terroirs, d'aires urbaines, de lieux, qui s'emboîtent et se recouvrent partiellement, d'acteurs de toutes natures qui interagissent en cohérence ou en contradiction, on considère alors que l'on est face à un fort niveau de complexité, mais que la tâche n'est pas insurmontable. Dans le même temps, les théoriciens de la complexité mettent en œuvre des méthodes issues de ce champ pour analyser des espaces beaucoup moins étendus comme un territoire urbain.

Dès lors, comme O. Vilaça (2008), nous choisissons de considérer que le Monde « n'est pas plus compliqué que ses parties, ce qu'on pourrait croire si on l'imaginait comme la réunion de tous les bric-à-brac qu'il inclut. Il est aussi complexe, mais pas plus que ses éléments, et sa complication éventuelle n'est que le signe de nos limites à le problématiser et à l'analyser ». Cela implique donc de dépasser la vision du Monde et de prendre le Monde comme un tout, ce qui, à en croire Dollfus (1990), n'est pas une démarche commune. Ce serait pourtant selon Ptolémée la véritable définition de la géographie (Brunett-Hall, 1935)⁹ et nous considérons que c'est l'un des enjeux face auquel se trouve notre discipline. Toutefois cette approche ne sera pas nécessairement aisée et C. Grataloup (2011) met en garde sur le fait que l'« on risque constamment de

⁷ Cette présence « extra-terrestre » n'est rien à l'échelle de l'univers (ou même de la galaxie), même si cela fait de nous une « espèce spatio-périgrine » du point de vue d'Arthur C. Clarke (cycle « Rama »).

⁸ Lancée le 5 septembre 1977, Voyager 1 est désormais sortie du système solaire. Le 29 novembre 2012, la sonde se trouve à environ 123,40 unités astronomiques de la Terre (source : Wikipédia)

⁹ Au contraire, l'analyse d'une partie ou d'une région du Monde relèverait de la chorographie.

retomber dans la confusion entre la somme de tous les faits sociaux, d'une part, et ce niveau social bien particulier produit par l'interconnexion des sociétés d'autre part ».

L'espace géographique est façonné par des phénomènes matériels et idéels

Si c'est notre incapacité à problématiser et à analyser le Monde qui nous le rend complexe, alors se pose la question de savoir quelle posture adopter afin de pouvoir considérer que l'on est face à un objet simple et quels sont les moyens de le problématiser. L'un des problèmes, encore une fois, vient du découpage des recherches sur le Monde en approches thématiques ou méthodologiques, comme le souligne I. Wallerstein en 2004 :

« Le problème [de la compréhension du Monde] vient en partie du fait que nous avons étudiés ces phénomènes comme des champs séparés, que nous avons qualifié – la politique, l'économie, la structure sociale, la culture – sans nous préoccuper de savoir s'ils ne correspondaient pas à des constructions mentales davantage qu'à des constructions réelles. Étudiés séparément, ces phénomènes sont pourtant si étroitement liés que chacun se fonde sur l'existence des autres, influe sur les autres et reste incompréhensible si les autres ne sont pas pris en considération ».

L'enjeu est donc de réintégrer à la fois les morceaux d'espace mais aussi les différents phénomènes qui contribuent à l'organisation de l'espace géographique dans une approche globale. En ce qui nous concerne, compte tenu de notre formation et de notre parcours scientifique antérieur, les phénomènes « matériels », ceux que l'on peut plus ou moins aisément localiser, décrire, mesurer et introduire dans des modèles de statistique spatiale, nous sont pour le moins familiers. Ces phénomènes couvrent plusieurs thématiques couramment mobilisées dans l'analyse de la mondialisation, comme la répartition des richesses, des populations, des productions, des équipements en infrastructures de transport ou de communication, ou encore la structuration des flux de personnes, de capitaux ou de biens, etc. Pour autant, cette approche « matérielle » ne nous semble aujourd'hui plus suffisante, notamment dans l'objectif d'analyser le Monde. En effet, pour M. Castells, évoqué par Martin, Metzger & Pierre (2003), deux forces structurent le Monde qui est en train de naître de la mondialisation : l'information et l'identité. Ces deux « forces » nous semblent indissociables (nous y reviendrons au chapitre 1) et le concept « d'identité » invite à introduire dans l'analyse une dimension subjective, à porter attention aux faits de représentations (Buttimer, 1969, Claval, 2004). Dès lors, certaines approches mises en œuvre en géographie (notamment en géographie dite « sociale » ou en géographie « culturelle ») nous semblent offrir des pistes prometteuses pour l'analyse du Monde en tant qu'objet dans la mesure où l'un de ses buts énoncés est de « décrire et expliquer les aspects de la vie en société qui contribuent à la différenciation du Monde et à l'organisation de l'espace » (Claval, 2004). Selon Di Méo & Buléon (2005), il s'agit peut-être, simplement, des approches mise en œuvre dans « la géographie actuelle » qui :

« met l'accent sur le nécessaire enrichissement de ses méthodes, sur son besoin de dépasser le stade d'une discipline trop comptable des seuls faits concrets et visibles, trop descriptive,

s'abandonnant trop facilement au mirage des seules lois (matérialistes) de la nature et de l'espace. N'aspire-t-elle pas depuis, quelques décennies, à intégrer dans ses modèles explicatifs, la sphère psychologique et sociale, l'univers des cultures et des représentations, celui des idéologies (territoriales en particulier) et des forces formées par tous ces pouvoirs qui s'emparent de l'espace et dispose des hommes ? ».

Ainsi, notre deuxième posture sera d'analyser conjointement, autant que faire se peut, les aspects « matériels » et « idéels » du Monde qui contribuent à son organisation en tant qu'espace. Ce choix ne sera pas le plus facile à tenir et certains auteurs comme Di Méo & Buléon (2005) mettent en garde ceux qui s'y risquent quand ils écrivent que : « cette exigence d'une approche globale qui nous invite à ne négliger ni l'angle matériel, ni l'angle idéal des réalités géographiques, risque fort de souffrir de la partition, même provisoire et méthodologique, de ces deux registres si complémentaires du sens ».

L'individu et le Monde sont des niveaux scalaires pertinents de l'analyse

De manière à intégrer les deux postulats précédents, d'une part considérer le Monde comme une échelle géographique banale et d'autre part prendre en compte les phénomènes matériels et idéels qui façonnent l'espace, nous avons choisi de privilégier deux niveaux scalaires particuliers, l'individu et le Monde¹⁰, et de fonder notre approche sur l'analyse des relations qu'ils entretiennent. C'est, en quelque sorte, se faciliter les choses puisque selon D. Retaillé (1997), « il n'existe que deux unités incontestables : l'individu et le Monde. Tous les objets intermédiaires sont contingents, soumis à la production sociale d'unité ou à l'hypothèse du géographe ». Par ailleurs, pour certains auteurs comme C. Wihtol de Wenden (2009), la mondialisation elle-même contribue « à mettre en avant l'individu revendiquant son droit à la mobilité, aux identités multiples et à la citoyenneté plurielle face à l'État-nation ». Toutefois, l'analyse des composantes matérielles et idéelles du territoire-Monde n'est pas sans poser un épineux problème théorique sur la pertinence du choix de l'individu. En effet, M. Le Berre (1995) dans son article sur le « territoire » dans l'encyclopédie de géographie écrit que :

« La géographie peut être considérée comme la science qui étudie toute portion de la surface terrestre, dotée d'une certaine identité, structurée, organisée par les sociétés humaines (Chamussy et al. 1977). Une telle définition fait de la géographie une des sciences sociales. Comme leur nom l'indique, ces dernières s'intéressent aux sociétés plus qu'aux individus. (...). Les rapports d'un individu à un lieu ou un ensemble de lieux ne sont donc pas considérés ici comme du domaine de la géographie ».

Toujours dans cette perspective, R. Brunet, R. Ferras & H. Théry (1992) affirment qu'en tant que « concept relevant de la socialisation de l'espace, le territoire n'est pas de nature individuelle ». Toutefois, si la société n'est pas la somme des individus, un individu appartient de fait à différents groupes sociaux dont il se réclame (Le Berre, 1995) et avec lesquels il partage des représentations. Ainsi, « chaque personne est enserrée dans un

¹⁰ C'est également ce que nous essayons de faire dans le cadre du chantier « mondialisation » lancé en 2012 avec un certain nombre de collègues de différentes disciplines de l'UMR IDEES.

entrelacs de déterminations et n'est que partiellement un individu ; elle est « sous influence » et membre de groupes multiples, formels ou informels » (Brunet, 2001).

Puisque la production de l'espace est « une affaire fondamentalement sociale » (Brunet, 2001), nous recourons dans ce volume à des approches agrégeant des individus qui nous semblent représentatifs de groupes sociaux. Ils seront analysés par le biais de leurs représentations et de leurs pratiques spatiales du Monde et nous jugeons que cette approche est pertinente pour tester l'existence du Monde comme objet, notamment comme objet de représentation. Ce faisant, il nous semble que nous rejoignons les préconisations de Di Méo & Buléon¹¹ sans toutefois nous attacher à l'analyse d'individus particuliers et en ne perdant pas de vue que des comportements ou des représentations agrégées ne font nullement des comportements ou des représentations de groupe. Enfin, cette approche par l'agrégation d'individus soulève des problèmes méthodologiques que nous aborderons régulièrement dans ce volume.

Les composantes territoriales du Monde

Suivant les pistes ouvertes et en nous appuyant sur les postulats définis précédemment, nous allons approcher le Monde en fondant notre analyse sur le concept de territoire et sur l'hypothèse de l'existence d'un territoire-Monde. Pour cela nous allons revenir sur les définitions polysémiques du territoire. Parmi celles-ci, certaines composantes du « territoire » sont affirmées de manière récurrente chez de nombreux auteurs. Trois se dégagent et semblent particulièrement pertinentes pour une analyse du Monde comme territoire. En premier lieu, la double dimension « matérielle » et « idéelle » que nous souhaitons privilégier implique que « le territoire est l'aire appropriée et investie par une communauté, une société, qui y vit, en tire ses ressources et en assure la gestion et l'aménagement » (Meysenq, 2001). Cette double composante se traduit par l'appropriation d'une part, et le sentiment d'appartenance d'autre part (Ozouf Marignier, Robic, 2008). À ces dimensions les plus fréquemment citées, nous proposons d'en ajouter une troisième qui donne, en quelque sorte, sa consistance au territoire et contribue à son organisation spatiale : la pratique de ce territoire.

Le territoire comme « appartenance » et « représentation »

L'une des premières composantes du territoire à prendre en compte est celle de l'appartenance, dans le sens où un territoire « c'est de l'espace marqué par le groupe » (Le Berre, 1995). Cela signifie que l'on accepte l'une des hypothèses de D. Retaillé (1997) à savoir que « le territoire est un support d'unité et d'identité ». On retrouve cette idée chez H. Théry, (2007) qui définit le territoire comme un « espace géographique

¹¹ « Une géographie digne de ce nom ne fait plus l'impasse des représentations sociales qui façonnent le Monde et ses acteurs ou agents. Elle intègre dans ses modèles le vécu de l'homme habitant, producteur, consommateur, agent et acteur etc. » (2005)

approprié et occupé par un groupe humain qui s'y identifie et fonde sur lui une partie de son identité parallèlement à l'instauration d'un pouvoir légitime ». Nous ne réduirons pas l'identité d'un individu ou d'un groupe à sa relation à un espace donné, et nous privilégierons dans ce volume l'utilisation de l'expression d'« appartenance spatiale » ou d'« appartenance territoriale » qui, comme le souligne F. Guérin-Pace (2006), « figure parmi la multitude des référents identitaires potentiels que sont l'appartenance sociale, religieuse, familiale, professionnelle, etc. ».

Cette appartenance territoriale est à manier avec précaution, puisque « [l'idée selon laquelle les identités sociales sont co-existantes aux identités géographiques] s'épanouit pleinement avec le déterminisme naturaliste qui veut qu'un milieu naturel imprime des « caractères » aux peuples qui l'habitent, ces caractères devenant pour l'analyse géographique autant d'identifiants » (Debarbieux, 2006). Dans le même temps, la fonction politique est souvent fortement impliquée dans la formation et le maintien de représentations symboliques qui fondent la territorialité (nous y reviendrons au chapitre 3) (Retaillé, 1997, Thiesse 2001, Debarbieux 2006). Ainsi, Y. Guermond (2006) met en garde les géographes contre l'utilisation de leur travail dans la construction de « territorialités par le haut ».

La prise en compte de sentiments d'appartenance dans l'analyse du Monde peut sembler relativement délicate dans la mesure où l'interrelation entre identité et territoire est plutôt associée à des grandes échelles spatiales comme la ville, la région (Frémont, 1976) et le plus souvent à des échelles nationales. Par ailleurs, elle est généralement liée à l'étude des représentations mentales de l'espace. Cela suppose que le Monde puisse constituer un espace subjectif (Didelon et al. 2011), ce qui doit être démontré (chapitre 4).

Dans notre approche du Monde par la notion de territoire, il faudra donc chercher à déterminer si un sentiment d'appartenance à l'échelle mondiale peut vraiment exister et si c'est le cas, comment il s'exprime, à quel point il est répandu et comment il se traduit en termes de représentations. Il existe plusieurs manières d'analyser les représentations du Monde : à l'aide de discours ou de textes (littéraires, politique, etc.), de représentations graphiques (humoristiques, artistiques, etc.), de manuels scolaires ou de guides de voyages, etc... Nous avons choisi ici d'analyser les représentations du Monde par le biais des cartes mentales qui nous permettront de mettre à jour les structures de l'espace mondial dans les représentations.

Le territoire comme « appropriation »

Malgré l'importance de la composante du sentiment d'appartenance, le territoire « ne peut être assimilé à une série d'espaces vécus, sans existence politique ou administrative reconnue » (Brunet, Ferras, Théry, 1992). La deuxième composante est donc intimement liée à la fonction politique que nous avons déjà évoquée et surtout à son pouvoir dans le sens où l'entend F. Giraut (2008) : « Non pas seulement du pouvoir dans l'espace, mais aussi

du pouvoir sur l'espace, autrement dit une capacité d'aménagement ou de contrôle, bref d'une capacité à intervenir dans le champ de la justice socio-spatiale ». C'est une conception particulière du territoire qui voit celui-ci comme « la propriété continue et exclusive d'une autorité déterminée juridiquement, une personne institutionnelle qui incarne et réifie un acteur collectif » (Monnet, 1999). Cet acteur collectif émerge de la nécessité du groupe de se maintenir sur son territoire et d'assurer la satisfaction de ses besoins (Le Berre, 1995). Ainsi, cet acteur mène des interventions « dont la nature est liée à ses options éthiques, politiques, à son niveau technologique. Il aménage et gère cette étendue qui possède alors une unité de fonctionnement ». Les institutions de gouvernement d'un territoire sont aussi productrices d'idées communes (Brunet, 2001) qui contribuent notamment à renforcer le sentiment d'appartenance. Cet acteur est le plus souvent confondu avec l'État. En effet, traditionnellement, « le territoire est étroitement associé à l'idée de souveraineté de l'État nation » (Théry, 2007) et l'approche mise en œuvre par B. Badie (1995) dans *La Fin des Territoires* est un des exemples les plus frappants de ce postulat. Pour lui, « le territoire tel qu'il se forge est bien une construction politique dont la fonction première est de servir de support à la souveraineté d'un État qui se crée ». Cela donne au territoire une dimension aréolaire en tant qu'aire de compétence exclusive d'un acteur juridico politique (Monnet, 2010).

Nous devons nous interroger dans ce volume sur l'appropriation, c'est-à-dire la gestion, la gouvernance du territoire-Monde, et veiller à introduire cette composante dans nos analyses (chapitre 1). Toutefois, s'il ne fait pas de doute que la mondialisation fait émerger des instances mondiales, ce n'est pas « du côté de l'ONU et de ses satellites qu'il faut chercher de grands acteurs de l'espace, [même si] certains programmes visent directement la géographie du Monde » (Brunet, 2001). Par ailleurs, dans le même temps, la mondialisation fait émerger des associations régionales, dont les plus affirmées, comme l'Union européenne, prétendent à un certain niveau d'appropriation spatiale tandis, qu'objectivement, l'État reste le premier niveau d'appropriation de l'espace mondial et que l'aménagement et la gestion des territoires se jouent également aux échelles infrarégionales. F. Gernaix et F. Giraut, (2000) soulignent que « sont ainsi discutées la légitimité politique et les initiatives concurrentes de différents niveaux décisionnels ».

Compte tenu de ces éléments, la composante d'appropriation sera difficile à prendre en compte dans notre analyse et ce d'autant plus que nous avons posé comme cadre la relation des individus au Monde : si un lien, ne serait-ce que symbolique, peut être établi entre l'individu et l'État, à l'échelle mondiale les instances de gouvernance ne sont liées aux individus que par l'intermédiaire des États. Toutefois, la composante d'appropriation reste à nos yeux un cadre obligé de la réflexion sur le territoire-Monde.

Le territoire comme « pratiques spatiales »

Enfin, la troisième composante à prendre en compte est celle de la pratique spatiale du territoire. En effet, « le sens du lieu se manifeste par des sentiments d'appartenance à des

espaces définis, sentiments qui correspondent à la fois à des pratiques et à des aspirations territoriales » (Le Berre, 1995). Comme l'ont montré les travaux des précurseurs sur les représentations cognitives, les représentations jouent un rôle sur les pratiques spatiales (chapitre 5). C'est le cas à grande échelle (Lynch, 1960), mais également à l'échelle mondiale comme le montre A. Appadurai (2001) :

« Qu'il souhaite quitter son pays, qu'il l'ait déjà fait, qu'il souhaite y vivre à nouveau, ou qu'il décide de ne pas rentrer, chaque individu exprime le plus souvent ses projets en des termes influencés par la radio et la télévision, les cassettes audio et vidéo, la presse et le téléphone. Pour les candidats au départ, les politiques d'intégration à leur nouvel environnement, le désir de partir ou de revenir sont profondément influencés par l'imaginaire que diffusent les medias et qui dépasse généralement le cadre national ».

Suivant Di Méo et Buléon (2005), on entendra par pratique spatiale, « tous les déplacements, toutes les fréquentations concrètes de lieux, tous les actes spatialisés que l'individu mène dans son milieu ». Ces pratiques, quels que soient leur nombre et leur fréquence, contribuent à structurer l'espace géographique. Dès lors, puisqu'un territoire implique une pratique territoriale, nous chercherons à établir comment se « pratique » l'espace mondial, ou dit autrement, quel(s) territoire(s) dessinent les pratiques à l'échelle mondiale.

Organisation du volume

L'objectif de ce volume est de mettre à l'épreuve l'hypothèse du « territoire-Monde » en analysant si, et le cas échéant comment, il peut émerger et asseoir de cette manière l'existence du Monde comme objet de recherche pertinent en géographie. Cette analyse sera principalement entreprise dans le cadre du chapitre 1. Au-delà des aspects théoriques, prendre en considération le territoire-Monde dans une perspective géographique questionne également les concepts et les méthodes développés par la discipline. En effet, son analyse en tant que territoire représente un défi : on ne saurait oublier que « le territoire tient à la « projection » sur un espace donné des structures spécifiques d'un groupe humain, qui incluent le mode de découpage et de gestion de l'espace, l'aménagement de cet espace » (Brunet, Ferras, Théry, 1992). Nous ne proposerons pas dans ce volume une maille de gestion supranationale pour le Monde. Notre objectif est plus modeste mais il nous semble plus riche d'enseignements : le territoire-Monde, s'il existe, est doté d'une structure qu'il s'agit de mettre à jour. Pour cela, nous aurons recours aux concepts et méthodes de la régionalisation dont nous justifierons l'utilisation au cours du chapitre 2.

Nous l'avons évoqué, le concept de territoire implique trois composantes liées à l'appartenance, à l'appropriation et à la pratique spatiales. Ces trois composantes sont fortement liées. Les représentations des individus influencent leurs pratiques, qui peuvent les moduler en retour. Les acteurs de la gouvernance territoriale cherchent à influencer des sentiments d'appartenance par le biais de représentations, ce qui contribue à appuyer leur légitimité dans l'appropriation territoriale ; ils gèrent également les mouvements et flux

issus des pratiques spatiales et contribuent à les orienter par les aménagements qui sont des marques de l'appropriation.

Ainsi, un territoire peut apparaître comme un système dont l'interaction entre les trois composantes contribue à l'émergence. À toute autre échelle que l'espace mondial, ces composantes s'expriment avec plus ou moins la même intensité. En ce qui concerne l'espace mondial, ce n'est pas le cas. En premier lieu, si rien ne s'oppose au fait qu'il puisse exister des représentations du Monde et des sentiments d'appartenance à cette échelle, encore faut-il que cela soit démontré et que ces représentations soient analysées. Ces analyses sont conduites dans les chapitres 3, 4 et 5. Ensuite, on peut considérer qu'il existe des pratiques spatiales du Monde, mais également de nombreux freins à ses pratiques notamment en termes de coûts et de restrictions aux frontières. Dans le chapitre 6, nous étudions donc certaines des pratiques spatiales du Monde afin de déterminer les structures qu'elles mettent à jour. Enfin, le rôle prédominant des États dans la gestion de l'espace et leur rôle dans la gouvernance mondiale amoindrit singulièrement la pertinence de cette échelle quand on en vient à parler d'appropriation. Toutefois des « mailles » à l'échelle mondiale, des régions « dans le sens des diplomates des Nations-Unies, de sous ensemble du Monde, s'articulant autour de problèmes communs ou de proximités géographiques » (Dollfus, 1994), mettent en avant des impératifs de gestions ou de gouvernance qui sont l'apanage des territoires. Nous revenons régulièrement sur ces mailles dans l'ensemble de ce volume en les mettant en perspective de nos analyses. En conclusion, enfin, nous revenons sur les enseignements et les apports des analyses menées ici et sur les perspectives qu'elles ouvrent à ce jour pour de futures recherches.

Avant de poursuivre, nous voudrions rappeler que lorsqu'on est géographe et qu'on prétend travailler sur la notion de « territoire », on est toujours assuré, comme le souligne M. Vannier (2009), de se faire rappeler qu'on « arrive après la bataille » et ce d'autant plus que « le territoire est désormais partout dans les sciences sociales, (...). Tout est prétexte à parler de territoire, tout a un territoire : l'hiver, l'historien, les cafés, les plages, Belfort, Hong Kong (...), les Indiens (...), les jeux, les sports » (Le Berre, 1995). Nous rajouterons que c'est également le cas lorsqu'on aborde la question de la « mondialisation », et peut-être plus encore celle de la « régionalisation » puisqu'on écrivait déjà en 1935 que « toute pensée [sur la région] est soutenue par de nombreux précédents » (Burnett-Hall, 1935). Chacun de ces trois thèmes a donné lieu à une abondante littérature, mais l'originalité de ce volume réside dans l'effort de les mettre en perspective d'un point de vue théorique et méthodologique dans le cadre d'une analyse qui essaye de faire exister le Monde en tant qu'objet d'analyse, et surtout, en tant que territoire.

Enfin, nous voudrions souligner dès à présent que, si l'émergence d'un territoire-Monde nous paraît probable, en aucun cas nous ne considérons cette hypothèse comme une nécessité et encore moins comme une fin. À l'instar de C.A. Michalet (2002) quand il affirme que « la globalisation n'est qu'une configuration historique, destinée à se transformer et non pas à se figer », nous sommes conscients du risque qu'il pourrait y

avoir à se laisser emporter par un « imaginaire « globalitaire », porteur d'enthousiasme, de mythologie voire d'un nouveau « messianisme libérateur ». Pourtant, « nul n'est contraint d'attribuer au tout » une mystique surtout s'il en analyse scrupuleusement les agents et les relations internes et externes autant que les éléments » (Brunet, 2001) ; c'est ce que nous nous proposons de faire dans ce volume.

Chapitre 1

Le Monde comme territoire

1 Le Monde comme territoire

“This may be the curse of human race. Not that we are different from one another, but we are so alike”

Salman Rushdie, 2008
The Enchantress of Florence

1.1 Introduction

Depuis une décennie environ, les ouvrages et articles faisant explicitement référence à la notion de « société Monde » se sont multipliés et plusieurs expressions fréquemment utilisées montrent le foisonnement des raisonnements sur ce thème comme « peuple-Monde » ou « mondialité ». L'émergence de ces notions s'explique par le fait que nous sommes à un moment où la mondialisation se traduit par un changement de perspective sur le Monde. Ce chapitre a pour objectif de déterminer quels sont les éléments constitutifs de ce changement mental qui conduisent à considérer le Monde comme un Monde, voire comme un territoire. Il expose et discute les principaux arguments présents dans la littérature et plus ou moins mis en avant selon les représentants des différentes disciplines des sciences sociales¹². Nous reprenons dans ce chapitre certains de ces arguments, mais nous insistons, dans une perspective géographique, sur les facteurs qui permettent d'envisager le Monde comme territoire. Nous explorons donc ici la validité de la notion de territoire-Monde afin de poser le cadre conceptuel de l'ensemble de l'analyse proposée dans ce volume. Nous concevons le territoire-Monde, comme le territoire de la société-Monde c'est-à-dire comme un espace de représentations et d'appartenances, d'appropriation et de pratiques potentielles pour les individus. I. Wallerstein (2004) a écrit que l'analyse des systèmes-Monde

« (...) comme toutes les autres perspectives analytiques, s'appuie (...) sur des argumentations et critiques antérieures. D'une certaine façon, la plupart d'entre elles ne sont que très rarement intégralement novatrices : on a souvent dit la même chose des décennies ou des siècles plus tôt ».

Dans cette perspective, tirant parti des écrits de nos prédécesseurs et dans une démarche de reconstruction assumée, nous revenons brièvement sur les analyses du Monde pour

¹² Dans l'ouvrage « Terre-patrie » (1993, 2010) par exemple, le sociologue E. Morin énumère différents facteurs qui permettent selon lui l'ébauche d'une conscience planétaire : la persistance d'une menace nucléaire globale, la formation d'une conscience écologique planétaire, l'entrée au monde du tiers monde, le développement de la mondialisation civilisationnelle, le développement d'une mondialisation culturelle, la formation d'un folklore planétaire, la télé-participation planétaire, la Terre vue de la Terre.

montrer comment et pourquoi la proposition de recourir à la notion de « territoire-Monde » peut en sembler un prolongement sinon « naturel » du moins autorisé.

Pour comprendre pourquoi nous nous autorisons à considérer l'existence d'un territoire-Monde, nous revenons en premier lieu sur l'histoire de la mondialisation en tant que processus mais aussi sur l'histoire de son analyse. Nous ne retraçons pas ici précisément l'histoire de la mondialisation : elle a déjà été présentée et fait maintenant partie des chapitres classiques d'introduction des manuels de licence sur le sujet. Nous ne reprenons pas non plus l'histoire du mot « mondialisation » qui a été déjà bien analysée par ailleurs (Dagorn, 1999, Bénéchi, 2003, Capdepuy, 2011). En la brossant à grands traits, nous cherchons à mettre en lumière les différentes étapes qui peuvent être considérées comme essentielles dans l'émergence du Monde, et si nous revenons sur quelques moments qui nous semblent importants dans le processus de mondialisation, c'est pour voir comment ils ont influé sur la représentation du Monde en tant que « tout ». Ce faisant, nous suivons une démarche proche de celle de M.F. Durand, D. Retaillé et J. Lévy lorsqu'ils suivaient dans *Le Monde, espaces et systèmes* (1992) « l'idée simple, mais encore étonnante, que le Monde pris comme un tout peut-être ordonné selon une historicité intelligible ».

Nous examinons également en détail comment l'émergence des notions de société-Monde, de peuple Monde, de mondialité rendent compte de l'émergence de la pensée d'un Monde et nous conduisent à envisager le Monde comme un territoire. Pour autant, cette posture n'est pas dénuée de difficultés, tant les notions de territoire et de mondialisation sont traditionnellement considérées dans des perspectives antagonistes. Cette perspective émerge dans la littérature « savante », tant en géographie que dans d'autres disciplines mais il nous semble que l'on peut également en déceler des manifestations dans nos observations du Monde et de certains phénomènes mondiaux.

1.2 De l'émergence du Monde ...

L'un des préalables nécessaires à l'émergence du Monde en tant qu'objet et en tant que territoire est le fait qu'il puisse être identifié, représenté en tant qu'espace mais surtout en tant qu'espace relativement bien maîtrisé afin d'en permettre la pratique et l'appropriation. Ces conditions ont émergé et se sont affirmées en même temps que se mettait en place le processus de mondialisation. Dans un premier temps, le quadrillage du Monde par les réseaux de transport et de communication conduit à faire émerger la conscience de son « bouclage ». Nous entendons ici « bouclage » dans le sens de l'extension de réseaux ou de systèmes de relations qui enserrent l'ensemble de la planète dans une boucle. Cela signifie qu'il est possible (pour une personne, un objet, une information, un euro réel ou dématérialisé, etc.), d'en faire le tour, de partir d'un lieu et de revenir à son point de départ. Métaphoriquement, le terme de bouclage laisse entendre que le Monde entier est potentiellement couvert. La prise de conscience du bouclage du Monde conduit peu à peu à l'émergence de la notion de finitude. Celle-ci est dotée d'une double dimension : la finitude en tant que bornage du Monde par ses propres limites, mais

également « la finitude » de ses ressources qui en font un espace somme toute relativement fragile.

1.2.1 Du bouclage du Monde au système-Monde

Les auteurs écrivant sur la mondialisation la considèrent le plus souvent comme un processus de longue durée (Bénichi, 2003). Pour retracer son histoire, ils proposent des dates auxquelles ils font débiter le processus de mise en relations des parties du Monde et ils en analysent les cycles. De grands moments peuvent ainsi être identifiés. Si on ne peut nier qu'ils aient été des facteurs de mise en relation des parties du Monde, ils ne sont toutefois pas à l'origine de la pensée du Monde, sauf à considérer des reconstructions intellectuelles *a posteriori* audacieuses. Certes, « la construction du Monde commence avec la diffusion de l'humanité sur la plus grande partie des terres émergées » (Grataloup, 2008, hypergé) et, effectivement, « les multiples noyaux de peuplement entre lesquels migrations des hommes et diffusions des innovations vont créer les conditions d'une mise en relation préalable à la naissance du système-Monde » (Manzagol, 2011). Toutefois, les systèmes d'échanges commerciaux continentaux qui vont se mettre en place au cours de la préhistoire et de l'antiquité, ces « économies-Monde » décrites par Braudel (1967), ne couvraient pas l'ensemble de la planète, ni même du Monde (plus ou moins bien) connu. Ces étapes reconnues de l'« ancienne mondialisation » n'ont vraisemblablement pas suscité la conscience d'un Monde, même si la circonférence de la planète est calculée par Eratosthène au 3^{ème} siècle avant J.C.

Explorations coloniales

La période qui retient l'attention de nombreux auteurs (Dollfus, 1994, Grataloup, 2008, Manzagol, 2011, Capdepuy, 2011) comme véritable commencement du processus de mondialisation qui conduira à l'émergence du Monde est la fin du 15^{ème} siècle, plus précisément les années 1490. Si la découverte de Colomb en 1492 n'a pas donné lieu à une véritable prise de conscience (Capdepuy, 2011), les années qui ont suivi ont été plus fécondes. Lors des explorations et des colonisations européennes, le Monde est considéré comme « un espace fini qui s'ouvrait aux navires européens » (Besse, 2003). Le voyage autour du Monde de Magellan et El Cano entre 1519 et 1522 permet quant à lui « d'envisager la mise en relation des différentes parties d'un Monde entraperçu dans son unité et dans sa finitude » (Capdepuy, 2011). Même si, pendant les siècles qui vont suivre, la diffusion européenne dans le Monde ne concerne que des effectifs de population relativement restreints et des volumes d'échanges entre les espaces mis en relations finalement assez limités (Manzagol, 2011), cette époque peut être considérée comme celle de l'émergence de l'espace Monde. En effet, les conquêtes coloniales européennes vont étendre le processus de mondialisation en élargissant « l'espace intégré dans l'économie mondiale entre 1880 et 1914 » (Bénichi, 2003).

Cette européanisation du Monde a donné lieu chez les philosophes et les intellectuels européens à des réflexions sur l'universalisme. La découverte ou le contact approfondi avec d'autres sociétés stimulent les réflexions essayant d'articuler la pluralité des cultures et l'unicité de l'humanité mais aussi de justifier l'entreprise coloniale et l'européanisation du Monde. Dans cette entreprise, l'idée de progrès issue des Lumières sera fondue dans la perspective de l'universalisme philosophique et moral qui n'est que l'expression de la volonté de diffuser le modèle européen dans le cadre du colonialisme (Brunet, Ferras, et Théry, 1993, Todorov, 2004, Wallerstein, 2004, Grataloup, 2008).

La révolution des transports et des communications

Les réseaux de routes et les systèmes postaux les plus anciens des empires-Monde illustrent l'importance de la maîtrise de la distance par les transports et les communications, mais ce n'est qu'à partir du 19^{ème} siècle que les progrès technologiques vont à la fois s'accélérer et s'étendre à différents domaines. Dans celui des télécommunications, à la suite du télégraphe optique des frères Chappe inventé et mis en place en France à la fin du 18^{ème} siècle, les innovations vont se succéder. Il y a tout d'abord le télégraphe électrique de Cooke et Morse en 1837 puis le téléphone de Bell en 1876. Leurs diffusions sont d'abord nationales, mais les réseaux nationaux vont rapidement être connectés grâce à la pose de câbles sous-marins dès 1852 (de Calais à Douvres). Dans le domaine des transports, avec la révolution industrielle surgissent les révolutions ferroviaires (à partir de 1830) et maritimes (deuxième moitié du 19^{ème} siècle) qui vont conduire à une chute spectaculaire des prix du transport, conduisant à la réduction de l'obstacle de la distance (Bénichi, 2003). Les innovations dans les transports et les communications vont se poursuivre avec l'émergence de l'aviation au début du 20^{ème} et de l'Internet à partir des années 1960.

Chaque innovation, chaque révolution a suscité à la fois réticences et enthousiasmes. On retrouve de manière troublante des analyses très proches lors de la diffusion du télégraphe et de l'Internet (Standage, 1999, Didelon, 2004) portant sur les thèmes du « bouclage » de la Terre, de l'établissement de liens entre les différentes peuples et des conséquences que cela peut avoir pour le Monde et l'humanité. À chaque étape, la technologie la plus récente semble incarner la mondialisation, comme Internet pour Desbois (dans Lefort, Moriniaux, 2006) lorsqu'il écrit : « que l'Internet participe à la mondialisation semble évident ; mieux, il en est des plus incontestables symboles ». Cette perspective est évidemment surtout sensible en ce qui concerne les technologies de télécommunication qui sont beaucoup moins contraintes par la « rigidité des frontières » (Mattelart, 1992) que les transports, même si la publication du « tour du Monde en 80 jours » par Jules Verne en 1872 montre bien que l'idée du bouclage par les transports est déjà très ancrée dans les esprits à la fin du 19^{ème} siècle. Aujourd'hui, la durée minimale de 80 jours pour faire le tour du Monde peut nous sembler... bien longue : « Le géographe Denis Eckert et le mathématicien Frédéric Manglote ont proposé d'accepter « l'hypothèse que l'on peut

aller presque partout en quarante-huit heures maximum, hypothèse appuyée sur des travaux empiriques de mesure des temps de transport » (Poncet, 2008)¹³.

Ainsi, « la succession des révolutions des transports a totalement modifié, de façon massive et généralisée, les distances-temps » (Di Méo, Buléon, 2005), mais aussi et surtout la perception de ces distances. En effet, si les temps et les coûts de transport et de communication ont été drastiquement réduits depuis le début du 19^{ème} siècle, le bouclage du Monde n'abolit pas la distance. C'est, en revanche, un élément « essentiel dans toute vision du Monde comme totalité » (Arrault, 2008) puisqu'il contribue à concrétiser « l'existence d'une réalité planétaire » (*idem*), voire, si l'on en croit D. Retaillé (1997), à matérialiser l'existence de l'humanité :

« la circulation en temps réel des messages humains a opéré une mutation qualitative qui déborde la simple croissance en volume ou l'extension des révolutions précédentes. Le Monde n'est plus seulement continu, il n'est pas plus petit ; il change de nature par l'ubiquité de la présence humaine vérifiée dans l'expérience et non plus seulement par la raison ».

Nous reviendrons plus loin sur le rôle particulier des communications dans l'émergence d'une société Monde.

Commerce international et système Monde

Si l'on trouve trace d'échanges à relativement grande distance dès la préhistoire¹⁴, si les débuts de la route de la soie semblent pouvoir être datés du paléolithique, si le commerce méditerranéen était actif bien avant l'empire romain et si les réseaux marchands du Moyen Âge tels que la ligue hanséatique s'étendaient à travers l'Europe, ce sont les conquêtes coloniales européennes et le bouclage du Monde par les transports et les communications qui ont véritablement permis l'essor du commerce à l'échelle mondiale.

Le commerce international a connu des fluctuations importantes dans les volumes et l'intensité des échanges que les historiens de la mondialisation ou les économistes analysent comme des phases de la mondialisation. Ainsi, la première guerre mondiale aurait mis « fin à la première vague de mondialisation » (Manzagol, 2011), et la période de 1947 à 1989, marquée par l'affrontement bipolaire aurait marqué le recul de la mondialisation (*idem*). Certains arguent que la crise de la première guerre mondiale et la crise économique mondiale des années 1930 démontrent au contraire l'importance des interrelations entre les pays et que si le volume de biens échangés diminue, ce n'est pas pour autant que ces interrelations disparaissent. Cette « crise » du commerce international

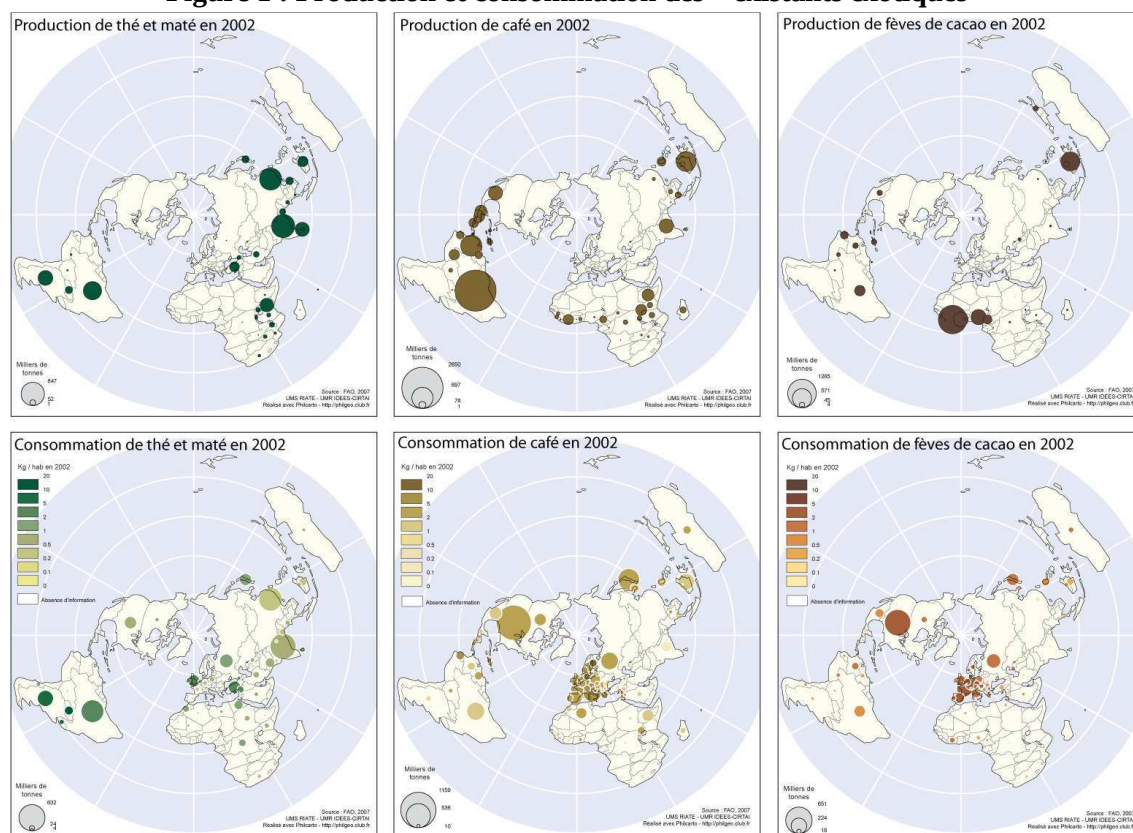
¹³ Toutefois la médaille a son revers : après une vérification minutieuse, nous pouvons affirmer il n'est plus possible de faire le tour du Monde en suivant la route de Phileas Fogg, la plupart des lignes maritimes n'existent plus. Les lignes ferroviaires subsistent par contre, et les temps de transport en train se sont considérablement améliorés. Il ne faut plus compter que 38 heures et 20 minutes au maximum pour rejoindre Calcutta depuis Bombay.

¹⁴ Les revues de vulgarisation scientifiques relatent souvent des résultats de recherche qui vont dans ce sens (sur l'obsidienne, ou sur les perles...), même s'ils sont assez controversés.

a eu un rôle important car elle servit de révélateur de la mondialisation notamment chez les géographes français. Les années 1930 seraient ainsi l'époque d'une « émergence décisive, quoique paradoxale de l'échelle mondiale en géographie » (Arrault, 2007), un moment où, « la géographie humaine s'est appropriée de nouveaux objets, mais aussi où elle a modifié ses protocoles explicatifs » (idem). De même, selon Grataloup (2008) « (...) la prise de conscience de l'importance du niveau mondial autour de 1980 est redevable de modifications profondes du système Monde qui se produisent alors » (fin de la bipolarisation, émergence de l'Asie dans le commerce international).

Le commerce international met en évidence les relations entre les pays, mais aussi une division internationale du travail voire, dans une certaine mesure, une organisation globale de l'espace mondial. Ceci est particulièrement visible en ce qui concerne les productions agricoles fortement dépendantes des conditions de cultures possibles selon les milieux. Par exemple, les systèmes productifs alimentaires dessinent à grands traits les contours d'un Monde qui serait organisé comme un finage où les différents milieux sont exploités en fonction des habitudes alimentaires locales, mais également en fonction de ce que les milieux peuvent produire pour d'autres espaces de consommation, comme pour ce qui concerne les « excitants exotiques » que sont le thé, le café et le chocolat (Figure 1) (Didelon C., 2009).

Figure 1 : Production et consommation des « existants exotiques »



Source : « Cartes des goûts, cartes du Monde », C. Didelon, *Confins* [Online], 6 | 2009, mis en ligne en Juin 2009, <http://confins.revues.org/5863>

Cette exploitation du différentiel productif et les structures qu'elle engendre sont, il va sans dire, largement héritées de l'exploitation coloniale ; toutefois, elles perdurent et se développent en mettant notamment en place des labels de qualité qui contribuent à construire l'image des lieux de production autant qu'à entretenir les flux. Ces flux mondiaux, qu'ils soient commerciaux comme dans l'exemple cité précédemment, ou financiers (Sainteville, 2009), « se jouent » des frontières nationales et contribuent à créer les conditions d'une « économie-Monde », même si, selon P.N. Giraud, (2008) « on en est (...) fort loin, si l'on entend par là une globalisation de tous les marchés, y compris naturellement le marché du travail ». En effet, si capitaux et marchandises circulent plus ou moins librement, la circulation des hommes est loin d'être aussi aisée, ce qui nuit à l'émergence d'un véritable « marché mondial ». En tout état de cause, les échanges internationaux contribuent à renforcer la perception d'un bouclage du Monde.

Les explorations et conquêtes coloniales ainsi que la construction de réseaux de transport et de communication mondiaux contribuent à un bouclage matériel du Monde qui trouve l'une de ses meilleures illustrations dans le commerce international. La reconnaissance du bouclage du Monde conduit à prendre conscience des complémentarités et des interdépendances entre des faits sociaux, économiques et politiques (Durand, Lévy, Retailé, 1992) et mène certains représentants des sciences sociales à proposer de nouvelles approches pour penser le Monde.

Ainsi, au début des années 1970, émerge la notion de « système-Monde » qui substitue une nouvelle « unité d'analyse (...) à la classique unité d'analyse celle de l'État national » (Wallerstein 2004). Le système-Monde, en tant que concept a été inventé par les sociologues et les économistes (I. Wallerstein, S. Amin, etc.) pour décrire la division internationale du travail en lien avec le modèle centre-périphérie. Dans les années 1980, le terme « globalisation » apparaît « pour désigner l'unification du champ économique et, par extrapolation, rendre compte de l'état général de la planète » (Mattelart, 1999, cité par Martin, Metzger, Pierre, 2003) tandis que le couple conceptuel centre-périphérie¹⁵ trouve de nouveaux développements à l'échelle mondiale sous la plume « des économistes des inégalités de développement qui lui donnèrent sa forme contemporaine comme S. Amin dans *Le développement inégal* (1973). A. Reynaud développa la notion en géographie (*Société, espace et justice*, 1981) » (Grataloup, 2004).

Pour O. Dollfus, qui a contribué à adapter le concept¹⁶ et à le diffuser dans la géographie française, le système Monde est plus complexe et plus riche, puisqu'il fait de la « nature » (« la mémoire du temps de la nature territorialisée ») et de « l'histoire » (la mémoire du temps des hommes) (1987, 1990) deux entrées essentielles du système¹⁷. L'interaction entre système Terre et système Monde permet de dépasser « la vision d'un processus

¹⁵ Nous reviendrons sur les représentations du Monde en centres et en périphéries dans le chapitre 2.

¹⁶ « En référence critique aux apports d'Immanuel Wallerstein », selon J.P. Deler (2005)

¹⁷ Le texte fondateur du « système Monde » par O. Dollfus est celui du Géopoint de 1984 « le système Monde. Proposition pour une étude de géographie » *Actes du Géopoint* 1984. Système et localisations. Groupe Dupont, université d'Avignon, p ; 231-240.

essentiellement économique » (Grataloup 2006). Selon O. Dollfus lui-même, « l'intérêt de l'approche géographique du système mondial est de relier dans l'étude de son espace, les réalités économiques aux déterminations politiques et stratégiques, en n'oubliant pas le poids des phénomènes culturels (...) » (1990). Il s'agit donc d'une approche générale du Monde, qui considère, en quelque sorte, le « Monde comme une région polarisée » (Grataloup, 2006). Le fonctionnement du système Monde engendre « des croissances différentielles uniques dans l'histoire de l'humanité et qui produit de la différence tout en gommant de la diversité (...) » (Deler, 2005). Il produit donc un espace doté d'une structure. Ainsi, si dans le cadre de ce volume, l'approche proposée par O. Dollfus retient particulièrement notre attention, c'est parce qu'il a contribué à faire émerger en France la notion « d'espace-monde » (1994) qui est « l'espace de transaction de l'humanité, tissé par les échanges de toutes natures, de biens, d'informations, d'hommes ». Ainsi considéré en tant qu'espace, le Monde peut être parcouru (et ce, d'autant plus qu'il est « bouclé »), et il peut faire l'objet de représentations, de sentiments d'appartenance et d'appropriations qui peuvent le faire émerger en tant que territoire. Cela semble d'autant plus envisageable que l'ensemble du Monde est désormais connu.

1.2.2 Un Monde « fini », un Monde connu

O. Dollfus se plaisait à citer dans la plupart de ses écrits traitant de la mondialisation ou du Monde la phrase écrite par Paul Valéry en 1931 « le temps du Monde fini commence ». Si le poète écrit dans les années 1930 ce que les chercheurs mettront encore quelques décennies à affirmer, la « finitude » objective du Monde acquise depuis la disparition progressive des *terra incognita*. Émergeant avec les possibilités offertes par le bouclage matériel du Monde, et c'est peut-être de là que la mondialisation contemporaine tire sa dimension inédite, le bouclage est aujourd'hui celui des connaissances.

Bouclage des connaissances

La « finitude » objective du Monde était acquise depuis longtemps quand les chercheurs ont commencé à en prendre conscience, même si encore une fois, le moment exact de cette prise de conscience est un objet de débat. Pour certains auteurs, le premier tour du Monde des vaisseaux de Magellan au 16^{ème} siècle pourrait faire l'affaire. Le plus souvent, il est admis que c'est, dès le début du 19^{ème} siècle, le rétrécissement et la disparition progressive des « *terra incognita* » avec l'achèvement des grandes découvertes qui provoqua le sentiment « que les connaissances géographiques du Monde ont atteint un certain degré de finitude » (Capdepuy, 2011) et que le Monde peut être « plus facilement pensé dans sa totalité » (Arrault, 2006). V. Capdepuy (2011) cite ainsi Conrad Malte-Brun qui écrit en 1807 :

« Les préjugés des Anciens ont disparu ; les bornes qui resserraient le Monde, sont tombées de toutes parts ; il n'y a plus de Colonnes d'Hercule ; la fabuleuse Inde et l'obscur Thulé ne sont plus les extrémités de la Terre. Plus hardi, plus actif, l'esprit humain embrasse, dans

une seule et vaste idée, toutes les contrées du Monde, avec toutes leurs productions variées et avec les innombrables Nations qui les habitent ».

Enfin, C. Grataloup (2009) stipule quant à lui que cette conscience de la finitude du Monde advient lorsque l'Antarctique est « nommé, cartographié et finalement « vaincu » » c'est-à-dire dans la première moitié du 20^{ème} siècle. Pour certains auteurs, le bouclage par les découvertes a contribué à « désenchanter » le Monde : « la découverte de la Terre qui se voulait démarche de raison a emporté dans son mouvement l'image d'un Monde fini et quadrillé qui mine la foi par le désenchantement y compris la foi dans le progrès » (Retailé, 1997). Le couronnement, peut-être, de ce bouclage cognitif, qui va ancrer la finitude du Monde dans les esprits est la vision de la Terre, dans sa globalité, depuis l'espace. Le rôle de la conquête spatiale dans l'émergence de la représentation d'un Monde est analysé par plusieurs auteurs notamment par le célèbre article de D. Cosgrove en 1994¹⁸, qui est repris très vite par les géographes. Ainsi, Bailly et Scariati (1999) évoquent le rôle des programmes spatiaux dans la construction d'une image « finie » du Monde et de la manière dont cette image a été utilisée par les mouvements écologistes :

« Pour la première fois un homme témoin de la scène, envoyait une photographie montrant notre planète telle qu'elle est réellement : entière, sans ombre, comme un disque lumineux flottant dans l'espace. Par ses couleurs, bleu, blanc, ocre, l'image évoquait la vie en contraste avec le fond noir et stérile de l'univers. (...). On comprend que l'image ait servi la cause écologiste, exprimant par cette véritable icône la finitude de notre planète, sa fragilité, son aspect sublime »¹⁹. (Figure 2)

Figure 2 : Une des premières photographies de la Terre



Source : <http://earthobservatory.nasa.gov/>

¹⁸ Cosgrove D., 1994, "Contested Global Visions: One-World, Whole-Earth, and the Apollo Space Photographs" *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 84, No. 2 (Jun., 1994), pp.270-294

¹⁹ Le site Internet de la Nasa est d'ailleurs à l'unisson des deux auteurs : <http://earthobservatory.nasa.gov/IOTD/view.php?id=36019>

Dans le même ordre d'idée, pour Lefort et Moriniaux, (2006), le fait de marcher sur la Lune fit advenir le Monde, marquant par-là « l'ultime bouclage » : « Le premier bouclage, celui de Colomb a inventé la « Terre », dans sa rotondité, celui d'Armstrong a inventé le « Monde » dans sa globalité »

Un bouclage médiatique

« Il semble qu'il fut un temps étrangement lointain où nous ne connaissions pas les nouvelles du Monde » (Zarifian, 1999). Cette citation nous semble illustrer parfaitement la dimension la plus inédite et spectaculaire à nos yeux du bouclage cognitif du Monde : la rapidité, voire l'instantanéité, de la prise de connaissance des événements (voire des non-événements) qui se produisent en tous lieux de la planète par un grand nombre de personnes (Manzagol, 2011). Cela est dû au bouclage médiatique : on reçoit tous les jours des nouvelles du Monde entier ou, si on ne les « reçoit » pas²⁰, on sait où aller les chercher, notamment grâce à Internet.

La presse écrite a pendant longtemps été une source d'information locale, régionale et nationale. La dimension internationale y a également été relativement présente, même si les nouvelles du Monde arrivaient aux lecteurs avec plusieurs semaines voire plusieurs mois de retard. Avec le télégraphe et le développement de la radio, puis de la télévision, la diffusion des nouvelles se fait plus rapide et devient un véritable enjeu (Mattelart, 1992). Aujourd'hui, comme le souligne Z. Bauman (2007) : « sur une planète quadrillée par les « autoroutes de l'information », rien de ce qui se passe dans une partie du Monde ne peut rester, en acte ou du moins en puissance, dans un « ailleurs intellectuel. Il n'existe aucune *terra nulla*, aucun blanc sur la carte mentale, aucun pays, aucun peuple inconnaissable ou même inconnu²¹ ». Dès lors, le flux d'informations auquel un individu a accès par différents canaux à chaque instant est pratiquement infini²².

Le bouclage des connaissances, la finitude assumée du Monde, le bouclage médiatique ne peuvent rester sans impact sur les représentations mentales de l'espace. L'impact de cet accès aux informations mondiales est largement analysé et ce qu'on appelle désormais la société de l'information aurait « facilité l'émergence progressive d'une opinion publique internationale facile à émouvoir et à influencer » (Revel, 2006) qui pourrait contribuer à l'émergence d'une société-Monde. En effet, de nombreux problèmes sont désormais posés à l'échelle planétaire. Mais cette « planétarisation de l'information » se joue essentiellement dans le domaine des émotions instantanées (Moïsi, 2010) et souvent passagères comme l'illustre E. Morin (1993) :

²⁰ Les équipes de rédaction des journaux télévisés, notamment, opèrent des tris drastiques dans ce qui leur semble important ou non.

²¹ Cette connaissance est disponible mais elle reste essentiellement « potentielle » pour un individu.

²² Il nous semble d'ailleurs qu'il faut être relativement fort d'un point de vue psychologique ou relativement indifférent pour supporter le lot de catastrophes naturelles (les tremblements de terres, les tsunamis) d'accidents (de trains, de bus, d'avion ou d'usines), de problèmes (sociaux, environnementaux), de menaces (climatiques, terroristes, pandémiques) et de faits divers livrés quotidiennement par les médias.

« Etrange mondialisation : on consomme en spectateurs les tragédies, les hécatombes, horreurs de ce Monde, mais aussi, on participe à la vie des autres et on s'émeut des malheurs des autres. Ne serait-ce que le temps d'un flash, l'émotion humaine jaillit et l'on va porter ses vêtements, son obole aux offices internationaux de secours et aux missions humanitaires ».

Ces émotions, selon la thèse développée par D. Moïsi (2010), seraient partie prenante de l'explication des relations internationales.

Les individus producteurs – consommateurs de « connaissances »

La dimension émotionnelle, mais également de plus en plus individuelle des informations que l'on reçoit du reste du Monde, contribue, dans une certaine mesure, à « banalis(er) le spectacle du Monde et donn(er) substance à l'idée du village global formulé par M. Mac Luhan dès les années 1960 » (Lefort et Moriniaux, 2006). Il est vrai qu'à côté des informations de portée générale, se multiplient les informations anecdotiques sur des individus jusque-là anonymes. Certaines rubriques qualifiées d'« insolites » sur des sites d'actualités sont nourries d'anecdotes sur des *quidams* : un petit Anglais a trouvé un trèfle à sept feuilles ; une Américaine a gagné 9 fois à la loterie en 9 ans ; les membres d'un couple âgé de Hongkongais, marié depuis des décennies, sont morts à 24 heures d'intervalle ; un jeune Singapourien, férù de technologie, a déjà vendu une dizaine d'applications pour l'Iphone d'Apple. Cette tendance s'est accélérée avec la montée en puissance du web 2.0. (Internet participatif) qui permet à tout un chacun de mettre en ligne ses photos de vacances ou les vidéos de son bébé ou de son animal²³. Les vidéos d'un gros matou japonais répondant au nom de Maru faisant des glissades sur de vieux cartons a fait rire ou sourire des millions d'internautes²⁴ qui les ont visionnées sur « *You tube* » ; ce chat a son *fan club* sur *Facebook* et sa page *Wikipedia* en 6 langues.

Le bouclage médiatique et la production et diffusion individuelle d'information contribuent à rendre familières voire banales les images des autres lieux du Monde. Dès lors, il est légitime de se poser la question de savoir si et comment l'accès direct à une information surabondante contribue à changer notre image du Monde.

1.2.3 Un espace de représentation²⁵

Le bouclage des connaissances géographiques de la Terre et celui de l'information porté par les progrès techniques en matière de transport et de communication contribuent à

²³ Cela va du perroquet dansant au chien surfeur en passant par tous les autres types de bestioles cocasses, en particulier les chats.

²⁴ La vidéo « I am Maru » a été visionnée 15 638 842 fois au 7 décembre 2012. Il existe à cette date 243 vidéos de ce chat qui, ensemble, ont été visionnées plus de 186 millions de fois depuis 2008 (source : mugumogu's channel, consulté le 7 décembre 2012).

²⁵ Je tiens à remercier ici A. Brennetot qui retrouvera dans ce paragraphe certaines des remarques qu'il a eues l'amabilité de faire à la lecture de mon dossier de demande de délégation au CNRS.

modifier la manière de se représenter le Monde et la manière de l'interpréter dans différents domaines

L'achèvement de l'espace

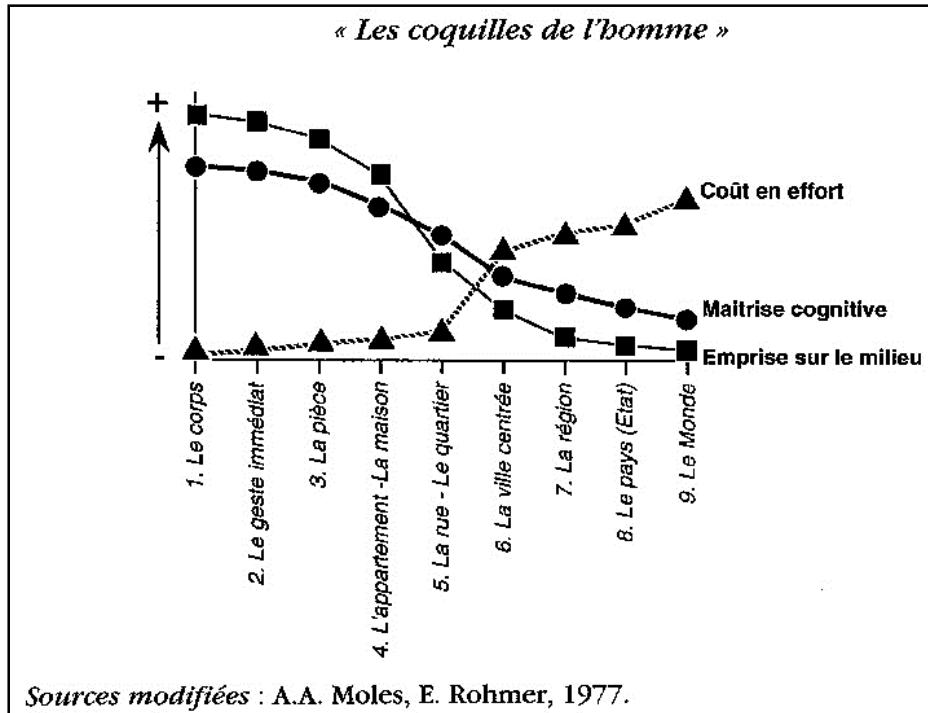
S'il faut admettre que l'accès aux événements n'est pas l'accès direct à l'interconnaissance (Zarifian, 1999), on ne peut pour autant nier que les populations de la planète « se fréquentent davantage entre elles (Todorov, 2008), quand bien même cette fréquentation ne serait que virtuelle. Ainsi, naît l'impression d'une certaine familiarité, avec les paysages, les sons, les mots, les images venus d'autres lieux du Monde. Cela produit, selon M. Augé (2006), l'impression d'une « sorte d'achèvement de l'espace » où « face aux images du Monde, un individu peut avoir le sentiment qu'il est possible de faire le tour des choses, que cela est assez facile, que tout est déjà là, en image ».

Dans le même temps, l'accès à une quantité phénoménale d'informations indifférenciées, des événements aux enjeux planétaires aux événements les plus anodins, contribue à introduire un brouillage dans la hiérarchisation de l'information. Ce qui est le plus important pour nous en tant qu'individu n'est pas ce qui est forcément le plus important d'un point de vue politique ou social. Les informations les plus consommées, ou en tous cas, les plus « envoyées » selon les compteurs des sites Internet concernent plus souvent des anecdotes que des informations « sérieuses ». Elles peuvent sembler « insolites », mais ces anecdotes montrent, au final, que partout nous avons sensiblement les mêmes aspirations, les mêmes centres d'intérêt et que nous faisons bel et bien partie d'une seule et même Humanité. Elles contribuent peut-être, en quelque sorte, à « lisser » les différences entre les parties du Monde.

Elargissement des représentations et confusion des échelles

Le rôle des médias d'information a déjà été intégré dans l'analyse des représentations spatiales et déjà en 1976, A. Frémont écrivait que la presse, la télévision, le cinéma, « donnent à lire ou à voir des images de l'espace qui conditionnent les perceptions et façonnent par retour de nouvelles réalités », même s'il appliquait principalement son analyse à l'échelle régionale de niveau infranational. Ainsi, depuis les années 1970 et le développement de la psychologie spatiale, un lien important a été mis en évidence entre les représentations spatiales et les flux d'information. A. Moles et E. Rohmer (1978) ont produit un schéma de l'effort d'acquisition de l'information et du niveau de connaissance (Figure 3) cherchant à démontrer qu'au-delà des caractéristiques personnelles, ce sont les variations de l'intensité des flux d'informations qui expliquent en partie le niveau de connaissance : plus un lieu est « petit » et « lointain », moins on reçoit d'informations sur lui. Dans cette perspective, « le reste du Monde » est l'espace pour lequel il est le plus difficile de se construire des représentations puisque c'est celui sur lequel le flux d'information que l'on reçoit est le plus ténu et que l'effort à fournir est le plus important.

Figure 3 : les coquilles de l'homme selon Moles et Rohmer



Source : J.P. Paulet, 2002, *Les représentations mentales*

Désormais, nous l'avons vu dans les paragraphes précédents, l'argument de la difficulté de l'acquisition d'information sur le Monde semble discutable. Car, même si le Monde est connu « de manière théorique à travers le filtre de l'éducation, de la télévision, d'Internet ou de la presse » (Paulet, 2002), nous pouvons supposer qu'une connaissance générale sur le Monde est désormais tout aussi facile à obtenir qu'une connaissance générale sur son pays, sur sa région, sur sa ville. Si la connaissance sur les espaces proches dépend surtout de la pratique, la connaissance des espaces éloignés est rendue aisée par le recours à différentes sources d'informations numériques. Cela permet l'élaboration de représentations du Monde plus riches, plus complexes, voire plus familières que ce qui était possible auparavant. Ce qu'A. Frémont pouvait écrire sur la région en faisant d'elle un espace vécu construit par les perceptions dans les années 1970, peut être dit du Monde à l'heure actuelle :

« (...) l'homme n'est pas un objet neutre à l'intérieur de la région, comme souvent on pourrait le croire à la lecture de certaines études. Il perçoit inégalement l'espace qui l'entoure, il porte des jugements sur les lieux, il est retenu ou attiré, consciemment ou inconsciemment, il se trompe et on le trompe... De l'homme à la région et de la région à l'homme, les transparences de la rationalité sont troublées par les inerties des habitudes, les pulsions de l'affectivité, les conditionnements de la culture, les fantasmes de l'inconscient ».

L'abondance d'information en provenance des multiples lieux du Monde conduirait également, selon certains auteurs, à une confusion des échelles. A. Bailly et R. Scariati (1999), par exemple, évoquent un Monde où « les nouvelles mondiales se confondent avec les nouvelles locales, et où il est indispensable d'être conscient des événements se

produisant sur la planète, de leurs lieux d'occurrence, de leurs explications et de leurs conséquences sur la vie des autres et la nôtre ». La sphère d'information de masse qui a émergé au 20^{ème} siècle en court-circuitant les systèmes hiérarchiques d'information peut donc contribuer à l'écrasement des hiérarchies traditionnelles d'appartenance. L'Internet, par ailleurs, semble même parfois porteur de représentations spatiales « affranchies des cadres nationaux » (Lefort et Moriniaux, 2006) du fait de la navigation dans un cyberspace débarrassé de frontière visible, tandis que les revendications territoriales locales trouvent souvent un large écho dans le Monde (Bailly, Ferras, Pumain, 1995). Dès lors, deux réactions se font jour de manière concomitante que l'on approfondira au chapitre 3 : une « forme de revalorisation, parfois obsessionnelle de tout ce qui touche au lieu » et « une surenchère d'images du globe, dans la publicité, la télévision, les journaux avec pour message implicite une mondialisation rassurante : cette Terre c'est bien la vôtre, c'est votre Lieu, votre maison commune » (Bailly et Scariati, 1999)

Elargissement des possibles

L'accessibilité de la connaissance ou de l'information sur les lieux du Monde contribue également à élargir le champ des possibles dans les pratiques spatiales, notamment en ce qui concerne les migrations mais aussi les pratiques touristiques. En tout état de cause, les représentations du Monde formées par les médias ont un rôle moteur dans les pratiques spatiales (Appadurai, 2001). Nous reviendrons sur les pratiques migratoires à l'échelle mondiale, en particulier les migrations des étudiants internationaux au chapitre 6. Toutefois, l'aspiration à voir le Monde ne date certainement pas d'hier, et déjà Chateaubriand au 19^{ème} siècle semblait déplorer le tourisme « de masse » en Egypte :

« Dorénavant si j'avais encore la manie de faire parler de moi, je ne sais où je pourrais courir afin d'attirer l'attention du public : peut-être reprendrais-je mon ancien projet de la découverte du passage du pôle nord ; peut-être remonterais-je le Gange. Là je verrais la longue ligne noire et droite des bois qui défendent l'accès de l'Himalaya ; lorsque parvenu au col qui attache les deux principaux sommets du mont Ganghout, je découvrirais l'amphithéâtre incommensurable des neiges éternelles ; lorsque je demanderais à mes guides, comme Heber, l'évêque anglican de Calcutta, le nom des autres montages de l'est, ils me répondraient qu'elles bordent l'empire chinois. À la bonne heure ! Mais revenir des Pyramides, c'est comme si vous reveniez de Monthléry²⁶ ».

Aujourd'hui, le nombre et la gamme des destinations auxquelles un grand nombre de personnes peut avoir accès (c'est-à-dire sans effort financier ou physique démesuré) se sont considérablement élargis. L'industrie touristique, le transport de masse les rendent possibles, mais ce sont également les images du Monde et les modes dans ces images qui conditionnent le choix des destinations, même si la distance joue un rôle important dans ce choix notamment en termes de coût de transport. Toutefois, selon « les puristes », « le voyage véritable, celui qui ne se résume pas à la consommation de cartes postales et de

²⁶ Monthléry est une commune de l'Essonne située à 24 km au sud-ouest de Paris. À l'époque de Chateaubriand, c'est un bourg de 1400 habitants sur la route de Paris à Orléans qui dispose toutefois d'un patrimoine architectural riche, dont en particulier un château fort (wikipedia, consulté le 1^{er} aout 2010).

clichés, devient toujours plus difficile » et les « les lieux visités ont un goût de déjà-vu de plus en plus prononcé » (Bailly et Scariati, 1999). Il est vrai que dans la majorité des cas les touristes, dans un lieu donné, prennent des photographies de monuments, de paysages, de sites, si possible, sous l'angle de vue qu'ils connaissent déjà par les images qu'ils ont vues au préalable²⁷. Désormais, dans une sorte de boucle de rétroaction positive, ils contribuent eux aussi à la construction et à la consolidation des représentations du Monde grâce aux milliers de photos de vacances postées sur le net qui contribuent à former une image du Monde qui devient banale et qui est caractérisée par la surreprésentation de « hauts lieux » comme le montrent D. Crandall *et al.* (2009), une image dont se saisissent certains artistes travaillant avec l'Internet comme source de « matière première » (Figure 4).

Figure 4 : Le Taj Mahal à partir de milliers de photos de touristes récupérées sur Internet par l'artiste Corinne Vionnet



Source : <http://www.corinnevionnet.com/site/1-photo-opportunities.html>

Emergence d'un espace de représentation.

L'ensemble de la surface du globe est connue, ne serait-ce que vue de l'espace, et les informations sur les différents événements qui se produisent dans le Monde sont accessibles rapidement, sinon instantanément, même s'il ne faut pas surestimer le niveau de connexion de la population mondiale. Les différentes dimensions de ce « bouclage » que nous avons explorées dans les paragraphes qui précèdent contribuent à l'émergence

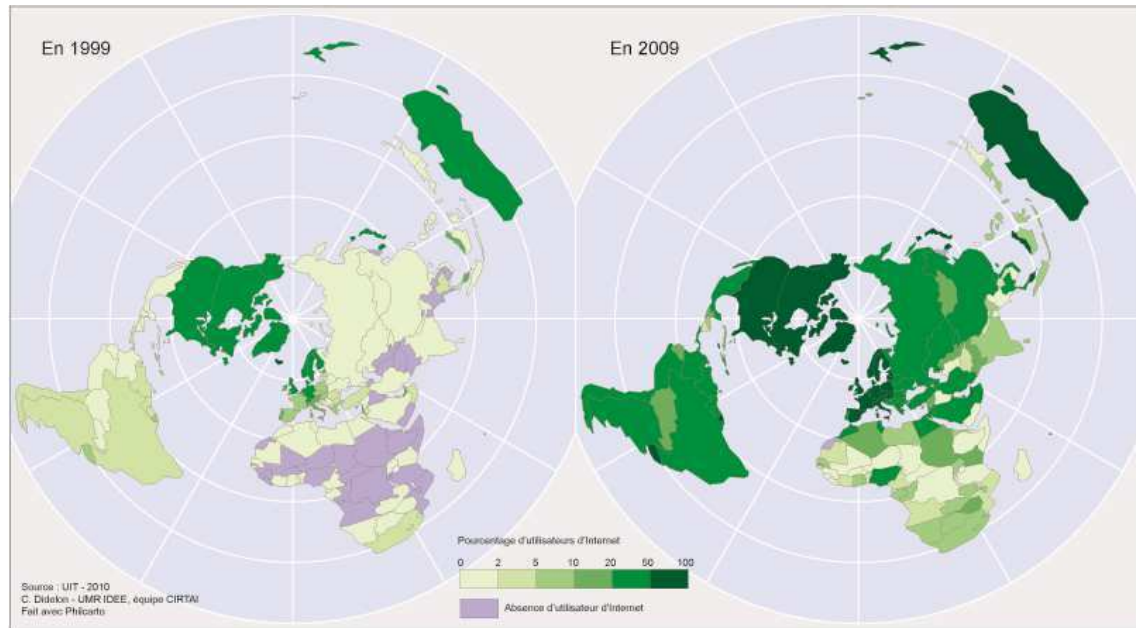
²⁷ Il est intéressant de noter que cette impulsion est très forte, même lorsque l'on cherche consciemment à la contrôler. J'ai mené à ce sujet une expérience : celle de NE PAS prendre en photo la « petite sirène » qui trône dans le port de Copenhague et devant laquelle se déversent des autocars remplis de touristes venus du monde entier (pour la prendre en photographie, parce qu'à cet endroit de la ville, il n'y a vraiment rien d'autre à faire). Cette expérience fut un succès : je n'ai pas de photographie de la « petite sirène ». Mais, sur place, pour y arriver j'ai dû lutter contre l'envie quasiment irrépressible de sortir mon appareil photo de ma poche...

du Monde en tant qu'espace, voire en tant que « méta-espace, c'est-à-dire un espace unique qui englobe tous les autres » (Dollfus, 1997).

Les flux de connaissances sur le Monde contribuent à forger des représentations mentales du Monde que nous ne jugeons pas moins riches que nos représentations spatiales d'espaces plus accessibles à la pratique. Ces représentations mentales de l'espace mondial peuvent donner lieu à l'émergence d'un sentiment d'un destin commun de l'humanité et d'une société-Monde. Ainsi, pour C. Manzagol (2011), « la multiplication des contacts, relations, tensions et solidarités impose progressivement l'idée d'un Monde unitaire, d'une société Monde qui, pour relever actuellement de l'utopie, sort lentement des limbes ». Plus que cela, en suivant J. Monnet (1999), nous pouvons dire qu'« un territoire peut être défini par l'identification de fragment de l'univers (le continent, la planète) dont l'existence est assurée presque uniquement par l'information et l'imagination, c'est-à-dire par l'intermédiaire du corpus de représentations culturellement disponibles dans une société donnée (la mondialisation de la communication de masse a fortement augmenté ce corpus) ». C'est donc une dimension essentielle pour appuyer l'idée de l'émergence d'un territoire-Monde, puisque les représentations mentales de l'espace mondial peuvent contribuer à l'émergence d'un sentiment d'appartenance à cette échelle, ce que nous approfondirons dans le chapitre 3, même si, selon R. Brunet (2001), « l'image d'un Monde patrie commune des hommes est loin d'être aussi forte que l'est, dès à présent la cohésion du système Monde entretenue par les grandes firmes pour leur profit ».

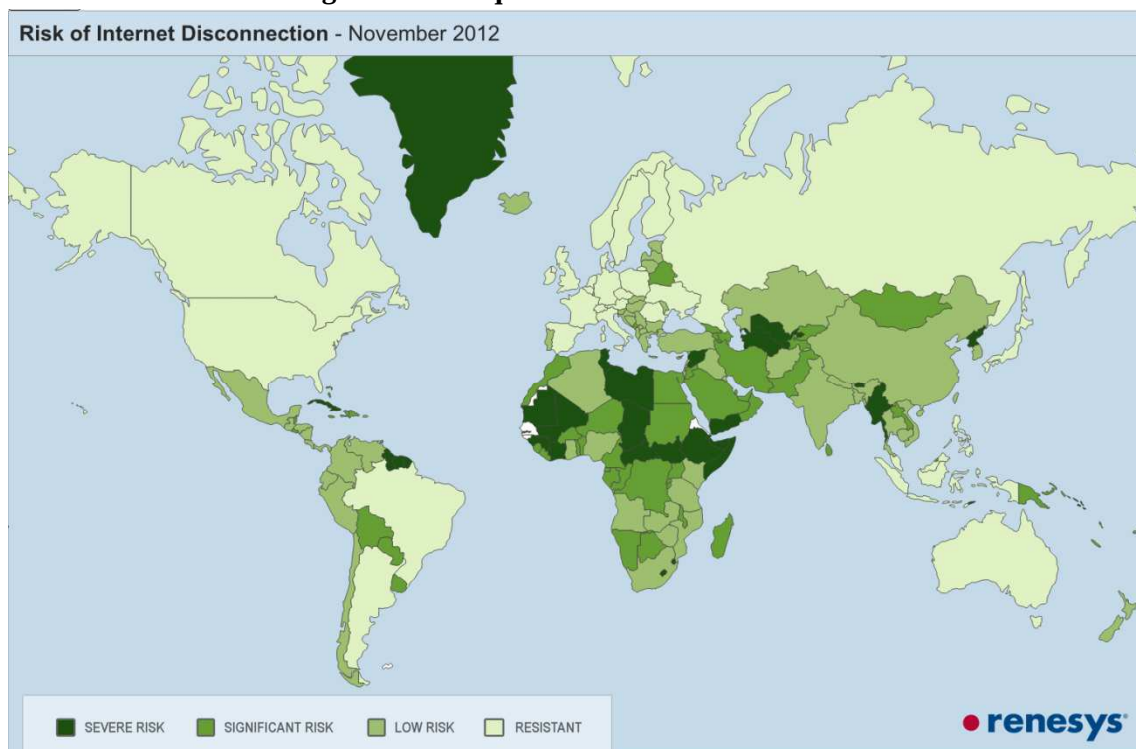
Il nous faut ici émettre une réserve importante relative à l'accès à l'information et à la connaissance qui sont désormais largement dépendantes des réseaux de communication. Se pose en effet la question de l'accès à Internet, que nous avons identifiée comme l'une des principales causes de changement de perspective sur le Monde du fait de l'abondance de l'information et de son instantanéité. Si l'émergence d'une culture mondiale fait que l'on peut se sentir plus proche, en termes d'identité ou d'empathie du maître de Maru, d'un artiste en vogue ou d'une figure intellectuelle ou politique que de son voisin de palier, cette culture est conditionnée par un accès matériel et cognitif suffisant aux canaux qui permettent de se brancher sur les réseaux globaux, massifiés et décentralisés. Or, ces réseaux sont loin d'être partout facilement accessibles en termes d'infrastructure malgré leur diffusion rapide à l'ensemble des pays du Monde, comme le montre la carte de l'accès à Internet (Figure 5). Par ailleurs, certains États cherchent à contrôler l'accès à ces réseaux, avec, pour certains, des risques importants de déconnexion (Figure 6). L'inégale capacité à se mouvoir dans le réseau de la « culture mondiale » expliquerait alors la coexistence de plusieurs modes d'identification territoriales comme nous allons l'évoquer maintenant.

Figure 5 : Diffusion d'Internet en 1999 et 2009



Source : C. Didelon, 2010, colloque l'homme @distance

Figure 6 : le risque de déconnection d'Internet



Source : <http://bigbrowser.blog.lemonde.fr/>, consulté le 06 décembre 2012

1.3 ... à la pensée d'un territoire-Monde

Le Monde peut bel et bien constituer un espace et, qui plus est, un espace de représentation dont l'émergence est favorisée par le bouclage tant infrastructurel que

cognitif. Désormais, comme l'énonce C. Revel (2006) « la seule question utile aujourd'hui devient la suivante : comment gérer collectivement ce nouvel espace ? ». Pour cela, certains auteurs misent sur l'émergence d'une société Monde, comme M.F. Durand, J. Levy et D. Retaillé qui, dès 1992, développent dans *Le Monde : espaces et systèmes*, la double hypothèse que « le Monde n'est pas une société » et qu' « il est peut-être en train d'en devenir une ».

Toutefois, dans un premier temps, il faut prendre en considération le fait que pour que le Monde émerge en tant que société il faut que les cadres sociaux traditionnels, en particulier le cadre historiquement construit de l'État-nation, lui « laissent le champ libre »... Puis, comme l'écrivent M.F. Durand, J. Levy et D. Retaillé (1992), « en abordant [le modèle] d'une société Monde²⁸, (...) on entre dans un domaine contesté, parce que encore latent, virtuel, mais aussi parce que échappant aux champs des sciences sociales ». Toutefois, ces dernières années, les analyses sur la « société Monde », le « peuple Monde », la « gouvernance mondiale » ont été multipliées. Nous allons les aborder ici en mettant en perspective les éléments qui nous semblent plaider en faveur de l'idée de l'émergence d'un territoire-Monde.

1.3.1 Mondialisation et territoire : déterritorialisation et reterritorialisation

Dans un premier temps, si la manière dont on considère le Monde est bouleversée et que nous pouvons le considérer comme un territoire, c'est parce que la mondialisation elle-même, en tant que processus, conduit à remettre en question la définition classique du territoire, comme espace approprié à l'échelle nationale. Dès lors, avant d'analyser plus en détail les arguments qui attestent l'émergence d'une société Monde et ce faisant d'un territoire-Monde, il faut revenir un instant sur les interrogations plus classiques que soulève la mondialisation lorsqu'on la met en regard de la notion de « territoire ». En effet, le lien entre l'espace mondial et la notion de territoire n'est pas, *a priori*, très aisé à faire. L'une des « crises territoriales » les plus analysées en lien avec la mondialisation est celle de l'hypothèse de l'affaiblissement de l'échelle nationale liée à deux mouvements simultanés mais opérant dans des directions opposées. C. Manzagol pose ainsi la question de savoir si l'État est encore « un territoire de pertinence alors que s'affirment les regroupements supranationaux et le milieu local ? » (2011). Ainsi, les questions les plus souvent posées, quand on évoque ensemble « mondialisation » et « territoire », sont celle de la « déterritorialisation », puisque la mondialisation, notamment prise par le prisme de l'économie, nierait le territoire, et celle de la « reterritorialisation », puisque l'on recherche, en réaction aux flux de biens et de capitaux, un « enracinement dans un lieu, une authenticité locale » (Théry, 2007).

Ce sont d'abord les flux marchands et financiers mondiaux ainsi que l'organisation en réseau des acteurs qui questionnent la pertinence de l'échelle nationale. Le pouvoir

²⁸ Cet ouvrage serait, selon Lévy, 2001, le premier écrit francophone dans lequel le vocable de société monde apparaît pour la première fois.

d'organisation des États sur l'échelle mondiale, mais surtout sur leur propre territoire, semble s'éroder. Ainsi, O. Dollfus (1994) évoque le champ du transnational comme celui dans lequel les flux « passent les frontières comme si elles n'existaient pas ». Il n'est pas un ouvrage ayant pour thème la mondialisation qui n'aborde ce thème de l'affaiblissement des États face aux réseaux qui se développent dans le cadre de la mondialisation et qui questionnent la survie des États en faisant éclater les cadres nationaux (Dollfus, 1994, 1997, Manzagol, 2001, Carroué, 2002). Pour B. Badie, par exemple (1995), « la scène mondiale accueille en cette fin de millénaire tout un ensemble de stratégies politiques, économiques ou sociales qui contredisent le principe de territorialité. Nombreuses sont les voies qui conduisent à une décomposition active des territoires ». La souveraineté des États est remise en cause par la diminution du contrôle des frontières dans lesquelles elle s'incarnait avant, mais l'affaiblissement de leur capacité de régulation, notamment pour les délocalisations industrielles, dévalorise également leur dimension politique, économique et sociale. La question est analysée en profondeur par B. Badie, en 1995, dans son ouvrage sur « la fin des territoires », dans lequel la notion de territoire recouvre celle de l'espace contrôlé par l'État nation. Il ne s'agit donc pas de la fin des territoires comme concept, mais de la fin de la pertinence du territoire national puisque les « circuits financiers, échanges commerciaux, diffusions d'ondes et d'images, migrations des personnes, solidarités religieuses, culturelles ou linguistiques, diaspora de toute nature l'emportent, en puissance et en efficacité, sur les pesanteurs territoriales ». Cette « crise de l'État nation » se traduit même par l'évolution des pratiques de recherche de la communauté scientifique. À partir du moment où les entreprises et les acteurs financiers adoptent des stratégies mondiales qui contribuent à l'émergence d'un système-Monde et que celui-ci est analysé en tant que tel par les chercheurs, cela contribue également, à la remise en cause de l'État comme échelle d'analyse la plus pertinente.

Ainsi, « traditionnellement les historiens s'étaient intéressés à l'histoire nationale, les économistes à l'économie nationale, les politologues aux structures politiques nationales et les sociologues à la société nationale. Les analystes des systèmes-Monde questionnaient l'existence même de ces objets d'étude et, en tout cas, contestaient le fait qu'ils constituaient les espaces d'analyse les plus pertinents » (Wallerstein, 2004).

Pour autant, il ne faut pas comprendre les stratégies des acteurs de l'échelle mondiale comme visant particulièrement à la destruction des États. Comme le soulignent M.F. Durand, J. Levy et D. Retailé (1992), « une entreprise cherche non à dominer le Monde, mais à profiter du Monde » et c'est dans la recherche du meilleur parti qu'elle peut tirer du Monde que l'entreprise questionne les cadres nationaux. Le pouvoir sur l'échelle mondiale semble désormais se situer à une autre échelle, celle des villes globales qui forment l'archipel mégapolitain mondial (Dollfus, 1997).

L'affaiblissement de l'échelle nationale n'est pas sans conséquence pour les représentations que les populations nationales se font de l'État et en particulier en ce qui concerne la question de la loyauté nationale ou, pour reprendre une notion surannée, du patriotisme. Z. Bauman, (2007) analyse en ces termes la diminution du pouvoir des États :

« Le pouvoir – l’efficacité d’action dont jouissait auparavant l’État moderne – se disperse actuellement dans l’espace politiquement incontrôlé (et souvent extraterritorial), tandis que la politique – la faculté d’imposer à l’action une orientation et un objectif – ne peut opérer efficacement au niveau planétaire puisqu’elle reste, comme autrefois locale. L’absence de contrôle politique fait des pouvoirs émancipés depuis peu une source d’incertitude profonde et théoriquement insurmontable, tandis que la perte de pouvoir rend les institutions politiques, leurs initiatives et leurs mesures de moins en moins pertinentes pour les problèmes existentiels des habitants de l’État-nation ; c’est pourquoi elles retiennent de moins en moins leur attention ».

Cette désaffection des habitants, et les conséquences qu’elle peut avoir en termes de loyautés et de construction identitaire (ce point sera approfondi au chapitre 3), est l’un des « symptômes » de la crise de l’État-nation les plus couramment évoqués par les sociologues et les anthropologues qui analysent la mondialisation. Elle est provoquée dans un premier temps par l’émergence d’une culture, voire d’une uniformisation à l’échelle mondiale qui succède à la mise en réseau du Monde par les différents flux. En effet « les transactions économiques sont des interactions sociales et les flux économiques effectués entre différentes sociétés sont généralement le signe avant-coureur de l’émergence de l’espace d’une société de niveau supérieur » (Vilaça, 2008). Dès lors, dans un contexte d’accroissement des flux à l’échelle mondiale, le questionnement sur l’État est stimulé par l’analyse menée par certains sur l’unification culturelle ou la convergence « civilisationnelle ». Les migrations ont un grand rôle à jouer dans ce processus et, selon Y. Guermond (2006), les « permanents brassages contemporains de la population permettent de moins en moins d’appliquer une identité sociale à une portion d’espace » qui conduiraient « inévitablement vers un sentiment d’identité planétaire ». Nombre d’auteurs soulignent que les civilisations ont évolué à la suite d’interpénétrations et d’échanges, plus ou moins ténus, sur le temps long et que ce phénomène d’acculturation entre civilisation n’est pas récent. Des traits communs commenceraient à émerger dans les différentes civilisations du Monde. Nous assisterions même à l’émergence d’une civilisation mondiale, « une civilisation unique et universelle » (Frémont, 1976), celle de « la société industrielle parvenue à son plus haut niveau de croissance » (idem). Les traits de cette civilisation sont discutés mais pour beaucoup ils empruntent aux civilisations occidentales et seraient donc fondés sur « les principes du rationalisme scientifique et technologique, la primauté du savoir et des valeurs éthiques "laïques" ». D’autres auteurs insistent plutôt sur l’inter-fécondation des cultures du Monde entier (Morin, 2002). Pour certains, convergence dans les civilisations serait plutôt à déplorer, comme pour P. Zarifian (2004) pour qui « la confrontation entre civilisations peut aboutir aussi à une espèce de pourrissement interne, une « putréfaction » des sphères civilisationnelles, au profit d’une occidentalisation « bas de gamme », jouant sur ce que nos pays peuvent exporter de pire, et sur lequel les grandes firmes culturelles, de télécommunication, de biens de grande consommation, etc. surfent allègrement ». Dans ce processus menant à une uniformisation culturelle, « d’autres formations d’allégeance et d’identité ont pris sa place » (Appadurai, 2001), et cela d’autant plus que la figure « tutélaire » de l’État voit émerger d’autres référents identitaires, communautaires par

exemple, dans lesquels, l'appartenance s'exprime plus en termes de réseaux qu'en termes de territoire. Pour autant, il faut rester prudent car « l'aspiration à la concordance de l'identité culturelle et de l'identité politique reste majeure » (Durand, Retraillé, Lévy, 1992) et, dans certains cas, on observe des crispations de l'identité nationale, qui seraient comme autant de symptômes désespérés d'un Monde qui change. Z. Laïdi (1994) évoque ainsi les nationalismes qui « faute de pouvoir être repus, [...] explorent chaque jour davantage le champ de l'infiniment petit, valorisant ainsi les différences les plus minimes, voire les plus insignifiantes ».

La désaffection des habitants pour l'échelon national trouve, dans le même temps, son origine dans le phénomène de reterritorialisation, c'est-à-dire l'affirmation de l'enracinement local, comme si dans un Monde sans repère « tout se passe comme si la globalisation appelait à un ressourcement, un enracinement culturel » (Manzagol, 2011). La mondialisation, à cause du processus d'uniformisation qu'elle semble favoriser, est en effet souvent perçue comme une menace pour l'identité. Cette menace est ressentie d'autant plus fortement que le blocage de l'accès aux réseaux de communication et en particulier à Internet (comme nous avons évoqué précédemment), en même temps que la frustration vécue dans ces réseaux peuvent aboutir à du rejet et à un repli sur les modes traditionnels d'indentification territoriale. Or, dans ce contexte, la perte de confiance dans les États-nations contribue à favoriser la réémergence, voire l'émergence d'identités s'exprimant à l'échelle infranationale. B. Badie (1995) va jusqu'à évoquer une « furieuse déterritorialisation²⁹ par le bas ». M. Lussault (2009) illustre cette tendance par l'évocation de la multiplication des quartiers résidentiels ethniques « à mesure que la présence de la diversité migratoire devient de plus en plus possible au sein des organisations urbaines ». De leur côté, Di Méo et Buléon (2005) soulignent que la

« petite fabrique des territoires s'avère plus dynamique que jamais lorsque les collectivités territoriales, leurs élus et leurs divers responsables s'engagent un peu partout dans une active fabrication territoriale pour répondre aux exigences contradictoires de la mondialisation économique et de l'exigence accrue d'un développement localisé et durable ».

Ce phénomène permettrait alors à la géographie régionale de gagner en pertinence (Bailly, Ferras, 2010), dans une perspective où la région est entendue dans son acception infranationale : cette approche favoriserait la valorisation des concepts d'espace vécu et d'attachement territorial, ce qu'illustrerait le « mythe territorial français » de « pays » selon F. Giraut (2000). On parle alors de régionalismes, qui se substitueraient dans une certaine mesure au nationalisme, les régions affichant « leur personnalité », mais aussi de la montée des communautarismes, voire de la « tribalisation du Monde » (Manzagol, 2011). E. Morin (2002) le regrette lorsqu'il écrit que tant « les individualismes occidentaux que les communautarismes de partout [...] s'amplifient conjointement sur la planète et favorisent le mal primordial de l'incompréhension humaine ».

²⁹ Il convient de rappeler ici que, dans l'ouvrage de B. Badie, le terme de territoire s'applique exclusivement au territoire national et donc, que dans ce contexte, « déterritorialisation » doit être compris comme « dénationalisation »

L'État-nation, et ce qu'il implique notamment en terme identitaire, semble donc se décomposer à la fois par le haut dans un processus de déterritorialisation, avec l'émergence de loyautés supranationales, mais également par le bas, dans un processus de reterritorialisation, lorsque les régionalismes et les localismes se réveillent.

1.3.2 Une société Monde ?

L'affaiblissement, au moins symbolique, de la maille de l'État nation laisse la possibilité à d'autres formes d'appartenances, d'autres niveaux de sociabilités d'émerger. Comme, nous venons de le voir, la tendance est double et le Monde, « dont la territorialité agonisante est ainsi à la croisée des chemins entre la reconstruction communautaire de l'ethniscisme ou la constitution de relations policées et ouvertes ordonnant les fragments d'une société mondiale en gestation » (Badie, 1994). Nous explorons ici les modalités d'émergence d'une société-Monde en tentant de toujours interroger le lien entre la société Monde et la notion de territoire-Monde dont nous souhaitons éprouver la validité en tant que concept opérationnel de l'approche du Monde.

De l'achèvement à la finitude : enjeux environnementaux et sociaux

La prise de conscience du bouclage de la Terre a entraîné des réflexions sur sa finitude et surtout sur la fragilité de la vie sur la Terre avec le développement de la menace climatique. Comme souvent, si elle a aujourd'hui une ampleur inégalée et si elle s'affirme dans les sciences sociales, cette réflexion a des racines anciennes. Ainsi, V. Capdepuy (2001) cite un ouvrage paru au milieu des années 1930, avec le titre évocateur de *Monde, essai d'universalisme* où « Paul Otlet reprend les idées déjà développées avant-guerre sur la nécessité de penser le Monde dans sa totalité et de résoudre les problèmes à l'échelle mondiale ».

Cette réflexion a lieu tout d'abord, et de la manière la plus visible, dans le domaine de la question environnementale. C'est tout d'abord la reconnaissance de la limitation des ressources (eau, air, énergie, etc.) qui fait émerger la notion du « vaisseau spatial terrestre » largement diffusé sous la plume de l'ouvrage de Barbarda Ward en 1966 : « *Spaceship Earth* ». C'est ensuite la prise de conscience des enjeux du réchauffement climatique, de la gestion de la biodiversité, etc. qui constitue l'un des facteurs le plus évidents de l'apparition des approches « solidaristes ». Cette approche est largement diffusée, jusque dans les médias qui empièteraient, selon A. Bailly et R. Scariati (1999), sur

« le terrain de la géographie pour vulgariser, souvent de façon très qualitative, des questions relatives à l'environnement et rendre plus intense notre fonction d'habitant de la Terre. Une responsabilisation nouvelle semble ainsi naître, pouvant, avec les nouvelles générations, donner lieu à un « contrat géographique entre l'homme et ses territoires ».

Si la conscience écologique est un élément essentiel de la construction d'une « conscience d'une totalité organique » (Grataloup, 2011), au-delà de la fragilité environnementale de l'écosystème terrestre, la fragilité de l'humanité et les menaces sur son existence émergent également. On s'aperçoit ainsi « d'une sorte de solidarité avec les autres fourmis qui peuplent la planète dont on s'aperçoit de la nature fragile » (Augé, 2006). Pour F. Giraud (2008), l'accès à l'information sur le reste du Monde contribue à relativiser la perception de la richesse et à susciter des aspirations, relativement bien partagées par les individus et les gouvernements, à la réduction des inégalités entre les pays et à l'intérieur des pays. Cette aspiration est au fondement de la mise en place des « objectifs du millénaire pour le développement » en 2000 sous l'égide de l'ONU. Dans un autre domaine, pour Z. Baumann (2007), il est nécessaire de garantir l'avenir de la démocratie et de la liberté à l'échelle planétaire. Les défis propres à l'humanité prennent dès lors une toute autre envergure, tels que l'accès à la nourriture et à l'eau, la lutte contre les épidémies, la gestion des conflits, etc. qui font naître une solidarité à l'échelle planétaire inédite fondée sur l'appartenance objective au même Monde, mais aussi et surtout, sur le « développement de la conscience et du sentiment de cette appartenance » (Zarifian, 2004). Dans le même temps, parmi les enjeux politiques et sociaux, l'émergence de phénomènes planétaires tels que « le terrorisme international, les relocalisations industrielles et les drames collectifs comme celui qu'occasionne le tsunami de Sumatra » (Debarbieux, 2005), contribuent également à la construction d'une conscience planétaire. Ce niveau d'appartenance mondial se traduirait dans le concept de « mondialité » qui « naîtrait sous nos yeux du brassage des hommes, des drames partagés et des gestes de générosité » (Debarbieux, 2005). Ces thèmes solidaristes, l'émergence d'une mondialité, nous semblent pouvoir constituer des arguments essentiels pour justifier le fait de considérer le Monde comme un territoire : d'une part on stipule l'existence de sentiment d'appartenance à l'échelle mondiale (voir chapitre 3) ; d'autre part, comme le souligne B. Badie (1994), on « offre des possibilités nouvelles d'activer les interdépendances, d'en faire une source de développement, de donner un sens concret et un début d'organisation réelle à de nouveaux espaces qui transcendent les territoires nationaux ». Ainsi, si émerge cette conscience d'appartenir à un tout, le Monde, enfermé dans la finitude d'un corps physique relativement restreint, celui de la planète Terre, elle peut être un indice de l'émergence d'un territoire-Monde, l'appartenance étant l'une des facettes de la territorialité. À ce compte, le Monde n'est plus simplement un système spatial économique et démographique, il devient un territoire.

Le Monde, la construction d'un espace de sens commun ?

Quand certains annoncent l'avènement de la société Monde avec emphase, d'autres sont plus prudents à la fois sur l'intensité de la mondialisation et sur les conséquences qu'elle peut avoir en termes d'émergence de la mondialité et de la société Monde. D'une part, des auteurs comme D. Martin, J.L. Metzger et P. Pierre (2003) rappellent que « non seulement l'émergence d'une internationalisation n'est pas nouvelle, mais chacune des phases qui l'ont jusqu'ici caractérisée a été suivie de mouvement inverses d'écèlement, de fragmentation, en sorte qu'il convient d'être circonspect vis-à-vis des élans

prophétiques laissant entendre que l'intégration est croissante et va aboutir tôt ou tard à un Monde décloisonné ». D'autre part, des auteurs tels que O. Vilaça (2008) mettent en garde sur le fait que : « sentir l'existence du Monde comme Monde c'est aussi, sans céder à la métaphysique insuffisamment problématisée³⁰ de la « finitude » percevoir une solidarité aussi émouvante qu'angoissante, tant elle apparaît à la fois inéluctable et difficile à rendre effective ».

Ainsi, l'émergence de la société Monde apparaît surtout comme une possibilité, une éventualité probable mais pas certaine, d'autant plus que « les mouvements sont désordonnés, les résistances puissantes, les catastrophes toujours possibles » (Durand, Levy, Retailé, 1992). Il reste par exemple très difficile de se sentir impliqué par l'échelle mondiale, et Z. Baumann (2007) pose à de nombreuses reprises la question de nos moyens d'action à d'autres échelles que l'échelle locale. Pour lui, « étant donné l'inadéquation pitoyable des moyens à notre disposition, nous en venons à soupçonner que les « affaires mondiales » suivront leur cours quoi que nous fassions, quoi que nous envisagions raisonnablement de faire ». Au-delà de l'efficacité de nos actions éventuelles, même les plus enthousiastes des auteurs reconnaissent que la « conscience que nous sommes des citoyens de la Terre-Patrie est dispersée, embryonnaire » (Morin, 2002). Nombreux sont ceux qui s'accordent à dire que la mondialité doit être construite (Grataloup, 2011). Toutefois, dans ce contexte mondial, la stratégie du « post-national comme stratégie de meilleure maîtrise des effets pervers de la mondialisation économique » (Martin, Metzger et Pierre, 2003) et, de ce fait, la société-Monde semblent la solution la plus efficace pour aborder et traiter les problèmes mondiaux (Durand, Levy, Retailé, 1992). En tout état de cause, selon O. Dollfus (1997), il faudra en tirer, les « conséquences politiques », d'autant plus que certains se posent la question de savoir si, en fin de compte, cette société-Monde ne serait pas un produit de la société occidentale, un modèle qui est diffusé vers le reste du Monde dans un objectif de normalisation des relations. R.E. Dagorn (2008) souligne par exemple que « pouvoir donner un sens à l'espace mondial et imposer ce sens au reste de la planète est en réalité un enjeu de puissance comme le sont la course aux armements ou le développement technologique ».

Pour qu'elle puisse former véritablement une société, au-delà d'un sentiment d'appartenance émergent et fragile, la société-Monde doit être fondée sur un ensemble de valeurs communes qui constitueraient en quelque sorte le socle des « conditions d'un vivre ensemble commun » (Lévy, 2001). Or, ce socle commun est aujourd'hui un problème non résolu « pas même franchement discuté » pour reprendre les termes de J. Lévy (2001). Un sentiment d'appartenance à un Monde, qui se traduirait sous forme d'un sentiment de « mondialité », n'entraîne pas nécessairement « le partage d'un sens commun » (Laidi, 1994). Ce qui manque, selon cet auteur, c'est un projet pour la société-Monde. Nous ne réglerons certes pas en ces pages la question d'un projet pour la société-Monde, mais nous revenons sur les tentatives de donner un sens au Monde, qu'elles s'inscrivent dans le Monde des idées, par l'émergence d'une éthique universelle ou

³⁰ C'est nous qui soulignons.

qu'elles prennent la forme plus concrète de l'élaboration d'une histoire et d'un patrimoine de l'humanité.

Ce n'est certes pas un projet en soit, mais le développement d'une éthique universelle fait partie des fondements sur lesquels pourrait s'appuyer le « projet » de la société Monde. En tout état de cause, elle semble bel et bien porteuse de sens et d'enjeux partagés. Trouvant ses racines dans l'universalisme que nous avons déjà évoqué, se développe l'idée que « l'homme est membre d'une humanité constituée par la collectivité de tous les hommes et qu'il a des droits semblables quels que soient ses origines, sa situation sociale, l'endroit où il se trouve » (Dollfus, 1990), ce que N. Elias (1987) interprète comme la progression de l'identification entre les êtres. Cette éthique universelle s'exprime concrètement dans un certain nombre « d'organismes privés comme *Amnesty International* (qui) témoignent que le sentiment de responsabilité qu'éprouvent les individus quant aux sort des autres, dépasse de loin les frontières de leur propre pays et de leur continent » (Elias, 1987), mais aussi dans la création récente de la cour pénale internationale (créée en 2002) pour juger les personnes accusées de génocide, de crime contre l'humanité et de crime de guerre.

Enfin, une forme d'éthique universelle se développe également en rapport avec la prise de conscience de la finitude de la Terre. Elle est notamment perceptible dans les discours pointant la responsabilité de l'humanité contemporaine à l'égard de populations futures en ce qui concerne les enjeux environnementaux, et plus généralement le destin de l'humanité.

Un autre aspect de la construction du sens de la société-Monde peut être envisagé dans les efforts qui sont faits pour repenser, voire tout simplement penser l'histoire de l'Humanité. On en trouve les prémices dans un ouvrage de Herder publié en 1791 et cité par A.M. Thiesse (2001) : « Idées sur la philosophie de l'histoire de l'humanité ». Il y développe l'idée d'une Humanité unique diversifiée sous l'effet des contraintes matérielles et climatiques dont il ne faut pas juger les évolutions. Dans une perspective contemporaine, alors que la mondialisation engendre des réflexions sur les processus concomitants de fragmentations, de convergence et d'unification, des efforts sont entrepris au sein des sciences sociales pour penser l'Humanité et surtout son histoire comme un tout. Cette tendance est facilitée par le fait qu'aucune génération avant la nôtre n'a eu accès à autant d'informations et de matériaux qui permettent de documenter le passé des humains ni autant de moyens pour faciliter la diffusion de ces connaissances. Cet état de fait n'est pas sans provoquer des questionnements sur l'histoire de l'humanité, voire des changements de perspective. Cela est relativement bien illustré par la construction de grands récits de l'histoire de l'homme basés sur la paléontologie. Le public se passionne pour les découvertes qui permettent de reconstituer la lente émergence de l'Humanité et la diffusion des hommes sur l'ensemble de la planète. Chaque nouvelle découverte de bout d'os ou de dent est abondamment commentée par les médias. Les musées et les expositions ont une grande part à jouer dans la vulgarisation de cartes de diffusion de la race humaine depuis le berceau africain qui permettent de matérialiser en quelque sorte,

l'origine unique des hommes. L'alliance des recherches en paléontologie et en génétique a été féconde de ce point de vue et des ouvrages grand public tel que « Qui sommes-nous ? Une [?] histoire de la diversité humaine » publié en 1993 (en Italie) par L et F. Cavalli-Sforza (père et fils) ont fait beaucoup pour consolider la pensée de l'Humanité comme un tout.

Mais penser l'histoire de l'humanité comme un tout une fois qu'elle s'est diversifiée est une opération beaucoup plus complexe. C'est le rôle de l'histoire globale, l'histoire mondiale, la géohistoire qui se sont surtout développées dans la seconde moitié du 20^{ème} siècle, sous la contrainte assumée de la mondialisation qui « nous impose aujourd'hui de prendre conscience du passé commun de l'humanité » (Testot, 2008). Ces approches tentent d'adopter une perspective comparée des histoires nationales, de favoriser l'analyse des interactions, des échanges et des migrations dans le but de parvenir à une vision transnationale et non ethnocentrée (Douki, Minard, 2008). La géohistoire, quant à elle, a pour objectif de prendre en compte de manière simultanée l'espace et le temps des sociétés, afin de penser l'histoire de l'élaboration du Monde sur le long terme (Grataloup, 2008).

La pensée de l'histoire de l'humanité prend forme avec l'émergence de la notion de « patrimoine mondial » ou « patrimoine de l'humanité » et surtout se concrétise avec les labels décernés par l'UNESCO qui établissent l'existence d'un patrimoine commun à l'ensemble des hommes, ce qui est un premier pas dans l'établissement « concret » d'une société Monde. En distinguant des sites naturels ou des monuments historiques comme patrimoine mondial, « on montre la diversité des créations humaines dans l'histoire et dans l'espace tout en les plaçant sous le signe d'une reconnaissance universelle » (Dollfus, 1990). On dessine ainsi, selon B. Badie (1994), « les contours d'une société mondiale ».

Dans le même temps, l'identification de biens à conserver est susceptible de jouer un rôle non négligeable dans la construction d'une dimension territoriale du Monde. En effet, d'une part on crée un espace d'identification commun à l'ensemble des humains, susceptible de supporter la construction de sentiments d'appartenance au-delà des frontières nationales, et d'autre part on crée un territoire à parcourir, un territoire jalonné par des biens publics mondiaux qui sont autant d'étapes dans le parcours du Monde, et ce d'autant plus lorsque l'on fait, précisément, un tour du Monde, comme le décrit S. Brunel (2006) :

« Finalement, ce tour du Monde nous aura conduit de lieu mythique en lieu mythique, comme si nous étions en train d'effectuer non pas le chemin de croix mais le pèlerinage du parfait touriste. Le classement des sites par l'Unesco fournit en la matière un utile repère. La planète devient un chapelet de passages obligés, tous aussi remarquables les uns que les autres, que le voyageur doit expérimenter personnellement ».

Toutefois, la dimension universelle revendiquée du classement de l'UNESCO masque, selon certains auteurs, des formes d'impérialisme culturel notamment dans la définition du patrimoine. Ainsi O. Lazzaroti (2001, cité par O. Milhaud, 2006),

« montre que la localisation des sites du patrimoine mondial tels qu'ils sont définis par l'UNESCO, tout comme la fréquentation des principaux sites touristiques du Monde témoignent surtout de la force du système de valeurs occidentales, qui fait prendre pour bien mondial des définitions particulières et situées de ce qui fait patrimoine ».

La question de la gouvernance mondiale

Dans la vision relativement pessimiste de Z. Baumann (2007), « sur une planète atteinte de mondialisation négative, tous les problèmes fondamentaux (...) sont *mondiaux*, ce qui veut dire qu'ils n'ont pas de solution locale ; il ne peut y avoir de solution locale aux problèmes qui sont nés et se sont développés à l'échelle mondiale. Si la réunion du pouvoir et de la politique est envisageable, ce n'est qu'au niveau planétaire ». Ainsi, tandis que les enjeux humanitaires, les défis environnementaux et sociaux prennent une dimension planétaire dans le cadre de la mondialisation, une ébauche de gouvernance semble émerger à l'échelle mondiale (Revel, 2006). Nous entendons ici « gouvernance » comme « l'ensemble des processus et des institutions qui participent de la gestion politique d'une société » (Lévy et Lussault, 2003). Elle est rendue possible par l'amorce d'une société-Monde, par le bouclage matériel et informationnel de la planète. Selon J. Lévy (2001), « on peut même faire l'hypothèse que jamais auparavant l'idéal type de la société civile, tel qu'il a été pensé par les théoriciens depuis Hegel, n'a été autant approché qu'aujourd'hui à l'échelle planétaire ».

Les États-nations font partie des acteurs de l'échelle mondiale, notamment dans le cadre du système des relations internationales. Ce sont eux qui, par exemple, ont été les moteurs de la colonisation européenne, ce sont eux qui régulent les relations internationales par la signature de traités diplomatiques ou commerciaux. L'affaiblissement perçu du pouvoir des États ne doit pas masquer que, s'ils n'ont plus autant de contrôle sur leur propre territoire, ce sont encore eux les principaux régulateurs des relations à l'échelle mondiale et, même plus, que les différences relatives de pouvoir entre les États sont par exemple à l'origine d'interventions au nom du droit d'assistance, du droit d'ingérence. Selon B. Badie (1995), « la déterritorialisation qui est associée à ce droit nouveau tend à doter les États les plus forts de nouveaux moyens légaux leur permettant d'outrepasser la souveraineté territoriale des plus faibles ». Ce sont les entreprises transnationales qui semblent être les principaux acteurs de la diminution du pouvoir des États-nations ; il est certain qu'en raison de leur poids économique elles font également partie des principaux acteurs de la mondialisation. Elles détiennent de fait un pouvoir sur les territoires, notamment du fait de leurs choix en matière de localisation. Mais elles détiennent également un pouvoir politique et idéologique : comme le souligne L. Carroué (2002), le déploiement de « leurs stratégies territoriales exacerbe (...) les rapports de domination entre les pôles de commandement, périphéries intégrées plus ou moins autonomes et

espaces totalement marginalisés » (Didelon, 2010). En réalité, considérer les entreprises transnationales comme des acteurs d'un territoire-Monde émergent est somme toute assez banal puisqu'elles aménagent leurs activités en tirant partie des différences de potentialités de l'espace mondial, tant pour la production (coût et qualification de la main-d'œuvre, taille et solvabilité des marchés, contexte politique et administratif, etc.) que pour la commercialisation de ses produits.

La pensée de la possibilité, voire de l'opportunité d'une gouvernance ou même d'un gouvernement mondial, n'est pas nouvelle. Déjà au 18^{ème} siècle, Emmanuel Kant, dans son *Projet de Paix perpétuelle* (1795), proposait de « donner au Monde une forme juridique semblable à celle d'un État qui pourrait assurer la paix entre les nations » (Lalonde, 2004). De même, il a existé plusieurs tentatives de gouvernance mondiale et, dès la fin du 19^{ème} siècle, des organisations multilatérales ont été créées pour « accompagner l'évolution des échanges technologiques et économiques » (Revel, 2006). En effet, la mondialisation, la mise en interaction des pays et des populations, rend nécessaire la mise en place de règles de « vivre ensemble » au niveau du Monde pour réguler les relations et gérer les enjeux communs, voire pour E. Morin (2002) pour agir sur « les problèmes vitaux et les périls extrêmes (armes nucléaires et biologiques, terrorisme, écologie, économie, culture). En 1992, M.F. Durand, J. Lévy et D. Retraillé demandent de quoi s'occuperait un gouvernement mondial s'il existait. À cette question, ils répondent que ce gouvernement s'occuperait « de la croissance et du développement, de la protection sociale et de la solidarité, de l'équipement et de l'aménagement du territoire, bref, d'économie, de sociologie et de géographie ». C'est bel et bien, dans une certaine mesure, les thématiques dont se préoccupe l'Organisation des Nations Unies, fondée en 1945, et les nombreuses organisations internationales qui en sont issues, qui sont actives dans tous les domaines, mais qui sont « avant tout des émetteurs de normes dans des domaines spécialisés » (Michalet, 2002). Toutefois, pour C. Revel, (2006), la gouvernance mondiale n'est réellement portée que depuis les années 1970 dans le cadre d'une réflexion menée suite au choc pétrolier. Ce ne serait qu'à cette époque que « des doctrines globales émergent qui s'intéressent à la situation à long terme du Monde pris comme entité ». Puis, au début des années 1990, la prise en conscience des problématiques environnementales a contribué à consacrer le développement durable comme outil de gouvernance mondiale (Revel, 2006).

Si la construction d'organisations internationales, d'unions supranationales mais aussi le dépassement du droit national par la création de la cour pénale internationale constituent des avancées, la perspective d'un gouvernement mondial reste très éloignée. Pour C.A. Michalet (2002), par exemple, « L'idée « rationnelle » et séduisante de l'apparition d'un État mondial qui serait le régulateur de la mondialisation n'a malheureusement guère de chance de devenir effective dans le futur ». En effet, le système des organisations internationales se met en place dans « un champ déjà strictement gardé par les États » (Lévy, 2001). Dès 1997, O. Dollfus soulignait le fait que « les grandes institutions internationales du système des Nations-Unies ou institutions nées des accords de Bretton Woods, Banque mondiale, FMI et maintenant l'OMC, n'ont de légitimité et de pouvoir

qu'en fonction des concessions, des délégations et des moyens que leur consentent les États ». De plus, ces organisations reposent, selon B. Badie (1995), sur « la splendide équivoque d'un Monde qui ne peut-être fait que d'États-nations ». Cette vision internationale de l'ordre mondial est illustrée par le fait que l'ONU et les organisations internationales sont utilisées par les États comme une source de pouvoir, comme une « caisse de résonance où l'invocation de l'universalisme devient une source de légitimation équivoque des intérêts nationaux à travers des procédures diplomatiques codifiées » (Martin, Metzger et Pierre, 2003), ce d'autant plus que « la diversité des intérêts, des modèles d'analyse, des visions, des normes et des valeurs est nettement plus grande dans le Monde qu'à l'intérieur d'un pays » (Giraud, 2008).

La question de la gouvernance, donc la perspective d'une réelle appropriation du territoire-Monde, doit donc susciter une certaine réserve. Les États restent les acteurs les plus puissants de la gouvernance mondiale, même si les organisations internationales mettent en œuvre des « programmes » à l'échelle mondiale, et même si d'autres acteurs émergent et essayent de prendre part à la gouvernance du Monde, ou du moins à l'influencer.

Le dernier versant, le plus récent, de la gouvernance mondiale dans lequel la diversité des intérêts et des points de vue évoquée plus haut se trouve peut-être à son plus haut niveau est celui de « la société civile ». La société civile est un concept relativement récent qui désigne « l'ensemble des associations à caractère non gouvernemental et à but non lucratif »³¹, c'est-à-dire dans une certaine mesure l'auto-organisation de la société en dehors du cadre des États et des entreprises.

La société civile mondiale semble émerger dans le contexte de contestation de la mondialisation économique et financière (Morin, 2002, Bénichi, 2003, Zarifian, 2004). Ainsi, selon J. Lévy (2001) ce sont « les hostilités à la mondialisation [qui] concourent à créer un plan de débat commun portant sur le problème du Monde et déployé à l'échelle du Monde ». L'échec de la conférence de l'OMC à Seattle en 1999 et *a contrario* le succès médiatique des mouvements anti-mondialisation qui ont rassemblé à cette occasion 50 000 manifestants du Monde entier (Bénichi, 2003) sont cités par de nombreux auteurs comme symboliques de l'apparition de la société civile mondiale et de la prise de conscience qu'il était nécessaire de chercher des solutions aux enjeux mondiaux en dehors du cadre des États et de la sphère financière et marchande. Pour C. Revel (2006), Seattle a montré « l'espoir et même plus, l'exigence que la société civile élevait vers les organismes internationaux bien plus que vers les États pour améliorer la situation du Monde ». De la contestation de la mondialisation, certaines des revendications s'orientent peu à peu vers des injonctions à envisager la construction d'un autre Monde, qui dans le contexte d'une autre mondialisation ne serait pas une marchandise. La sphère multiforme des anti- et alter-mondialismes s'organise dans une certaine mesure autour d'« une conception compréhensive des droits de l'homme qui

³¹ http://www.unesco.org/education/efa/fr/partnership/civil_society.shtml

implique l'abolition des toutes les formes d'exploitation et de coercition, mais aussi l'accès à l'eau potable, au logement, à la santé » (Manzagol, 2011) et comme une « force de proposition des règles d'une bonne « gouvernance mondiale » face aux désordres libéraux d'un Monde dominé par le seul marché » (Bénichi, 2003). Elle constitue une première ébauche d'une société Monde et son irruption sur la scène mondiale « doit être saluée car elle constitue une rupture » (Michalet, 2002).

Toutefois, et nous l'avons déjà évoqué en introduction de ce paragraphe, cette société Monde émergente est caractérisée par un fort manque de légitimité essentiellement dû à la multiplicité, mais aussi et surtout à la spécificité des revendications et intérêts exprimés (Michalet, 2002). Ainsi, certains auteurs, tels que R. Bénichi (2003) pointent l'existence d'un risque politique non négligeable dans ce qui est souvent perçu comme des imprécations contre la mondialisation : « en affirmant sans cesse et sans nuance que la mondialisation explique à elle seule tous les péchés du Monde (...) les antimondialistes ont pris le risque d'encourager un réflexe d'enfermement et d'isolement, en particulier dans les couches populaires et parmi les exclus, et de nourrir les effets pervers comme l'audience croissante des thèses souverainistes, du nationalisme fermé, de la xénophobie, du repli sur le pré carré qui profite aux courant d'extrême droite en Europe ».

1.4 Conclusion : comment faire la géographie du territoire-Monde ?

Les bouclages matériel et cognitif du Monde par les réseaux de transport et de communication contribuent à faire émerger l'idée d'un espace-Monde qui peut dès lors exister en tant qu'espace de représentations. Par ailleurs, l'échelle mondiale est une scène familière pour certains acteurs, notamment les États et les agents économiques et financiers. Les acteurs qui jouent un rôle à l'échelle mondiale prennent des formes variées. Leurs objectifs sont également variés, voire parfois contradictoires lorsque l'on considère les entreprises, les instances de l'ONU ou les multiples ONG aux tailles, aux thématiques et aux moyens d'action très hétérogènes.

Pour autant, les enjeux sociaux et environnementaux sont désormais également pensés à l'échelle mondiale, et parfois certaines actions ou projets menés ou simplement projetés à l'échelle mondiale (comme les objectifs du millénaire de l'ONU par exemple) laissent penser que le Monde peut être envisagé comme un territoire que l'on cherche à gérer, à aménager, sur lequel on tente d'exercer une influence. Dans le même temps, si le rôle traditionnel de l'État dans la production de légitimité et d'appartenance territoriale semble s'affaiblir, les processus à l'œuvre permettent l'émergence d'un mouvement simultané et apparemment contradictoire de déterritorialisation et de reterritorialisation, tandis que la société Monde émergente, qui par certains aspects encourage elle aussi le repli identitaire, est caractérisée par l'absence d'un projet qui permettrait de donner un sens au Monde. Enfin, toujours en ce qui concerne le rôle des États, ils restent les acteurs majeurs de

l'organisation des relations internationales, empêchant la pensée d'un gouvernement réellement mondial³².

Ainsi, malgré des difficultés, le Monde peut être un espace de représentation voire d'appartenance. Il est pratiqué par un certain nombre d'acteurs, et des structures internationales tentent de le réguler. Ce faisant, elles introduisent un certain degré d'appropriation du Monde. Dès lors, il semble possible de penser le Monde comme un territoire, du moins comme un territoire émergent du fait de l'interconnexion de ses composantes (voir introduction). Dans le chapitre suivant, nous explorerons les conséquences méthodologiques de la prise en compte de la dimension territoriale du Monde notamment dans la perspective des individus. Ce postulat et les choix méthodologiques qu'il entraîne doivent être mis à l'épreuve afin de déterminer s'ils sont susceptibles d'ouvrir des perspectives pour répondre à la question posée par J.B. Arrault (2007) : « comment faire la géographie du Monde ? ». Le chapitre suivant revient donc sur la régionalisation et les méthodes qu'elle propose afin de déterminer si elle peut constituer une approche pertinente pour l'analyse du territoire-Monde.

³² La crise économique actuelle illustre d'ailleurs le rôle des États. Les populations des pays touchés par la crise réclament « plus d'État » pour les protéger. Et les États renoncent (temporairement, dans les discours) aux objectifs fixés dans le cadre de programmes mondiaux, comme par exemple, la réduction des gaz à effet de serre.

Chapitre 2

La régionalisation comme géographie du territoire-Monde

2. La régionalisation comme géographie du territoire-Monde

“Come, here’s the map: shall we divide our right
According to our threefold order ta’en?”

Shakespeare, 1598, *Henry IV*, Act 3, Scene1

2.1. Introduction

Faire la géographie du Monde conduit à s’interroger sur son organisation en tant qu’espace. Chercher à faire la géographie du territoire-Monde conduit à s’interroger sur son organisation en tant qu’espace d’appartenance et de représentation, de pratique et d’appropriation de la société Monde. Autrement dit, il faut analyser si, et le cas échéant comment, les représentations et les pratiques du territoire-Monde organisent le Monde. Est-il possible d’en saisir des structures et comment les comparer et éventuellement les mettre en regard des autres analyses sur l’organisation du Monde ?

Pour répondre à ces questions, les concepts et méthodes des approches de la régionalisation offrent des pistes intéressantes. En effet, considérer le Monde comme un territoire pose un certain nombre de défis à la géographie. Le premier est de faire face à somme d’informations qu’il renferme. L’espace mondial ne se laisse pas approcher si facilement. Sa taille et l’impression de complexité qu’il donne conduisent à développer des stratégies pour le faire entrer dans des catégories qu’il semble plus facile d’appréhender. En géographie, l’une des principales approches liées à la catégorisation spatiale est la régionalisation et cela nous conduit à nous interroger sur les concepts de régionalisation et de région. Il nous faut revenir brièvement sur ce qui distingue la régionalisation d’autres opérations courantes de catégorisation spatiale. La principale caractéristique recherchée dans la régionalisation est celle de la contiguïté. Celle-ci fait partie intrinsèque de la définition de la région qui est décrite comme un ensemble contigu d’unités spatiales (Dumolard, 1975). De ce fait, la régionalisation vise à définir « des ensembles de lieux voisins aux caractéristiques semblables » selon Béguin (1979). L’absence de contiguïté est jugée peu « désirable » par A. Cliff *et alii* (1975) ; dans ce cas on se trouve dans une démarche de classification, de typologie ou de taxinomie des lieux, mais pas de régionalisation. Le maillage quant à lui introduit l’idée de non recouvrabilité des entités formées et de la couverture totale de l’espace par des limites administratives. D’un point de vue méthodologique, la contiguïté est introduite comme une contrainte à respecter dans la formation des régions. À l’obligation de contiguïté est parfois adjointe, mais plus rarement, la question de la compacité. Ainsi, pour A. Cliff *et alii* (1975), les régions doivent être compactes plutôt que de prendre une forme de ruban. Pour D. Montello, (2003), la compacité découle d’un certain niveau d’autocorrélation spatiale des

phénomènes observés. Mais suivre cette tendance permettrait également de suivre les penchants de la cognition et de la perception en groupant des lieux spatialement proches et de respecter dans une certaine mesure les représentations spatiales. Toutefois, l'introduction de la contrainte de la contiguïté peut conduire à « une plus grande hétérogénéité interne des groupes et une moindre discrimination entre les groupes » (Béguin, 1979).

Dans ce chapitre nous revenons dans un premier temps sur notre choix de faire la géographie du Monde en le régionalisant. La question se pose de savoir si ces méthodes sont pertinentes pour analyser le territoire-Monde, voire si prétendre analyser cet objet en le découpant en régions n'est pas paradoxal. Puis, comme A. Bailly (1998) quand il entend rendre compte de l'histoire de l'analyse spatiale en retraçant l'évolution du concept de région, nous passons en revue les différentes approches induites par le terme de « régionalisation ». À cette occasion, nous revenons sur les régionalisations du Monde qui ont déjà pu être proposées. Les choix méthodologiques et thématiques qui nous semblent pertinents pour la suite de l'analyse sont présentés en conclusion de ce chapitre.

2.2. Régionaliser le Monde pour en faire la géographie

2.2.1. La régionalisation, un choix paradoxal pour le territoire-Monde ?

Afin de poser les bases de l'analyse géographique du Monde envisagé comme un territoire, nous avons choisi une approche fondée sur la régionalisation. Nous sommes, dans un premier temps, confortés dans ce choix par les réflexions existantes sur les liens qu'entretiennent mondialisation et régionalisation. Au sortir de la seconde guerre mondiale, selon Badie, (1994) « les bouleversements et les douleurs (...) avaient déjà ouvert la voie à l'idée d'une régionalisation du Monde, regroupant des Etats appelés à coopérer plutôt qu'à s'affronter » notamment dans le contexte européen. Cette amorce du regroupement dans une optique pacifiste a été renforcée par les flux économiques et financiers sécrétés par la mondialisation qui

« ignorent les frontières politiques et mettent en cause la souveraineté exercée par les États nationaux sur leurs territoires, poussant du même coup ces Etats à s'engager dans des processus de regroupement régionaux conçus à la fois comme des remparts face aux contraintes externes, aux dangers réels ou supposés d'un Monde sans frontière, mais aussi comme des tremplins nécessaires pour s'imposer dans la compétition régionale » (Benichi, 2003).

Cette régionalisation est caractérisée par le développement de solidarités commerciales, financières, monétaires, ainsi que par des politiques culturelles entre des Etats-nation, tandis que dans le même temps des flux se renforcent à cette échelle et créent de nouvelles polarisations. Ainsi, selon Laïdi (1994), « selon toute vraisemblance, c'est la région qui s'imposera demain comme le référentiel majeur du système mondial » et les

ensembles régionaux constitueront les éléments d'une nouvelle configuration de l'espace mondial (Michalet, 2002).

Toutefois, l'approche que nous avons choisie n'est pas sans poser question et elle est même fondée sur un paradoxe apparent : peut-on raisonnablement mettre en œuvre un argumentaire pour affirmer l'existence d'un territoire-Monde pour ensuite mettre en pièces ce territoire dans une régionalisation ? Est-ce raisonnable de montrer comment peut émerger un sentiment d'appartenance planétaire et dans le même temps affirmer qu'il faut identifier des régions dans le Monde ? Cette approche, dans la mesure où elle conduit à établir des limites définissant l'appartenance et la non-appartenance, ne se fonde-t-elle pas sur la reconnaissance de l'existence de différences entre plusieurs espaces ? Et même plus, ne peut-elle pas contribuer à figer ces différences ? C. Grataloup, dans l'invention des continents (2009) montre bien comment « le lien entre découpage du Monde, dénominations continentales et raciales, hiérarchies supposées entre « peuples » ainsi inventés, rend difficile l'unité et la pensée de l'humanité ». Les interrogations abondent en ce sens dans la littérature géographique. Ainsi, dans son habilitation à diriger des recherches, Y. Richard (2010) soulève la question de savoir si : « l'idée même de découper le Monde en ensembles régionaux dans une logique aréale a [...] encore du sens s'il est avéré qu'une agglomération comme Londres a davantage de relations avec d'autres métropoles lointaines qu'avec le territoire britannique ? ». Dans un Monde structuré par les réseaux, la région est-elle encore pertinente ? Les sensibilités post-modernes privilégient les notions de fluidité, de contingence, mouvement, multiplicité etc. qui questionnent les découpages spatiaux rigides qui limiteraient et contraindraient notre imagination géographique. Le découpage en régions appauvrirait l'information sur la complexité du Monde et des « visions d'un Monde sans découpage se développent pour mieux saisir les perspectives mondiales, changement climatique, systèmes économiques globaux » (Bailly et Scariati, 1999). D'autres chercheurs posent également la question de la pertinence des régions en relation avec les recompositions des appartenances territoriales : « de nouvelles formes de spatialité remettent en cause les catégories jusque là utilisées (...). Faut-il alors prendre acte de la fin d'un « ordre territorial » dominant d'ordonnement et de catégorisation du Monde ? » (Ségaud, dans Debarbieux, Vannier, 2002).

Certains vont jusqu'à s'interroger, comme D. Montello (2003), sur les alternatives possibles à une organisation régionale de l'information géographique, en proposant deux pistes : une description ou un modèle qui consisterait en une fonction continue couvrant la planète entière ; une représentation « raster » dans laquelle chaque petite cellule contiendrait les valeurs de toutes les variables mesurées sur les entités et processus tournés dans la cellule. Improbables du fait de la complexité de la méthode qu'elles impliquent, ces deux solutions semblent également peu pertinentes au regard des objectifs cognitifs ou gestionnaires généralement attendus des régions.

Pour finir, cette approche peut sembler d'autant plus paradoxale que certains auteurs mettent en évidence le fait que la mondialisation affaiblit le « paradigme de la maille », comme Debarbieux et Vanier (2002) :

« Aujourd'hui la très forte prégnance dans l'imaginaire collectif, d'une mondialisation des phénomènes sociaux économiques et politiques donne consistance à une mondialité imaginée plus que vécue pour la plupart, qui pèse d'un poids croissant dans l'ensemble complexe des représentations territoriales des individus, des groupes et des entreprises. Cette représentation émergente remet en cause l'hégémonie du paradigme de la maille ».

Pour Retaillé (1997), les « découpages apparaissent comme les héritages d'un horizon dépassé » dans un mode où ubiquité et instantanéité sont de mise. Dès lors, les nomenclatures des régions que nous pourrions former pourraient même contribuer à mettre en place des filtres cognitifs qui seraient à même d'empêcher d'appréhender le Monde comme un territoire : elle présente le risque de nous ramener à la géographie des nomenclatures administratives, cette géographie dénoncée par A. Frémont (1976) lorsqu'il écrit : « Le grand public connaît bien cette géographie-là, mais comme on connaît un dictionnaire, un pensum d'école ou un jeu, non comme une réalité de la vie ». Ce faisant, il semble que nous retombions dans de vieux travers, comme lorsque « Achevée l'exploration du Monde (...), les géographes ont excellé, excellent encore souvent, dans les descriptions du Monde en ses parties, en ses régions qui sont nommées, dotées de combinaisons, d'attributs et d'une histoire qui font leur spécificité » (Dollfus, 1990) et qui font parfois verser l'activité scientifique dans le charlatanisme (Retaillé, 1997), dans la mise en place de correspondances forcées entre les attributs. Enfin, si l'on en croit certains auteurs comme Le Gléau (1998), la plupart des découpages ont une fin opérationnelle et sont le cadre de l'exercice d'un pouvoir. Or, nous avons écarté de notre approche la perspective de la mise en place de maille de gestion pour le Monde. Dès lors, l'approche par la régionalisation est-elle vraiment pertinente ? Pour répondre à cette question, il faut revenir aux objectifs de la régionalisation.

2.2.2. Pourquoi régionalise-t-on quand on est géographe ?

« Sport favori des géographes traditionnels », selon Brunet (1993), le découpage du Monde en régions est une démarche ancienne. Les traces les plus anciennes (au moins dans la culture européenne) en sont « les catégories construites » (Lewis et Wigen, 1997) mises en place par les Grecs et qui deviendront le canevas de base des continents. Les dictionnaires de R. Brunet (1993) et J. Lévy et M Lussault (2003) font référence de manière appuyée à la géographie traditionnelle dans leurs définitions respectives de « découpage » ou de « régionalisation ». Pour Montello (2003), l'identification, la description et l'explication des régions est une constante de la période classique à la période moderne et post-moderne. P. Dumolard (1975) va même jusqu'à écrire que « nulle pratique n'est plus habituelle au géographe que la distinction de régions aux

diverses échelles (...) »³³. Vu sous l'angle de la délimitation administrative, le phénomène est tout aussi ancien : « Le découpage du Monde n'est pas un phénomène nouveau. Depuis que l'homme a occupé un territoire, il a éprouvé le besoin de délimiter, et cette marque sur l'espace est devenue rapidement une ligne matérialisant les extrémités de la souveraineté d'un groupe » (Bailly et Scariati, 1999).

Si l'ancienneté de la démarche et son fort ancrage dans la discipline sont avérés, rares sont les auteurs qui posent clairement la question de savoir : pourquoi découper ? D. Pumain et T. Saint-Julien (1997) soulignent, dans le chapitre « Régions homogènes » de « L'analyse spatiale », que

« régionaliser revient à identifier et à délimiter des organisations spatiales différentes dont l'existence repose sur la ressemblance et/ou l'interdépendance des unités spatiales constitutives souvent associées à un même système d'appartenance, c'est-à-dire par exemple d'appartenance à un même milieu physique, ou à un même réseau, ou à un même champs, ou à une même maille ».

Mais le lecteur n'est pas réellement informé de l'intérêt d'une telle opération. De même, tout au long de leur ouvrage sur la régionalisation et l'étude des régions, A. Cliff *et alii* (1975) ne posent pas la question même si l'ouvrage présente dans le détail comment découper et comment étudier les régions. Les auteurs se contentent d'évoquer rapidement le fait que la régionalisation est une opération courante dans l'aménagement (planning) public et privé. Il est d'autant plus étrange que peu d'auteurs cherchent à apporter des réponses à ce « pourquoi ? » que la finalité des régions construites influence fortement les choix à opérer dans le processus de régionalisation. Ces choix sont extrêmement importants puisqu'ils caractérisent la nature même de la démarche : « le choix des divisions qu'il convient d'adopter dans l'étude des différentes régions du globe dépend de la conception même que l'on a de la géographie » (Gallois, 1908). Comme le soulignent J. Lévy et M. Lussault (2003), « Aucun classement ne satisfera tant que ne sera pas dit ce que l'on veut classer, comment et pour quoi faire ou montrer³⁴ ».

Dès lors pourquoi chercher à identifier et délimiter des régions, en particulier des régions du Monde ? Il existe deux réponses à cette question, proches de la typologie établie par Kaddouri (2004) : « les régions de pouvoir et de gestion institutionnelles et les régions d'étude ou de savoir » Nous régionalisons pour gérer ou administrer, ce qui correspond à l'une des racines étymologique de la région (du latin : *regere*, régir, diriger) ; ou nous régionalisons dans un but cognitif (pour connaître et faire connaître).

³³ Cette affection particulière des géographes pour la région n'est pas sans susciter de réflexions de la part des représentants d'autres disciplines, tel Bourdieu qui se moque gentiment des géographes « qui, ayant partie liée avec l'espace, prétendent naturellement au monopole de la définition légitime [de la région] (...) » (1980).

³⁴ C'est nous qui soulignons.

Connaître le Monde

Dans un premier temps, les régionalisations peuvent être considérées comme l'expression d'un effort d'organisation des connaissances sur le Monde. La régionalisation doit donc être considérée comme une « sous-branche » un peu particulière de la catégorisation qui caractériserait de manière universelle la pensée humaine (Montello, 2003). Ce serait même la pierre angulaire de l'organisation de notre approche des objets spatialisés, même dans des « espaces virtuels » (Ellard, 2009). Dans une opération de simplification de la complexité de l'espace, la régionalisation est d'abord un effort de déchiffrement des différences spatiales (Pumain, Saint-Julien, 1997), une mise en ordre des connaissances. Selon les psychologues spatiaux, l'opération de régionalisation est également une manière de « faire avec » nos capacités limitées en termes de mémorisation (Ellard, 2009) : au lieu de nous rappeler les attributs de tous les lieux, nous les regroupons en catégories aux attributs communs. Cette démarche est ancienne et elle n'est pas propre à la géographie. Elle est héritée des Lumières et a connu son apogée à la fin du 19^{ème} siècle (Thiesse, 2001) :

« Les Lumières sont animées d'un vaste souci classificatoire. La logique scientifique, telle que l'Occident la formalise alors, se fonde beaucoup plus sur la discontinuité, sur la logique du tiers exclu, que ne le font d'autres modes de pensée, orientaux en particulier. On s'efforce de tout identifier, nommer, situer, par rapport à ce qui s'en rapproche et ce qui s'en distingue. (...) On s'efforce de tout classer : les plantes, les animaux, les éléments chimiques, les minéraux, les climats, les maladies etc... mais aussi les peuples et les sociétés. Il faut donc également classer les lieux. La géographie ne devait pas échapper à cet effort classificatoire systématique (la taxinomie), préalable et résultat du progrès – le mot est contemporain – scientifique » (Grataloup, 2009).

Si cette organisation du savoir sur le Monde produit des distorsions dans la pensée de l'espace géographique, si elle produit une vision fautive et déformée (Montello, 2003), elle n'est pas dénuée d'utilité dans la connaissance du Monde et dans la transmission de cette connaissance. Ces régionalisations produisent parfois, selon M. Lewis et K. Wigen (1997) des métagéographies, c'est-à-dire des ensembles de structures spatiales grâce auxquelles les individus organisent leurs savoirs sur le Monde, l'une des principales étant le découpage en continent. La régionalisation a donc une forte utilité heuristique et didactique. Cette démarche, « savoir organiser et analyser ces informations par des classifications, des synthèses, pour exprimer sa pensée géographique » est une des étapes de la pensée géographique selon A. Bailly et R. Scariati (1999). Selon les époques et les outils scientifiques et techniques disponibles, les régionalisations du Monde ont pu prendre plusieurs formes mais elles correspondent presque toujours à la signification que leur attribue le sens commun « une portion de l'espace terrestre qu'un critère particulier permet d'individualiser » (Saint-Julien, 2004). De l'antiquité à l'époque moderne, alors que le Monde est peu à peu découvert « dans une perspective européenne », le découpage du Monde est essentiellement opéré dans un but cognitif. L'objectif est de comprendre le Monde et cette compréhension passe par la création de catégories spatiales, les régions, les plus souvent naturelles, formées sur les modèles de classification du vivant. Les

régions géographiques correspondraient ainsi à un « aspect spatial d'un problème de classification commun à toutes les sciences » (Haggett, 1973). Ce type de régionalisation « cognitive », construite pour comprendre le Monde, mais également pour le faire comprendre dans les enseignements géographiques ou les discours géopolitiques, reste une préoccupation relativement présente de la géographie contemporaine. Autre forme d'approche de type cognitif, au milieu du XX^{ème} siècle, avec la mutation quantitative de la géographie, la régionalisation devient un outil opérationnel de l'analyse spatiale. Les régions sont formées pour explorer l'organisation de l'information, tester une hypothèse (Béguin, 1979). La démarche est différente mais l'objectif reste le même : connaître l'espace et la manière dont il s'organise. Ainsi, la régionalisation joue un rôle essentiel dans la connaissance de l'espace, quelle que soit son échelle, comme le soulignent B. Debarbieux et M. Vannier (2002) « (...) il n'y a pas d'appréhension du réel sans acte de classement, d'ordonnement. De ce point de vue, le scientifique, tout comme le politique, pourrait dire « j'existe, donc, je découpe (...) ».

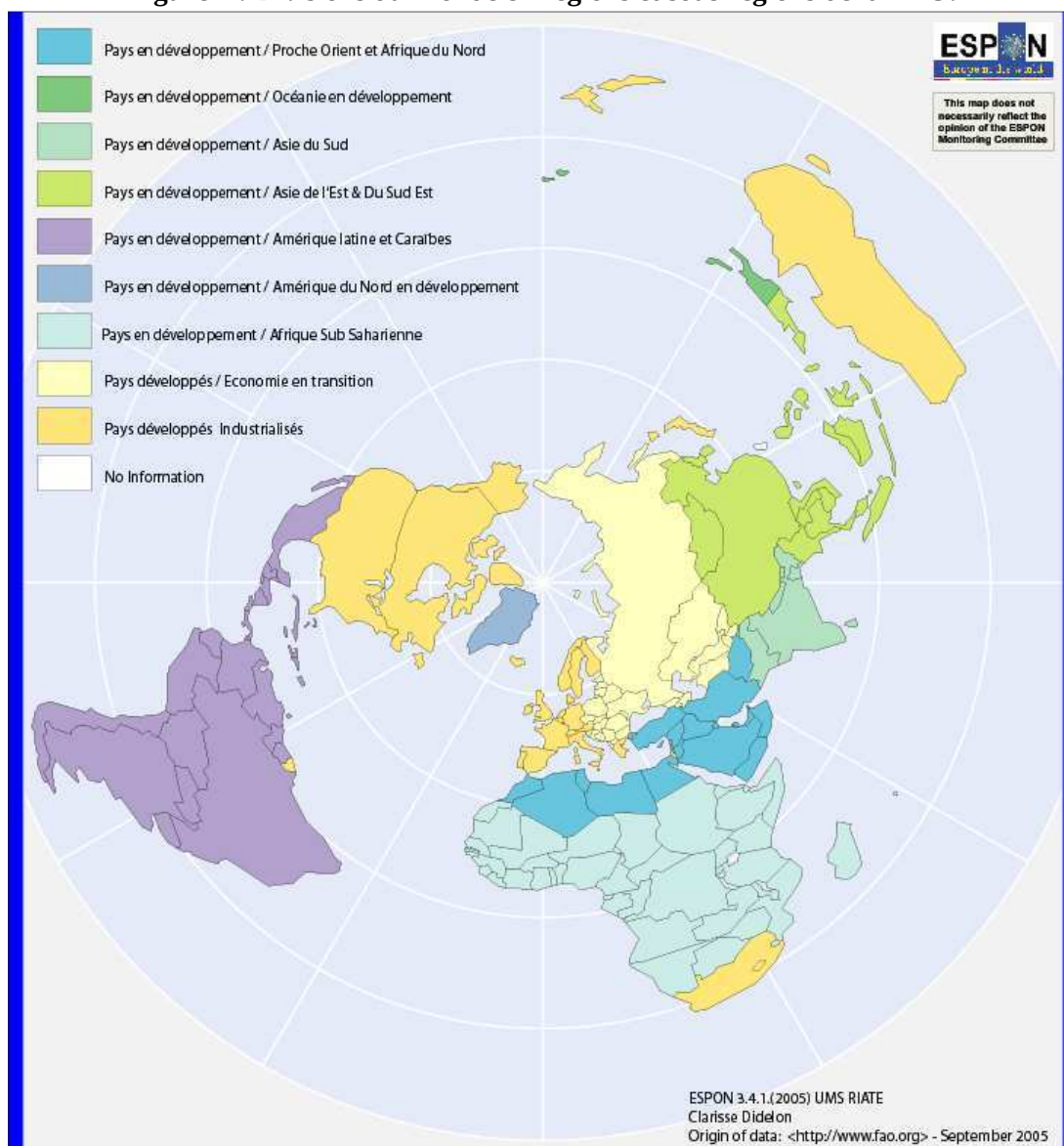
Gérer le Monde

Dans un second temps, la régionalisation prend la forme d'un découpage administratif dans le but de gérer l'espace et avant tout l'espace national. Il s'agit des divisions administratives qui peuvent être considérées comme les premières formes de découpage spatial (Nonn, 2001). Les frontières précises qui caractérisent les mailles administratives sont dérivées d'un processus d'objectivation légal de la surface terrestre à des fins d'appropriation et de gestion (Frank, 1996, cité par Montello, Brunet et *al.* 1993, Levy et Lussault, 2003) et le maillage administratif partitionne l'espace et s'emboîte sur plusieurs niveaux scalaires afin de pouvoir disposer de relais efficaces du pouvoir. Les mailles administratives (et parmi elles les régions) sont bien analysées par les géographes qui ont établi des lois pour les analyser et expliquer leur forme et leur taille³⁵. Dans cette optique de gestion et d'aménagement de l'espace ont émergé à l'échelle infranationale des régions aux objectifs encore plus opérationnels comme les aires d'attractivité des villes, les bassins d'emploi qui sont construits sur le principe des régions fonctionnelles. Si ces espaces ont souvent une existence statistique, leur utilisation concrète dans l'administration est parfois rendue difficile par le fait qu'ils sont sécants à plusieurs mailles administratives. Par ailleurs, il ne faut pas surestimer la différence entre ces deux objectifs de la régionalisation tant il vrai que « le diviser pour connaître » n'est pas très éloigné du « diviser pour régner » le savoir et le pouvoir étant cousins germains » (Pinchemel, 1988 / 2002).

³⁵ Puisque l'objectif est de « disposer de relais du pouvoir, en leur attribuant une étendue qu'ils aient les moyens de maîtriser ; c'est alors une question de distance et de masse » (Brunet et alii, 1993), dès lors, la taille des mailles varie en fonction de la densité du peuplement, mais aussi de la distance à maîtriser en fonction de l'efficacité des transports existants à la date de la mise en place des mailles administratives, variation que l'on peut décrire à l'aide « d'une relation non linéaire entre surface S et population P des mailles [qui] a pu ainsi être établie approximativement de la forme $S = k P^{2/3}$ » (Pumain, 2008).

À l'échelle mondiale, c'est à partir du 20^{ème} siècle, alors que les activités humaines s'interconnectent de plus en plus, qu'apparaît pour certains acteurs la nécessité de gérer, d'administrer des phénomènes qui se déploient à cette échelle. Dès lors le besoin d'une régionalisation « opérationnelle » du Monde se fait sentir. Elle prend parfois la forme d'un découpage de type administratif, ce qui pose certains problèmes. À cette échelle, l'Etat est la seule et unique maille reconnue. Si les États ont le monopole des divisions à l'intérieur de leurs frontières, aucun acteur n'est légitime pour imposer un découpage du Monde, ce qui n'empêche pas les acteurs mondiaux de diviser le Monde en régions. C'est par exemple au niveau des Etats que les statistiques sont collectées par les agences de l'ONU qui parfois en font des résumés par « région ». La carte ci-dessous (tirée du projet ESPON 3.4.1.) montre par exemple les régions du Monde établies par la FAO (Figure 7) ; elle illustre relativement bien ce que l'on trouve généralement dans les découpages du Monde des organisations internationales.

Figure 7 : Divisions du Monde en régions et sous régions de la FAO.



Source : C. Didelon, 2005, projet ESPON 3.4.1. « Europe in the World » (2005-2006)

Ce maillage est fondé sur la trame continentale dont il reprend la nomenclature (Asie, Afrique, Amérique) mais prend en compte d'autres paramètres comme « les civilisations » (voir la forme de la région intitulée « Proche orient et Afrique du Nord »³⁶) ainsi que des critères de développement (Pays développés / Pays en développement).

Chaque organisation internationale propose sa propre régionalisation du Monde, utilisant plus ou moins les mêmes critères mais en ajustant leur utilisation à la problématique de la carte. Si les agences de l'ONU déploient à l'échelle mondiale des mailles régionales, il en est de même pour d'autres acteurs qui doivent coordonner leurs actions à cette échelle. M Lewis et K. Wigen (1997) relatent ainsi dans « *The myth of continents* » qu'après la Seconde Guerre mondiale, l'administration américaine a mis en place des régions du Monde à l'aide d'un comité d'experts mobilisé pour l'occasion, l'« *ethnogeographic board* ». L'objectif était à la fois de créer du savoir sur le Monde, mais également de coordonner l'effort militaire à l'échelle mondiale et de gérer l'après-guerre. Cela a débouché sur la création des « aires culturelles » qui ont été, dans les années suivantes, au cœur de la tradition académique américaine. D'autres types d'acteurs procèdent de la même manière pour organiser leurs activités comme les firmes internationales, les ONG etc... Les multinationales par exemple, font partie des principaux acteurs de la mondialisation, non seulement d'un point de vue économique mais aussi d'un point de vue géopolitique. Afin d'accompagner leurs stratégies de localisation et l'organisation de leurs relations et de leur communication, les multinationales produisent des découpages du Monde en grandes régions. Ces découpages sont rendus publics dans les différents outils qu'elles utilisent pour communiquer : rapports, plaquettes, CD-Rom, sites Internet, etc. Ils servent souvent à présenter les activités des entreprises, la répartition de leur masse salariale, ou plus simplement à indiquer les lieux où les multinationales sont présentes. Ce ne sont pas nécessairement les divisions opérationnelles véritablement utilisées par les entreprises mais puisque diviser l'espace est une des modalités de l'exercice du pouvoir, ces divisions rendent compte du pouvoir, sinon pratique, du moins symbolique des firmes comme acteurs territoriaux (Didelon, 2011). En tout état de cause, une analyse des découpages régionaux produits à l'échelle mondiale permet de constater qu'ils recoupent parfois des masses continentales, des aires culturelles, des zones de développement homogène mais intègrent aussi dans une certaine mesure des éléments de « civilisation » et font preuve d'un certain niveau d'inventivité gestionnaire. Les critères qui ont présidé à leur élaboration sont généralement difficiles à saisir (Didelon 2008, 2011).

Une dernière forme de régionalisation du Monde est constituée de l'émergence « spontanée » de régions institutionnalisant des marchés communs, des unions économiques ou des zones de libre-échange. Ce sont des régions « fonctionnelles » qui découlent du processus d'intégration régionale. Celui-ci se traduit par la construction

³⁶ L'UNESCO est plus explicite quand elle nomme cette région « Etas arabes » (<http://www.unesco.org/new/fr/unesco/worldwide/arab-states/>)

d'ensembles régionaux dont les pays sont liés institutionnellement. Cette tendance à l'intégration régionale qui contribue à l'émergence et au renforcement de régions fonctionnelles a été notée assez tôt dans la littérature économique et géographique, même si le lien n'est pas systématique. Ainsi dès 1968, P. Claval écrivait que : « tout se passe donc comme si l'on voyait se créer un certain nombre de grandes cellules au sein du Monde industrialisé, un certain nombre de groupement régionaux ». Ces grandes cellules unissent des économies dans des marchés communs par la signature de traités et d'accords préférentiels qui vont contribuer à renforcer les flux (de marchandises, de capitaux et éventuellement d'hommes) internes à ces régions et forment des sous-systèmes spécifiques du système mondial qui se recouvrent partiellement (Figure 8).

Figure 8 : les principales zones d'intégration économique en 2012



Source : C. Didelon-Loiseau, Décembre 2012.

Données recueillies dans le cadre du projet ESPON TIGER (2011-2012)

Les quatre régions dans lesquelles les accords ont donné lieu à l'intégration la plus poussée sont l'Union européenne, l'ALENA, le MERCOSUR et l'ASEAN qui représentent plus de 80% du commerce mondial (Azuelos, 2006). Les zones d'intégration économique se multiplient et les pays qui ne font pas partie d'au moins l'une d'elles sont de plus en plus rares ; par ailleurs un pays peut appartenir à plusieurs zones d'intégration économique. Ce type de région, du fait de sa double inscription dans les relations marchandes et institutionnelles, semble se trouver à la charnière des régions « fonctionnelles » et « administratives ».

2.2.3. La régionalisation, une approche pertinente pour le territoire-Monde

Cette habitude de découper le Monde en classes et, de manière plus spécifique pour nous géographes, en régions, fait partie des moyens cognitifs qui sont à notre disposition pour appréhender, connaître le Monde en général et le Monde comme territoire. L'affirmation de l'émergence d'un territoire-Monde peut sembler incompatible avec la mise en œuvre d'une logique de type « classificatrice », mais il s'agit de notre manière de penser la plus partagée, la plus naturelle : « On pense en catégories et non pas en continuité. Les catégories sont simplificatrices et plus faciles à appréhender. Le continu est trop complexe » (Ellard, 2009). D. Retaillé (1997), quant à lui, affirme avec force que « faire de la géographie c'est d'abord nommer, j'y ai suffisamment insisté. Et cela n'a rien de commun avec la récitation d'une nomenclature. Nommer est une opération complexe d'identification et de délimitation, une reconnaissance géographique de l'unité ».

Cette approche n'est pas si paradoxale qu'elle en a l'air car, dans un premier temps, la régionalisation est un exercice utile pour comprendre le Monde dans une démarche heuristique, mais également pour faire comprendre le Monde (Lewis et Wigen, 1997). Chercher à régionaliser le Monde, c'est rechercher quelles sont ses structures et quels sont les facteurs à l'origine de ces structures. Comme l'écrit R. Brunet (2001), « Aussi bien, le problème n'est-il pas de dépecer l'espace, quels que soient les patrons et les outils. Il est d'y reconnaître des structures et des systèmes, qui se manifestent à plusieurs niveaux et se chevauchent plus souvent qu'ils ne s'emboîtent ». Enfin, nous ne contredirons pas P. Hagget lorsqu'il écrit en 1973 : « l'étude régionale reste l'une des façons les plus logiques et les plus satisfaisantes d'organiser l'information géographique ». Mettre à jour des régions mondiales permet par exemple de mettre en place des cadres de comparaison pour mettre en perspectives les différentes parties du Monde. Ensuite, elles sont nécessaires, pour gérer le Monde par l'organisation qu'elles permettent des activités à cette échelle, comme le montre la multiplication des régions mondiales mises en place par les acteurs de l'échelle mondiale comme les agences de l'ONU, les ONG, les entreprises multinationales (Didelon, 2010). Enfin, nous formulons l'hypothèse que les régions sont également utiles pour créer l'objet Monde. Ainsi, loin de procéder d'une démarche classificatoire ordinaire, la régionalisation du Monde permet de « construire un tout en assemblant des parties dont on a défini *a priori* les relations, le tout dans un cadre qui

peut être lui-même défini *a priori*, indépendamment des parties » (Poncet, 2008). De même pour J.B. Arrault (2007) :

« pour penser le Monde comme un organisme ou comme un système, il convient de le redire, il faut bien qu'il y ait des organes ou des éléments identifiables comme entités non pas indépendantes ni isolées, mais identifiables et distinctes, c'est-à-dire avec des limites ou des frontières. On se méprendrait, selon nous, à penser le cloisonnement du Monde comme une logique contraire à la mondialisation : elle lui est au contraire consubstantielle ».

La régionalisation résulte d'une construction du Monde perçu comme un tout et « dès lors que l'on admet que, dans un Monde d'acteurs, si divers soient-ils, les découpages sont des produits sociaux, il faut alors également admettre que l'acte de découper est une manière d'affirmer l'existence d'un "découpé" » (Poncet, 2008). Ainsi, la régionalisation du Monde s'avère nécessaire pour connaître et faire connaître le Monde, pour organiser les actions à l'échelle mondiale, mais aussi et peut-être surtout, cette démarche contribue en elle-même à créer le Monde comme objet et pourquoi pas comme territoire. Il n'y a qu'à se souvenir que le rôle premier assigné à la géographie régionale était avant tout nationaliste. Il s'agissait de montrer, comme nous le rappelle A. Bailly *et al.* 1995, « comment chaque région s'intégrait à un espace national grâce à des valeurs partagées et des frontières naturelles ou culturelles » (voir chapitre 3).

Ainsi la régionalisation est pertinente dans le cadre de l'hypothèse du territoire-Monde. En effet, elle permet de dépasser la maille canonique de l'État, maille « officielle » à l'échelle mondiale, et le système international qu'il fixe comme cadre quasi obligatoire de l'analyse pour ouvrir des perspectives multiples sur l'analyse et l'administration de « l'espace d'une société mondiale » (Vilaça, 2008). Nous pouvons donc mettre en œuvre des méthodes de régionalisation, mais en veillant, selon les recommandations de C. Grataloup (2010), à « bien considérer ces outils comme relatifs, provisoires, réfutables. En d'autres termes, de les historiciser ». Cette mise en garde est également faite par D. Retailé (1997) qui déplore que le mode d'apparition d'objets identifiés et nommés soit « oublié, passé sous silence, bien que l'essentiel de leur naissance soit dû à l'utilisation d'un outil spécifique d'observation ou au choix d'un critère majeur dont la légitimité devient immédiatement suspecte ». Ces deux auteurs rejoignent également M. Lussault (2009) lorsqu'il énonce qu'

« arranger l'espace consiste en effet à l'organiser physiquement et consubstantiellement à inventer, énoncer, diffuser, imager les idéologies, mythes, imaginaires, connaissances scientifiques, expertises qui expliquent les agencements matériels, en donnant les clefs interprétatives, selon le système de référence sur lequel chaque système « discursif » s'appuie ».

2.3. Les régionalisations du Monde, reflets de l'évolution de la géographie

Puisque l'analyse du territoire-Monde par la régionalisation est pertinente, il faut revenir maintenant sur les approches induites par la notion de régionalisation. Si, selon E. Juillard (1967) (cité par Nonn, 2001), « la géographie serait « la seule discipline pour laquelle la « région » soit une notion centrale », cette notion, qui a marqué aussi bien la géographie des « classiques » que la « nouvelle géographie », resterait caractérisée par un « flou conceptuel et dimensionnel » et « des débats et des interrogations » (Nonn, 2001). On retrouve la même appréciation chez J Levy et M. Lussault (2003) pour qui la région est « l'une des notions essentielles, mais aussi des plus polysémiques, voire floues, de la géographie ».

La notion de région est floue tout d'abord, à cause de l'absence de définition dimensionnelle. La question de l'échelle des régions pose problème à certains auteurs puisque qu'elles peuvent désigner des objets d'échelle infranationale ou supranationale (Kaddouri, 2004). Si le concept de région désigne usuellement peut-être même le plus souvent des espaces infra nationaux (Richard, 2010), l'approche menée ici nous conduit naturellement à nous intéresser aux régions supranationales, en tant que niveau géographique pertinent de l'analyse géographique. Cette pertinence est toutefois apparue tardivement à part pour les tenants de la géographie physique qui ont relativement tôt identifié zones climatiques et végétales ; des régions mondiales relevant de démarches comme celles basées sur les civilisations, ont également été identifiées sous couvert d'un autre nom (aires culturelles, civilisations...). Mais ce n'est, en effet, qu'après la seconde guerre mondiale que, d'après Claval (1968) :

« on en vient petit à petit à considérer que le milieu mondial, celui qui se trouve compris en marge des territoires nationaux, n'est pas un no man's land inorganisé ; en suivant l'évolution économique du Monde on s'est aperçu qu'il s'était transformé, dans ses structures et dans son organisation au moins aussi profondément que les nations qu'il sépare. Et on est obligé d'accorder une attention toute spéciale aux divisions qui s'y dessinent et qui se présentent avec une dimension et des caractères qui dépassent ceux de l'État ».

Mais, alors même que les espaces « macro-régionaux sont bien perçus par de nombreux géographes, ils s'y intéressent rarement ou ils les regardent comme des sous-produits de la mondialisation sans leur accorder une place centrale » (Richard, 2010). Ce ne serait qu'à partir des années 2000 qu'aurait réellement émergé en géographie, l'intérêt pour la régionalisation de l'espace mondial. Evidemment, nous adopterons ici la région d'échelle supranationale même si la plupart, sinon la totalité des méthodes de régionalisation, ont été mises au point et expérimentées dans un contexte infranational.

La notion de région est également floue car elle désigne des objets spatiaux qui ont été identifiés à l'aide de méthodes différentes, reposant sur des concepts différents, traduisant des visions du Monde différentes. Selon R. Burnett Hall (1935) « Il y a autant de

conceptions de la région que de géographes régionalistes » au point que pour certains, il y a tellement de méthodes de régionalisation, tellement spécialisées et tellement différentes les unes des autres, qu'il est difficile de reconnaître en elles les membres d'une même espèce, comme lorsque l'on considère « les races innombrables de *canis familiaris* » (Russet, 1967). P. Haggett (1973), de son côté, souligne la frilosité des géographes à définir la région : « si les régions sont traditionnellement un thème central de leurs études, les géographes ont cependant toujours été curieusement réservés quant aux façons de définir les régions ». Pourtant, de nombreux auteurs, dont lui-même, ont proposé leurs propres typologies des régionalisations qui contribuent au flou singulier qui entoure ce concept. Nous n'en donnerons ici que quelques exemples.

- ⇒ En 1910, J. Bruhnes propose une distinction entre les régions géographiques (naturelles) et régions historiques.
- ⇒ R. Hartshorne (1939) propose une taxinomie régionale en trois types : les régions formelles qui se distinguent par l'uniformité d'un caractère ou plus ; les régions fonctionnelles qui sont définies par un groupe particulier d'activité ou d'interactions qui s'y produisent ou aient dans laquelle une activité a un point focal ; et les régions générales.
- ⇒ En 1973, P. Haggett propose quatre types de régions : les classes spatiales (régions à caractéristique unique, c'est-à-dire où une variable est discrétisée) ; régions polarisées et régions homogènes (régions à caractéristiques multiples ; c'est-à-dire faisant intervenir plusieurs caractères pour les définir) ; hiérarchie des « compages » (c'est-à-dire les localités, district, province, royaume ; bref, les régions administratives).
- ⇒ En 2003, toujours avec quatre catégories D. Montello propose encore une approche différente : les régions administratives, définies par une action légale ou politique, par décret ou négociation ; les régions thématiques qui relèvent d'une mesure et de la cartographie d'une ou plusieurs variables observables ou thèmes et qui peuvent être univariées ou multivariées ; les régions fonctionnelles, formées selon la structure des interactions entre différents lieux, qui peuvent également être univariées ou multivariées ; et enfin, les régions cognitives qui sont produites par les perceptions et conceptions informelles des individus.

À défaut d'être exhaustive, cette brève recension des définitions de types de régions reflète bien l'évolution de la géographie depuis le début du siècle depuis les régions naturelles jusqu'à la prise en compte des régions « multivariées ». Ces méthodes de régionalisation qui impliquent des démarches parfois très différentes ne sous-entendent pas forcément une définition à chaque fois différente de la région. Nous allons dans la suite de ce chapitre faire le point sur les différentes approches de la régionalisation, généralement mises en place à l'échelle infranationale, en questionnant la raison d'être de ces régions qui peuvent être rattachées à des moments spécifiques de l'histoire de la géographie française mais également à des moments spécifiques de l'histoire de la mondialisation.

2.3.1. Régions naturelles et « classifications » du Monde

Le principe des régions naturelles

Après la révolution française, la géographie se détache peu à peu de son lien fort avec la cartographie, hérité de la Renaissance (Claval, 1997). Ses promoteurs tentent de l'établir en tant que discipline scientifique séparée de l'histoire. Cet effort se poursuit tout au long du 19^{ème} siècle et jusqu'au début du 20^{ème}. Ainsi, « à la Belle Époque, la géographie française, toute occupée à son affirmation comme discipline, fonde sa part de rationalité sur la recherche d'un mode de découpage pertinent de la surface terrestre et trouve une solution dans la région naturelle » (Gallois, 1908, cité par Ozouf-Marignier et Robic 2008). L'objectif est d'établir des classifications rationnelles de l'espace, mais cette démarche relève également d'une réaction aux divisions arbitraires imposées par l'ancien régime (Claval, 1997) et aux divisions administratives non moins arbitraires imposées par la révolution française. Face à la nature « changeante » des divisions administratives, les géographes entendent proposer des divisions « qui se prêteront le mieux au classement et à l'interprétation des faits » en les empruntant à la nature elle-même (Gallois, 1908/2008). Ce seront les régions naturelles qui doivent faire montre d'une certaine unité de configuration des reliefs, des climats et de la végétation (Gilbert, 1960). L. Gallois (1908/2008) fait remonter au milieu du 18^{ème} siècle et aux premiers essais de carte géologique l'émergence de l'idée de région naturelle. En effet, selon De Caumont, auteur d'un « essai sur la topographie géognostique du département du Calvados », (1828, cité par Gallois, 1908/2008), « la géologie est nécessaire pour connaître à fond la géographie. Sans elle on ne pourra bien distinguer les régions naturelles qui forment des divisions et des subdivisions bien plus rationnelles que les divisions politiques qui changent avec les siècles et ne sont basées que sur le caprice ».

P. Vidal de la Blache est considéré comme « l'un des promoteurs les plus déterminés d'une régionalisation des États du 20^{ème} siècle » (Ozouf-Marignier, Robic, 1995). Il s'oppose à d'autres géographes, qui, suivant Denaix, (1827, *Essais de géographie méthodique et comparative*) sont les tenants de l'utilisation des bassins hydrographiques comme base des régions naturelles. Toutefois, les régions naturelles n'ont pas qu'un fondement géologique. Elles « résultent de l'ensemble des phénomènes physiques qui se combinent dans la physionomie d'une contrée », selon les précisions de P. Vidal de la Blache (1909) et « dans lesquels entre un élément humain ». La région géographique qui émerge au début du 20^{ème} siècle est ainsi, une division de l'espace fondée par la région naturelle mais aussi transformée par ceux qui l'habitent : « la géographie régionale consiste à montrer comment les groupes humains ont su se plier aux indications de la nature pour produire ce dont ils ont besoin et aménager leur habitat et leur espace de vie » (Claval, 1997). L'objectif de la régionalisation dans ce contexte semble donc d'abord d'être opérationnel. Il s'agit d'un problème de géographie appliquée (Claval, 1997), et c'est dans ces termes qu'il est évoqué par Vidal de la Blache (1909) : « Si réellement une force réside dans ces divisions naturelles, pourquoi ne chercherait-on pas à en appliquer le bénéfice aux divisions administratives dans laquelle se meut notre vie publique ? ».

Les critiques portées aux « régions naturelles » telles que les concevaient les géographes classiques sont nombreuses et nombreux sont ceux qui constatent qu'après « des prémices riches ont succédé des prolongements enlisant » (Nonn, 2001). Ainsi, P. Claval (1968) estime que les géographes « ont fini par ne plus se soucier de la valeur du cadre et par ne plus voir dans la région qu'une échelle particulièrement commode pour analyser la réalité géographique ». Ainsi dans la perspective de la géographie classique, la région « englobait dans ses limites une réalité, une totalité qui se suffisait à elle-même (...). La région devenait le cadre d'étude sans relations extérieures, sans comparaisons interrégionales » (Pinchemel, 1988 / 2002). Par ailleurs, malgré la multiplication des études régionales, la connaissance théorique de la région n'a pas été approfondie. Enfin, un aspect relativement discuté, voir moqué, notamment dans la démarche de L. Gallois, est le fait de rechercher dans une certaine mesure une correspondance entre les régions naturelles et les noms de pays et ainsi de donner foi aux noms « vulgaires » des régions, c'est-à-dire aux noms donnés par les paysans et de rechercher les « divisions rationnelles du sol que l'instinct populaire, devançant la science, aurait depuis longtemps aperçues » (1908/2008). Il s'appuie d'ailleurs sur Omalius d'Halloy (1939) pour étayer cette idée :

« Cependant bien loin de voir dans cette application du mot vulgaire une cause de mépris, on devrait, au contraire, y voir un titre d'illustration, car si une dénomination qui n'est soutenue par aucune disposition du pouvoir, peut s'établir ou se maintenir dans l'usage vulgaire c'est qu'elle satisfait à un besoin en donnant un moyen plus facile de désignation ou en établissant une division plus naturelle que ce qui est consacré par les dénominations ou les démarcations politiques. Je pense donc que c'est à ces subdivisions vulgaires que l'on doit donner la préférence pour les descriptions géographiques ».

J. Levy et M. Lussault (2003) voient dans cette démarche une forme de découpage « *a priori* » de l'espace, « qui consiste à postuler l'existence d'un ensemble géographique pour l'isoler sur la foi de son nom ». À la lecture de *Régions naturelles et noms de Pays*, il apparaît que la démarche de L. Gallois est plus fine que cela. La littérature contemporaine parle aujourd'hui de régions « vernaculaires » (Zelinsky, 1980) et l'analyse de la toponymie connaît régulièrement de nouveaux développements (Giraut, 2008), le nom étant considéré comme « l'un des attributs du territoire » (idem).

Enfin, même si la dimension économique de la région a rarement été présente dans les travaux des « classiques », P. Vidal de la Blache a bel et bien distingué d'autres types de régions que les régions naturelles et notamment les « régions conçues comme des aires organisées par certaines grandes villes de provinces, lieux de concentration économique et de bons moyens de communications » (Nonn, 2001). De même, des innovations avaient déjà été amorcées dans la géographie universelle d'E. Reclus, qui avait eu recours au concept de pôles et d'organisme pour définir les régions, faisant ainsi des emprunts à la physique et à la physiologie (Nonn, 2001).

Les continents comme « régions naturelles »

Dans la perspective de l'analyse du territoire-Monde par la régionalisation, quelles ont été les régions naturelles produites à l'échelle mondiale ? Ces régionalisations sont incarnées dans un premier temps par les cartes représentant les grandes régions géologiques, climatiques ou végétales, certaines en proposant même une synthèse avec les « milieux » naturels. Ces régionalisations supposent de fortes simplifications de l'information, notamment en gommant les fortes variations internes des régions ainsi identifiées, soulevant dès à présent la question de l'échelle de l'observation des phénomènes à prendre en compte dans la régionalisation. En tous cas, certains s'y sont essayés comme Omalius d'Halloy au début du 19^{ème} siècle qui projetait de produire une division rationnelle du globe en s'appuyant sur la géologie. Son objectif, était, selon Gallois (1908/2008)

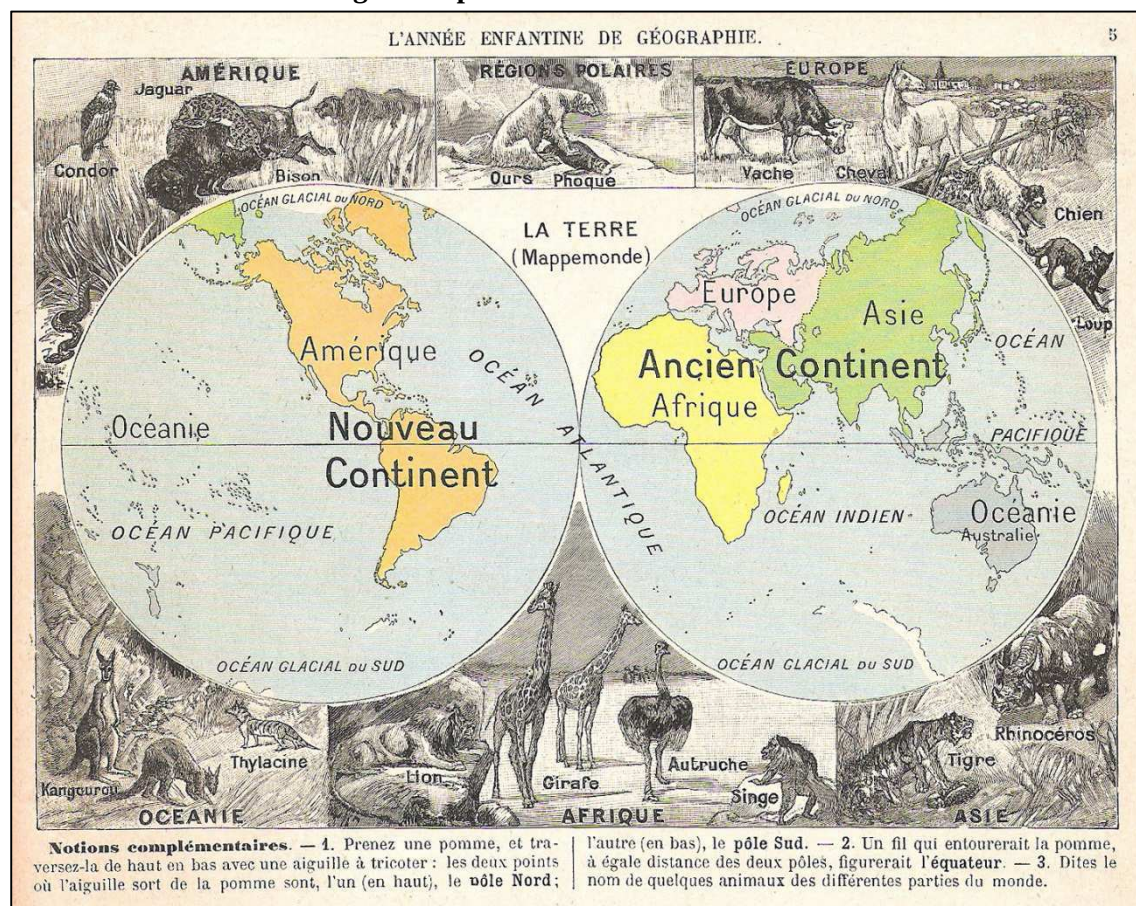
« de substituer, dans la description du globe, aux divisions politiques arbitraires et changeantes de divisions permanentes qu'il appelle géographiques. Elles seront nécessairement de plusieurs ordres. Pour les plus grandes unités : continents et principales subdivisions des continents, aucune difficulté, la nature fournit des indications suffisantes ».

Même si L. Gallois s'interroge³⁷, cette facilité semble déconcertante, mais il est vrai que la division du Monde en continents est par exemple peu discutée à l'époque et que plusieurs classifications des régions du Monde ont déjà été construites et représentées. Ainsi, dès le 17^{ème} siècle, au fur et à mesure que s'accumulent les découvertes et les cartes du Monde, le Monde est divisé en parties, sur la base des continents comme mise en forme des connaissances du Monde héritées de l'Antiquité, et une véritable opération de classification de l'espace mondial s'opère. Dans le cadre de cette classification, les continents ont une forte connotation naturelle bien avant que n'émerge la notion de « régions naturelles » dans la géographie française et bien que cette catégorisation soit contestée depuis Hérodote (Lewis et Wigen, 1997). La naturalisation des continents serait héritée de la Renaissance et du mouvement de déchristianisation de la vision du Monde après la découverte de l'Amérique, qui ne peut être liée à la descendance de Noé, contrairement aux continents du vieux Monde (Grataloup, 2005). Ces classifications « naturelles » ont été jusqu'à aujourd'hui relativement bien acceptées et cela s'explique notamment par le succès didactique des continents : la force d'évidence des grands ensembles continentaux découle du fait de leur utilisation massive dans les représentations cartographiques du Monde et notamment à l'école (Figure 9) depuis au moins deux siècles (Grataloup, 2008). Ainsi, « quoiqu'inutile et sans efficacité, la référence continentale est générale », (Retaillé, 1997). Les annuaires statistiques des agences de l'ONU organisent les pays en fonction des continents ; ils servent de références aux diplomates, aux militaires, aux agences de voyage, etc.

³⁷ « Est-il possible comme le pensait d'Omalius, de diviser le globe en compartiments répondant plus ou moins aux conditions naturelles ? La nature du sol peut-elle fournir à elle seule un principe de division ? Est-ce bien d'ailleurs de divisions véritables qu'il s'agit » (Gallois, 1908/2008).

Toutefois, les continents ne sont pas sans poser d'importants problèmes qui ont été analysés en détail par M. Lewis et K. Wigen (1997) dans « *the myth of continents* » et en France par C. Grataloup dans des publications successives (notamment, 2008, 2009, 2011) et qui illustrent de manière générale les écueils auxquels sont confrontées les régionalisations du Monde. L'un des principaux problèmes posé par le découpage continental du Monde est le fait que, bien qu'ils soient une construction culturelle, ils sont largement considérés comme un fait naturel. C. Grataloup, pose clairement comme objectif de l'ouvrage *L'invention des continents* (2008) de montrer que ces derniers sont bel et bien un fait de culture, marquée par la vision hellénique du Monde et imposée par la conquête coloniale européenne. Dès lors, ce qui pose véritablement problème, ce n'est pas tant le fait que l'historicité de cette construction soit oubliée, mais c'est la « naturalisation » des continents et les efforts faits par les observateurs pour faire converger leurs observations de phénomènes naturels (répartitions de populations animales) ou sociaux avec la grille de lecture continentale du Monde, voire d'en faire un élément d'explication montrant de fortes tendances à un déterminisme environnemental qui n'a pas lieu d'être (Lewis et Wigen, 1997).

Figure 9 : parties du Monde et continents



Source : *L'année enfantine de géographie*, coll. dirigée par J. Bedel, Librairie Armand Colin (publié entre 1898 et 1912).

Ensuite, les continents constituent une vision largement partagée mais non concordante du Monde. La vision continentale est fortement dépendante des traditions académiques nationales. Ainsi, selon les pays, on compte 5, 6 voire 7 continents dans les manuels scolaires en géographie et au sein d'un même pays, les visions continentales du Monde varient également selon les disciplines : « la désignation est affaire de choix : les géologues n'ont pas à ce sujet la même idée que les spécialistes des civilisations, et les géographes sont partagés selon leurs cultures personnelles » (Brunet, Ferras, Théry, 1993). Bref, « le continent apparaît bien faible et très bricolé » (Lévy et Lussault, 2003). Si cet argument est souvent utilisé pour appuyer la démonstration sur la construction culturelle des continents, cet aspect pose problème en lui-même car, même s'il est considéré comme « naturel », le continent ne conduit pas pour autant à une vision partagée du Monde qui pourrait constituer un cadre commun de référence.

Enfin, les continents constituent une vision statique et discrète du Monde très éloignée de la réalité de l'espace mondial. Cette représentation du Monde, rarement questionnée affirme « sans hésitation l'existence d'unités continentales statiques, séparées et nettement délimitées. Pourtant, le Monde n'est pas structuré d'une manière aussi nette ; au contraire, les régions disparaissent et réapparaissent à mesure qu'elles sont transformées par divers facteurs économiques, politiques et culturels » (Vayrynen, 2003). Ainsi, pour prendre en compte à la fois la complexité du Monde et sa variabilité temporelle, les limites des continents devraient être représentées de manière « floue » mais elle devraient également pouvoir varier au cours du temps pour tenir compte de l'évolution sociale et culturelle des populations humaines, des bouleversements géopolitiques et des évolutions des aires fonctionnelles dessinées par les relations économiques.

2.3.2. Les régions « homogènes » et « fonctionnelles »

À partir du début du 20^{ème} siècle, les progrès conceptuels et méthodologiques de la géographie vont contribuer à l'émergence d'autres approches de la régionalisation. Si jusque dans les années 1950, les analyses menées sur le concept de région, « sont restées de nature qualitative » (Cliff *et alii*, 1975), avec le développement de l'outil informatique et des approches quantitatives en sciences sociales, les méthodes de classification ont pu être approfondies. En ce qui concerne l'échelle mondiale, cela correspond également à la période de mise en place des organismes producteurs de données internationales notamment ceux en lien avec l'ONU³⁸. En géographie, elles ont été utilisées

³⁸ La Commission Statistique des Nations Unies a été créée en 1947. C'est la clef de voute du système statistique mondial qui œuvre à la mise en place de normes dans la collecte de données statistiques, au développement de concepts et de méthodes et à leur mise en place au niveau national et international. Elle soutient également les pays dans le renforcement de leur système statistique et compile et diffuse les statistiques collectées. (Source : unstats.un.org/unsd/statcom/commission.htm, consulté en décembre 2012). La plupart des organismes internationaux produisent des données statistiques ciblées (FAO, UNESCO, Banque Mondiale etc...). Il existe également différents projets de recherche de grande envergure qui cherchent à mettre en place des bases de données mondiales sur des thèmes précis, comme le projet « *Correlates of War* » fondé en 1963 pour rassembler des données mondiales sur les conflits, ou plus

essentiellement à des fins exploratoires et cognitives pour comprendre les structures qui organisent l'espace, notamment dans le cadre de l'analyse des régions. Ainsi, la démarche de régionalisation permet de « réduire le nombre d'objets, d'explorer l'information, de tester des hypothèses » (Béguin, 1979) ; bref, de produire de la connaissance sur l'organisation de l'espace. Dès lors, le concept de région connaît un fort développement avec d'un côté des recherches menées pour déterminer des régions homogènes tandis que de l'autre, l'intérêt croissant pour le rôle des villes et des flux dans l'organisation de l'espace conduit à s'intéresser aux régions « polarisées ». Ces deux approches correspondent à la distinction faite dans les années 1960 et 1970 entre les données de « trame », dites « verticales » (Brunet cité par Dumolard, 1975) et les données « horizontales » :

- ⇒ Les premières décrivent les différents attributs (« économiques, démographiques, sociaux, culturels, physiques » selon Dumolard, 1975) des entités spatiales observées. Ces attributs entretiennent d'un point de vue spatial, sinon causal, des relations entre eux, c'est-à-dire qu'ils peuvent varier de manière identique ou non dans l'espace. Prendre en compte les trames et la manière dont elles sont distribuées dans l'espace reviendra à focaliser l'analyse sur les régions homogènes.
- ⇒ Entre les entités existent également des relations spatiales avec les autres lieux (communications téléphoniques, migrations, échanges commerciaux, etc.). L'analyse des relations conduit à identifier un ou plusieurs centres, ou noyaux (le plus souvent un ensemble de villes) et de caractériser les autres lieux en fonction des relations qu'ils entretiennent avec les centres retenus. On aboutit dans ce type de régionalisation à des régions polarisées, appelées également des régions fonctionnelles.

Comme tout espace, le Monde est constitué d'un ensemble de lieux (qu'il faudra bien entendu définir) caractérisés à la fois par des attributs (les trames verticales) et des interactions spatiales (les trames horizontales) qui, de plus entretiennent des relations entre eux comme par exemple lorsque l'on envisage la relation entre l'intensité des flux aériens entre les pays et leurs PIB par habitants. Nous présentons ici brièvement ces deux approches en revenant sur quelques-unes des régionalisations du Monde qu'elles ont produites.

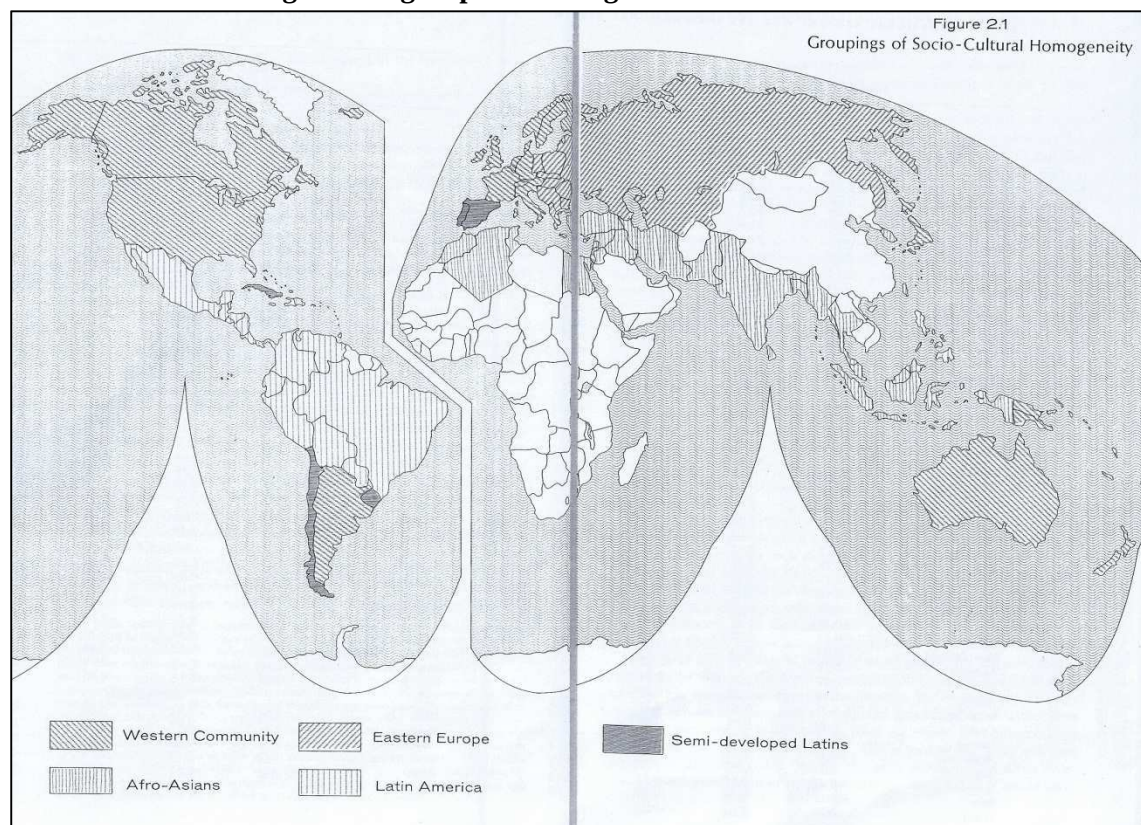
Les régions homogènes

Au-delà du principe de contiguïté évoqué en introduction de ce chapitre, s'il y a bien une notion peu remise en cause lorsque l'on aborde la question de la régionalisation, c'est celle de **l'homogénéité** à respecter pour constituer des régions, peut-être parce que « les réalités homogènes ont été les premières à frapper les géographes » (Claval, 1968). C'est une notion que la géographie classique a placé dans une position centrale (Pumain, Saint

récemment le réseau de recherche GAWC (« *Globalisation and World Cities* ») fondé en 1998 qui se concentre sur les villes mondiales.

Julien, 1997). L'unité et la cohésion régionale doivent être recherchées et « l'idée que les lieux constitutifs d'une même région sont, d'une façon ou d'une autre, suffisamment « similaires » pour pouvoir être regroupés au sein d'une même entité spatiale » (Thisse, 1997) est toujours dominante. C'est presque l'un des *credo* de la régionalisation en analyse spatiale. « Les comtés que comprend chaque région doivent être aussi similaires que possible afin de préserver un fort degré d'homogénéité dans la région », assènent par exemple A. Cliff *et alii* en 1975. Mais la recherche de l'homogénéité n'est pas simple et elle se complique singulièrement lorsque l'on ne considère non plus les régions infranationales comme c'est souvent le cas, mais les régions à l'échelle mondiale. Elle pose de multiples questions le choix des critères pour mesurer l'homogénéité, les méthodes de mesure de la différence entre les entités spatiales, sur l'entité ou l'ensemble d'entité qui doit servir d'élément de référence (annexe 1). Enfin, cette recherche de l'homogénéité, reflète selon P. Claval (1968) (qui promeut alors plutôt les régions économiques et fonctionnelles) « toute une vision géographique du Monde, dans laquelle on pense que le réel peut se réduire à une mosaïque ».

Figure 10 : groupes d'homogénéité socio-culturelle³⁹.



Source: Russett B., 1967, *International Regions and the International System: A Study in Political Ecology*, p. 26-27

Ces méthodes ont été appliquées en géographie, mais également dans d'autres disciplines comme les sciences politiques. Un exemple est fourni par l'ouvrage de B. Russet qui en 1967, s'intéresse aux régions mondiales dans une perspective d'analyse du système

³⁹ La ligne verticale traversant la carte du Nord au Sud est due à la photocopie de l'ouvrage de B. Russet.

international. Dans les premiers chapitres de son ouvrage, il construit des régions homogènes à l'aide d'une analyse factorielle sur 54 variables qu'il identifie comme socioculturelles pour 84 pays pour lesquels il a des données fiables (Figure 10).

Dans la suite de l'ouvrage, B. Russet analyse également la similarité des votes à l'ONU, les interdépendances économiques et politiques. Si, selon T. Nierop (1994), « les recherches de Russet restent une tentative fondatrice pour déterminer l'existence et la forme géographique d'une structure sous-systémique au sein du système international sur la base de critères objectifs », cette régionalisation illustre bien la principale difficulté de ces méthodes de régionalisation. À défaut d'introduire une contrainte de contiguïté, les régions produites sont de fait des classes discontinues dans l'espace, même si des structures spatiales apparaissent.

Les régions fonctionnelles

Pour E. Julliard (1962) :

« le découpage du territoire en une mosaïque d'ensembles uniformes n'est pas la seule façon d'aborder le problème de l'organisation de l'espace (...). Il existe donc deux principes d'unité régionale. L'un repose sur le critère d'uniformité (...), l'autre sur un critère de cohésion, sur l'extension coordinatrice d'un centre (...). Nous parlerons d'espaces fonctionnels ».

La volonté de changer de perspective et de « cesser de voir les régions comme la somme d'éléments indépendants » (Claval, 1968) pour mettre en évidence les interrelations entre les espaces s'est affirmée au début du 20^{ème} siècle. La région cesse d'apparaître uniquement comme une donnée naturelle. On évoque alors la région comme espace économique, polarisé et organisé par les villes, c'est-à-dire comme région fonctionnelle résultant des activités humaines liées notamment à la vie économique. Dès lors, les méthodes de régionalisation sont fondées sur l'analyse des relations horizontales entretenues par les lieux, c'est-à-dire les relations dans l'espace. M-V. Ozouf Marignier et M-C. Robic montrent dans un article de 1995 comment P. Vidal de la Blache « passe de la région naturelle à la région économique » et comment on voit « par une lente dérive, (...) un modèle naturaliste s'éroder, face à l'omniprésence de l'analyse économique ». De même, dès 1924, H. Hauser, avait parlé de « région économique » pour désigner un type d'espace, nécessairement dynamique, opposé à la région naturelle caractérisée par sa permanence dans le temps long. La région économique était définie comme « la zone où s'exerce l'action prépondérante d'un grand centre urbain » (Y. Richard, 2010). Les chercheurs anglo-saxons et scandinaves, notamment les économistes, analysent alors la distribution des lieux et des activités et font émerger les concepts de « pôle », de « hiérarchie », de « réseau ». Dans les pays anglo-saxons, l'orientation des études régionales a davantage été marquée par les démarches d'économistes (Nonn, 2001), notamment avec les travaux de W. Christaller (1893-1969) sur la théorie des lieux centraux et A. Lösch (1906-1945) sur les aires de marché. Ce dernier est considéré comme l'un des fondateurs des sciences régionales.

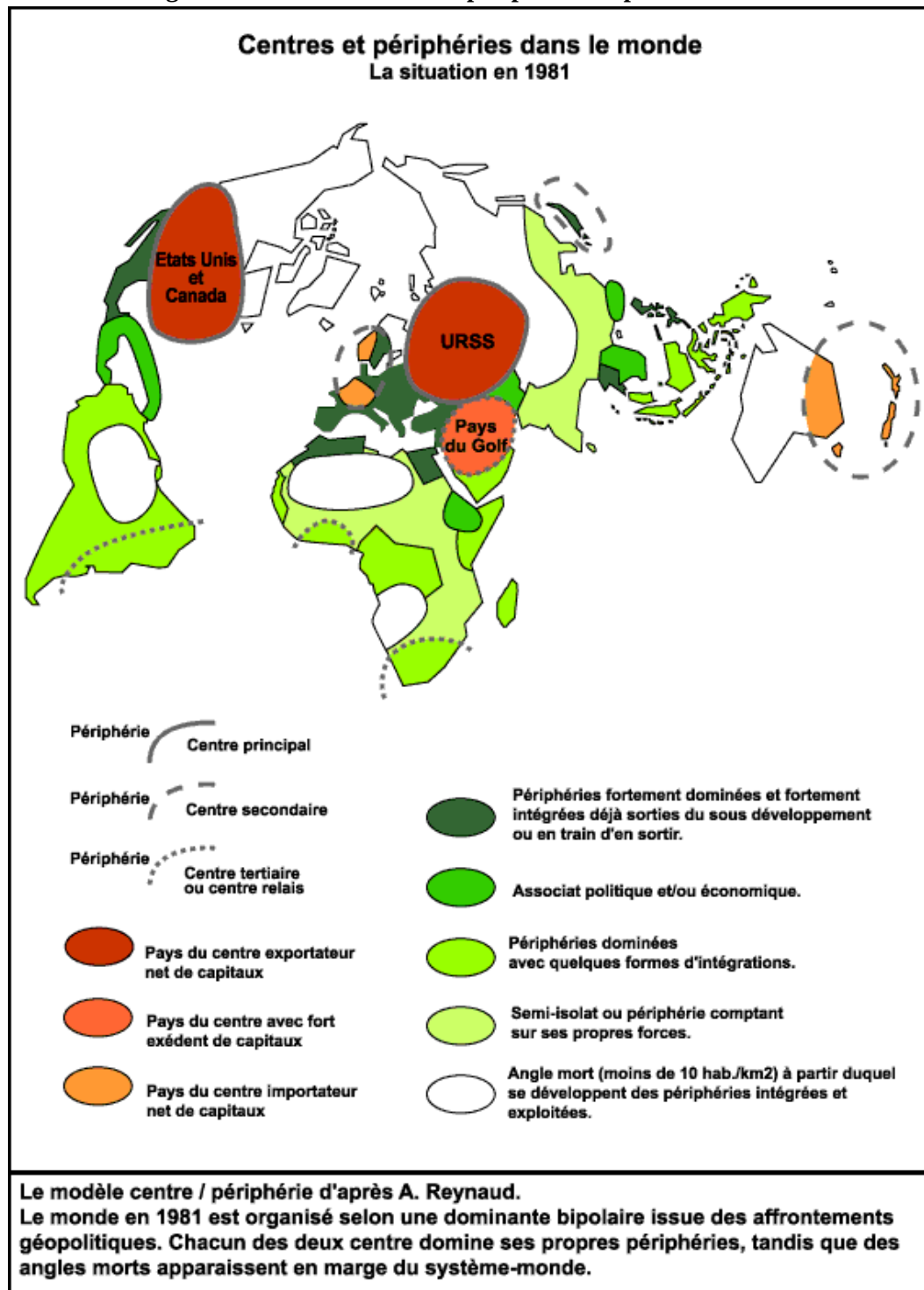
La régionalisation s'ouvre ainsi à la prise en compte des activités humaines qui sont à l'origine des interactions entre les lieux et peu à peu aux problématiques d'aménagement. L'attention se tourne particulièrement vers les faits de polarisation. Cette approche est fortement liée au concept de réseaux, ne serait-ce que parce qu'ils sont le principal support des interactions (réseaux de transport, réseaux de télécommunication etc.), qu'ils sont l'ossature du système régional (Hagget, 1973). Les réseaux ont une structure hiérarchique si bien que les flux convergent vers des points où la commutation entre les circuits a lieu (Labasse, 1955, Juillard 1962). Ainsi la région polarisée se construit en premier lieu, d'un point de vue méthodologique, par la détermination d'un « centre » puis par la définition de son « aire d'influence » et de ses limites « où le système est faible », (Brunet, 1997) même si ces foyers d'impulsion « modèlent une structure spatiale mouvante, mais saisissable à un moment donné ». (Juillard, 1962)

L'approche par les régions fonctionnelles a été prépondérante à l'échelle infranationale, notamment pour déterminer les aires d'attractivité des villes. Elle a connu quelques développements à l'échelle mondiale, mais les analyses privilégient alors plutôt les flux de manière générale (de biens, de capitaux, de personnes etc.) et les centres sont le plus souvent des Etats. Cette approche permet également de prendre en compte des systèmes de relation plus « virtuels » (réseaux diplomatiques, signature de traités bilatéraux, etc.) qui dans une certaine mesure permettent de déterminer un niveau de polarisation à l'échelle mondiale. L'une des illustrations les plus diffusées de la régionalisation du Monde par une approche fonctionnelle correspond à celles construites sur la base du modèle « centre- périphérie ». Ce couple conceptuel a été utilisé par des économistes des inégalités de développement tels que S. Amin dans *Le développement inégal* en 1973, ou des géographes tels qu'A. Reynaud dans *Société, espace et justice* en 1981 (Figure 11). Ainsi pour A. Reynaud (1981), le centre se définit à partir de certains critères : sa masse de population, sa capacité notable de production, son niveau de vie élevé, son développement plus ancien que les sous-ensembles territoriaux voisins, sa capacité d'innovation plus grande, sa capacité d'attraction causant une concentration d'activités, sa concentration de pouvoir financier et économique. Le modèle centre périphérie permet une régionalisation fonctionnelle du Monde, une description des lieux, mais aussi il « propose un modèle explicatif de leur différenciation », fondée sur des relations d'inégalités (Grataloup, 2004). Il relève d'une démarche théorique fortement marquée par une idéologie et il produit une vision du Monde empirique, plus souvent décrite que cartographiée.

En 1994, O. Dollfus propose dans *l'Espace Monde*, une régionalisation du Monde multicritères en utilisant les concepts d'espaces moteurs et d'espaces polarisés qui rejoignent dans une certaine mesure le modèle centre périphérie, mais qui insistent plus sur l'aspect fonctionnel et systémique que sur la rhétorique idéologique. Pour lui, si la régionalisation doit prendre en compte les échanges, « l'espace Monde ne se limite pas aux puissants ». Passant par ce que R. Brunet nommerait, « une géographie comparée systématique (et systémique) capable de dépasser une distinction alors classique (...)

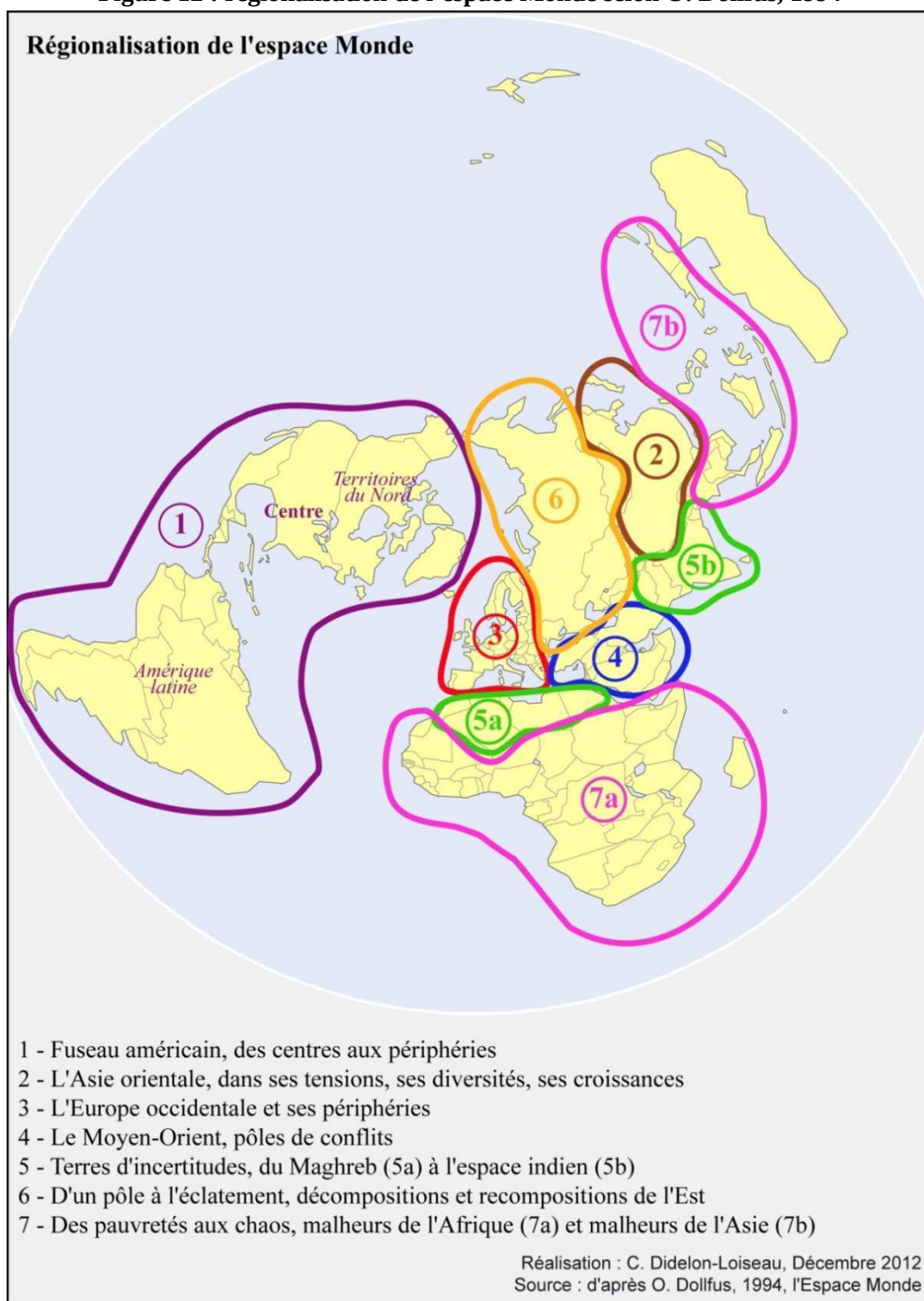
entre région homogène et région polarisée » (Brunet, Grasland, François, 1997), O. Dollfus a recours à différents critères dont la nature varie selon les lieux afin de distinguer les espaces moteurs dans l'économie mondiale, les espaces polarisés par un centre qui leur donne du « sens », les périphéries, les espaces en cours de déstructuration et les terres de conflit sans polarité pour proposer une régionalisation sous forme écrite que nous avons reconstituée cartographiquement (Figure 12).

Figure 11 : Le modèle centre-périphérie d'après A. Renaud.



Source : Hypergéographie (http://www.hypergeo.eu/IMG/gif/ill_c1-2.gif), consulté le 14 février 2012.

Figure 12 : régionalisation de l'espace Monde selon O. Dollfus, 1994



Source : C. Didelon-Loiseau, décembre 2012, d'après O. Dollfus, 1994, *l'Espace Monde*,
 Chapitre 5 : Une régionalisation du Monde, p 65 à 85.

Ces analyses produisent des régions discrètes, c'est-à-dire non contiguës, qui correspondent plus à des classes d'objets qu'à des régions à proprement parler, qu'à des espaces qui pourraient également être considérés comme des systèmes (Dauphiné, 1962) ou des sous-systèmes du système Monde. Ainsi, si la première région identifiée par O.

Dollfus peut correspondre à un système avec un centre et des périphériques, les régions 5 et 7 (Figure 12) se décomposent en deux parties disjointes qui peuvent difficilement faire système.

2.3.3. Régions culturelles et régions « espace vécu »

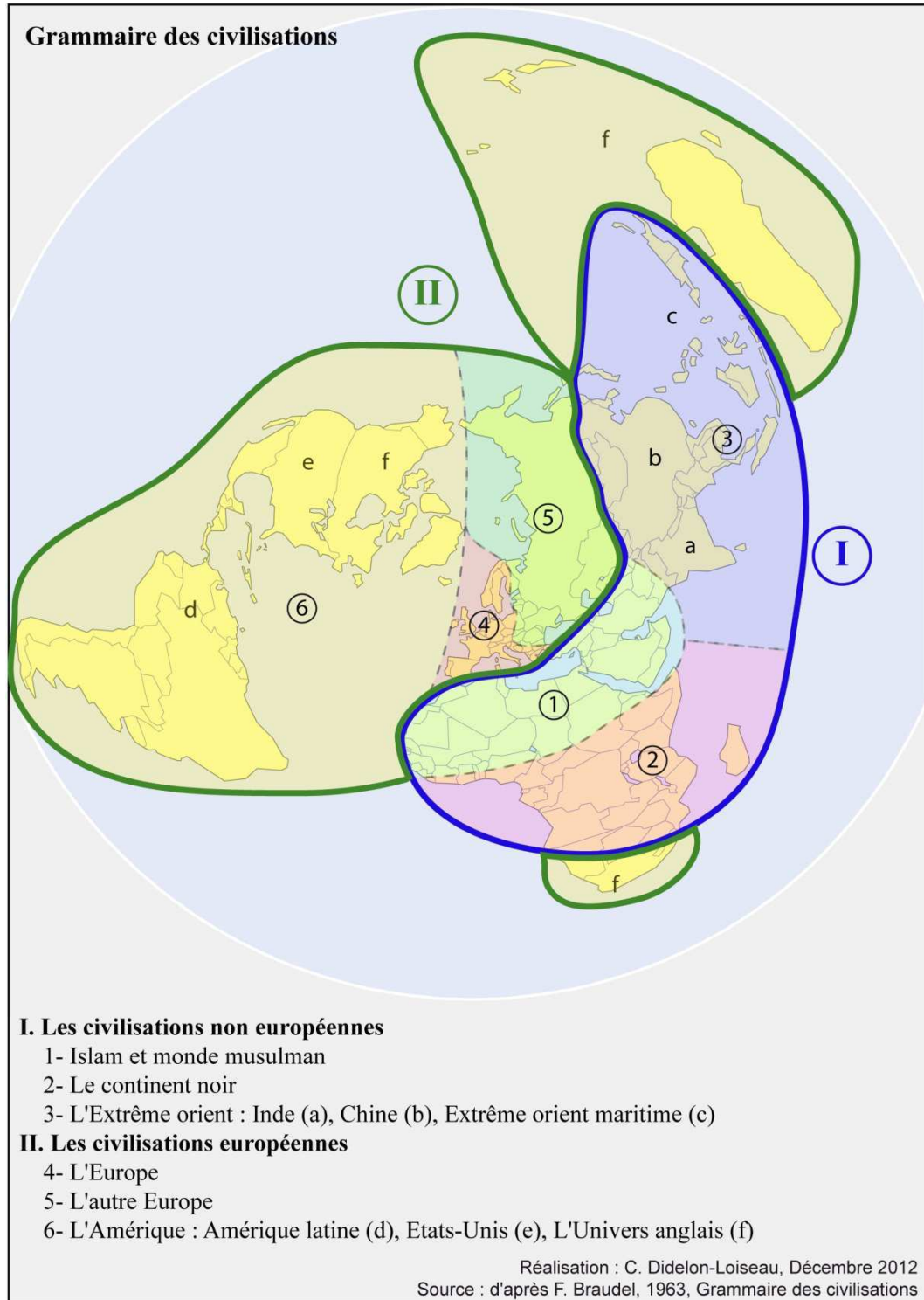
Les régions fonctionnelles donnent généralement une forte prééminence dans l'analyse aux relations économiques entre les lieux. Dès 1975, P. Dumolard pointe le risque de ne considérer comme fonctionnalité spatiale que la fonctionnalité économique : « cette conception purement fonctionnelle et économique de la région a aussi pour inconvénient de confondre région et aire d'influence économique ». Pour lui, la région est aussi « un héritage social, une mentalité collective dont les points d'appui sont tout autant ruraux qu'urbains ». Il rejoint en ce sens P. Claval (1968) quand il affirmait que : « jusqu'à une époque récente les contours des unités que l'on pouvait distinguer sur la terre ne devaient pas grand-chose aux forces économiques pures. Les limites étaient sociales ou politiques. Elles résultaient souvent des accidents de la diffusion des formes de civilisation ». Pour P. Dumolard (1975), il n'y a ainsi aucune « contradiction entre l'interprétation systémique et l'existence de différenciations culturelles qui sont, au contraire, facteur de structuration régionale au même titre que les faits économiques, ceux-ci ne prenant le pas que dans les civilisations à la fois très techniques et culturellement uniformes ».

Ainsi, sans revenir aux régions « naturelles » caractérisées en partie par les paysages façonnés par les hommes, l'analyse régionale commence à prendre plus sérieusement en considération les dimensions culturelles des espaces comme un facteur important et plus stable dans le temps de la différenciation régionale. Pour ce faire, deux approches sont envisagées. Dans la première, la culture est considérée comme une variable indépendante qui conditionne les comportements sociaux ; dans la seconde, la culture est considérée comme une variable résiduelle qui doit être introduite après coup comme élément d'explication (Kofman, 1981). Pour A. Bailly (1998), le concept d'aire culturelle dérive de la notion de région historique et les régions culturelles sont des espaces dans lesquels une culture soutient une solidarité territoriale. La difficulté réside toutefois dans la détermination de critères prenant en compte la dimension culturelle pour définir des régions homogènes de ce point de vue et rechercher « l'étendue et le degré de la ou des cohésions culturelles » (Dumolard, 1975). Parmi les solutions utilisées à l'échelle infranationale, on retrouve souvent l'analyse de la diffusion des journaux régionaux.

À l'échelle mondiale, on parle volontiers d'aires culturelles ou de civilisations. Les notions sont équivalentes pour certains auteurs, même si parfois certaines nuances sont introduites. Elles sont définies comme des espaces où s'exprime un ensemble de caractères (religieux, moraux, culturels, artistiques, sociaux, matériels) (Brunet *et al.*, 1992). F. Braudel (1963) les définit longuement en introduction de sa « grammaire des civilisations ». Au pluriel, elles sont pour lui à la fois des espaces, des sociétés, des économies et des mentalités collectives. Bien que F. Braudel énonce que « les

civilisations peuvent toujours se localiser sur une carte », son ouvrage ne contient pas de carte. Toutefois, le découpage en parties et en chapitres permet dans une certaine mesure de cartographier ces civilisations qu'il a identifiées (Figure 13)⁴⁰.

Figure 13 : les civilisations, selon la « grammaire » de F. Braudel



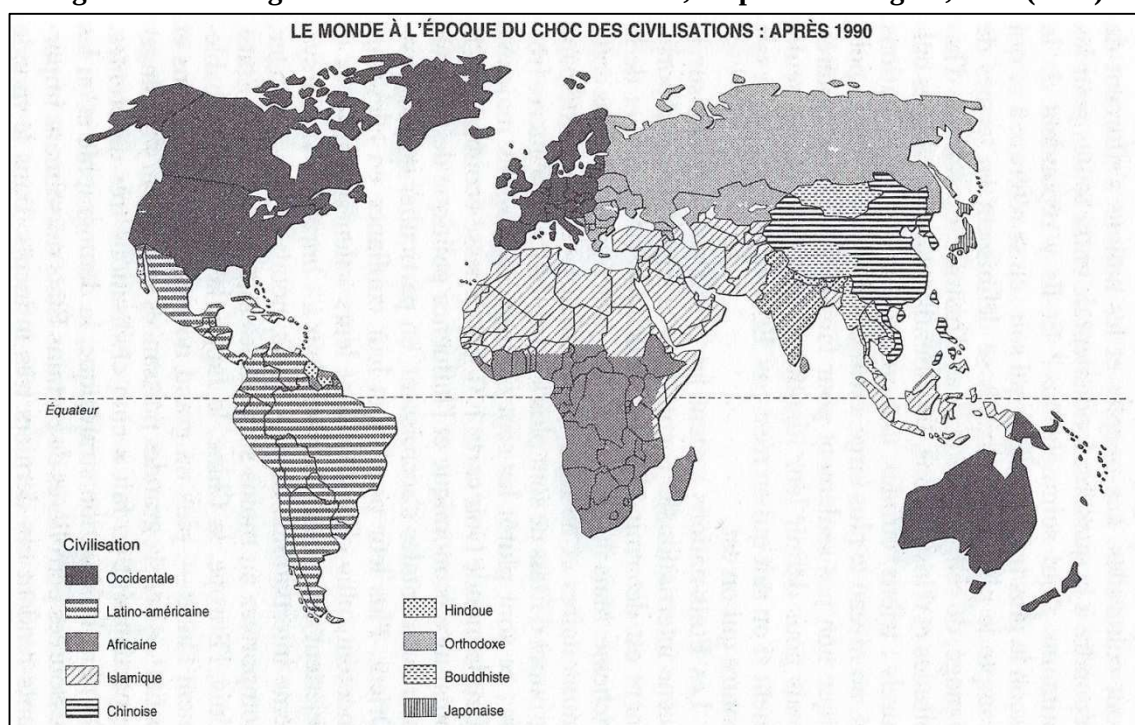
Source : C. Didelon-Loiseau, décembre 2012, d'après F. Braudel, 1963, Grammaire des civilisation.

⁴⁰ Les limites tracées sur cette carte sont les nôtres et non celles de F. Braudel. Elles sont tracées à titre indicatif et ne peuvent être considérées comme des limites exactes de l'aire d'extension des civilisations.

Dans la perspective culturelle, la recherche d'indicateurs semble à première vue plus simple. Il est ainsi possible de recourir à des données sur les langues parlées ou au moins sur les « familles de langues ». Un autre critère culturel pouvant être utilisé est la religion.

À l'échelle mondiale, son utilisation presque systématique a donné lieu à la détermination des civilisations par Huntington dans les années 1990. La régionalisation du Monde en civilisation de S. Huntington doit être considérée comme toute autre régionalisation, comme la production d'une représentation du Monde contextualisée. Ainsi, « avec l'effondrement du bloc communiste, le Monde s'est trouvé en panne d'un système de représentation pertinent des relations internationales. C'est pourquoi la clef de lecture proposée par S. Huntington dans son *Choc des civilisations* (1997, 2000) a connu un succès incontestable » (Jouvenel *et al.* 2007). D'ailleurs, la carte proposée par S. Huntington (Figure 14) est la dernière d'une série de trois. Les deux précédentes décrivent respectivement « L'occident et le reste du Monde : 1920 » et « Le Monde de la guerre froide : 1960 », tandis que l'auteur lui-même écrit : « Nous avons besoin d'une carte qui représente la réalité tout en la simplifiant pour servir au mieux nos intérêts ».

Figure 14 : Les régions du « choc des civilisations », d'après Huntington, 1997 (2000)



Source: S. Huntington, 1997 (2000); *Le Choc des civilisations*, page 22

Malgré ces limites, notamment le fait de procéder à un découpage « à la hache » et de concevoir les civilisations comme « autant d'entités monolithiques fermées », en produisant cette carte S. Huntington répondait à une démarche classique de régionalisation et s'inscrivait dans « la suite de nombreux penseurs (Emile Durkheim, Fernand Braudel, Marcel Mauss, Arnold J. Toynbee) qui avant lui se sont efforcés

d'identifier dans le Monde des aires civilisationnelles et d'explorer ce qui permettrait de les distinguer » (Jouvenel *et al.* 2007). Elle présente d'ailleurs un certain nombre de similitudes avec les civilisations de F. Braudel qui avait lui-même utilisé le terme de « choc » de civilisation, (notamment pour le colonialisme), tout en le déplorant : « toujours tragiques, [les rapports violents] ont été assez souvent inutiles à long terme ».

Afin de tenir compte des traits culturels sans devoir passer par la caricature statistique de la diffusion des familles de langues ou des religions, une solution proposée à partir des années 1990 consiste en la mise en place d'enquêtes sur les représentations de l'espace et les sentiments d'appartenance, notamment par la réalisation de « cartes mentales » (annexe 3). Il s'agit d'analyser la manière dont les hommes donnent sens à l'espace et à mettre en position centrale de l'analyse régionale la notion de territoire. En France, ces approches sont largement héritées de « la région, espace vécu » de A. Frémont (1975), mais elles s'inscrivent dans une tendance plus générale de « réhumanisation » de la géographie (Bavoux, 2002). Dans ce contexte, la région devient également un objet de représentations, un espace de pratique, un territoire, renvoyant au concept d'identité spatiale et aux représentations mentales de l'espace. Cette démarche constitue un véritable changement de paradigme en prenant en compte les « héritages du behaviourisme, du cognitif, du vécu et du perçu » (Ferras, 2001). Le problème, pour définir les régions perçues, c'est que cette approche sous-entend que ces régions n'ont guère de réalité concrète, quand bien même une même représentation est largement partagée par un groupe social. Cette approche est bien entendu dominante aux échelles infranationales, mais, pour D. Montello (2003), les régions perçues ont également une existence certaine à l'échelle Monde : ce sont des régions qui n'existeraient que par leur dimension conceptuelle. Cette perspective semble bien entendu particulièrement intéressante pour l'approche de l'espace mondial que nous souhaitons privilégier ici, même si elle n'est pas sans poser question. Ainsi, si une « région mondiale » devenait également un territoire, comme elle peut l'être aux échelles infranationales, viendrait-elle ajouter un niveau, une couche scalaire aux appartenances spatiales déjà bien complexes ? Cela ne semble pas impossible quand on considère les efforts de l'Union européenne pour construire une identité européenne ou quand on considère la puissance évocatrice de l'identité « africaine ». Ces difficultés seront abordées dans le chapitre suivant.

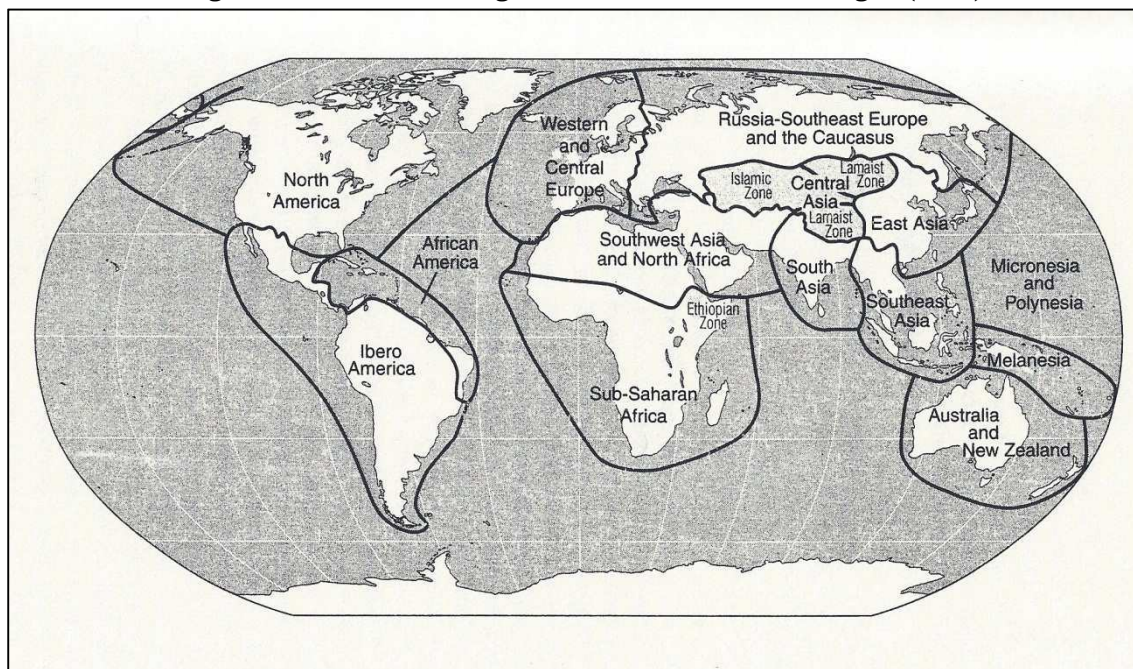
2.4. Conclusion : choix méthodologiques pour la régionalisation du territoire-Monde.

Dans ce chapitre, nous avons passé en revue l'évolution de l'exercice presque canonique de la régionalisation en géographie des « régions naturelles » à la région « espace vécu » et nous rejoignons A. Bailly (1998) lorsqu'il écrit qu'« en un siècle l'évolution du concept de région nous a conduit à comprendre que derrière ce mot très utilisé et ambigu on trouve une réalité humaine, historique, culturelle et économique ». Si la régionalisation est un exercice qui s'applique le plus souvent à l'échelle infranationale, il connaît de nombreux développements à l'échelle mondiale comme le découpage du Monde en

continents qui, malgré ses défauts, connaît une fortune plus que durable. De nombreuses autres régionalisations coexistent, même si « l'influence continentale » se fait souvent sentir notamment par les noms attribués aux espaces identifiés. Chacun de ces découpages est l'objet de discussions et de critiques et comme le souligne P. Poncet (2008) : « La liste est longue des exercices de déconstruction des découpages canoniques du Monde. Il y a là autant de sujets de dissertation, livrés en vrac (...) ».

Si beaucoup d'auteurs s'attachent à déconstruire les régionalisations « canoniques », nombreux sont ceux qui se risquent également à en proposer de nouvelles comme Lewis et Wigen (1997) qui affirment que tant les continents que les civilisations sont des découpages inadéquats. Ils proposent une nouvelle division du Monde en « *world regions* » (Figure 15) mais leur travail exploratoire souffre d'un manque de justification et d'explicitation. Les deux auteurs soulignent les problèmes empiriques auxquels ils sont confrontés et précisent même que la taxinomie qu'ils proposent décevra les attentes de leurs lecteurs pour la raison qu'aucun découpage géographique ne peut être légitimement proposé pour diviser le Monde.

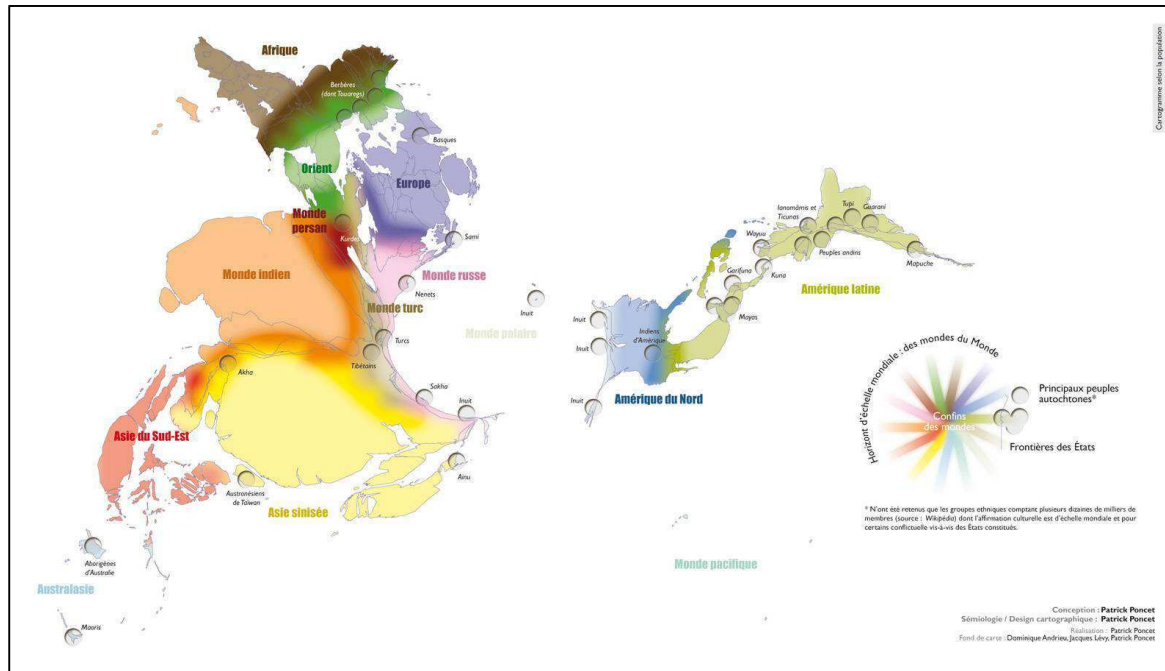
Figure 15 : les « world regions » de M. Lewis et K. Wigen (1997)



Source: M. Lewis et K. Wigen, *the Myth of continents*, 1997, p. 187

Si la carte du Monde intitulée « le Monde en ses confins » proposée par P. Poncet (2008) dans le chapitre « partager le Monde » de *l'Invention du Monde* (Levy et alii, 2008) présente l'avantage de mettre en évidence des zones d'intersection entre les régions (les « confins »), elle n'expose pas non plus les critères qui ont servi à l'identification de régions telles que « l'Orient » ou « l'Asie sinisée » (Figure 16) bien qu'elle semble construite sur des bases classiques.

Figure 16 : « Le Monde en ses confins » de P. Poncet (2008)



Source : P. Poncet, dans Levy et alii, 2008, *l'Invention du Monde*
Chapitre 14, « Partager le Monde », carte p. 344-345

Nous sommes pleinement en accord avec B. Russet lorsqu'il affirme en 1967 que la quête d'une régionalisation « universelle » (*all purpose*) serait aussi vaine que la recherche d'un solvant universel pour un alchimiste. De même selon R. Brunet (1997), il n'est pas possible de trouver « un maillage unique et parfaitement rationnel (ni même raisonnablement rationnel), dont le géographe aurait la clef ». Il ne fait pas de doute que le recours à différentes définitions de la région et différentes méthodes de régionalisation produisent des régions différentes (Russet, 1967). Ici notre perspective n'est pas de fournir la meilleure régionalisation du Monde qui puisse exister. Notre objectif est de tester la pertinence de l'approche du Monde comme objet en ayant recours aux concepts et méthodes parmi les plus anciens du bagage des géographes : le territoire et la région. En cela nous adoptons une posture qui relève de la curiosité scientifique en essayant de découvrir des partitions du territoire-Monde, en mettant à jour son organisation spatiale. Et si, pour E. Gilbert (1960), reconnaître, décrire et interpréter la personnalité des régions géographiques n'est pas « une science exacte dotée de lois universelles » mais « un art comparable à la poésie ou à la peinture », au moins nous acceptons ce que R. Burnett Hall a identifié en 1935 comme le but ultime de toute étude régionale : la proposition d'un système comparatif pertinent de régions mondiales.

Ainsi, et malgré D. Retallé (1997) qui prévient que « la mise à jour géographique se limite donc à la reproduction des opérations anciennes par l'invention de nouvelles régions mondiales », nous choisissons de mener l'analyse du territoire-Monde en recourant essentiellement aux méthodes de régionalisation. Dans cette optique, les découpages du Monde que nous avons passés en revue ne pourraient-ils pas malgré tout convenir ? Les régionalisations qui existent présentent toutes des avantages et des

inconvenients, des forces et des limites mais elles ne semblent guère applicables dans le cadre du territoire-Monde. Dès lors comment produire une régionalisation du Monde, pertinente avec la perspective du territoire-Monde ? Nous nous plaçons dans ce volume dans une démarche cognitive et nous choisissons de mobiliser les concepts et méthodes offerts par l'analyse spatiale qui, nous l'avons vu plus haut, favorisent deux grand types d'approches pour aborder la question de la régionalisation : la recherche de l'homogénéité d'une part, la recherche de polarités d'autre part. Cette homogénéité et cette polarité seront analysées à partir de phénomènes pertinents dans la perspective du territoire-Monde. Ainsi, les faits sociaux, c'est à dire ceux qui décrivent les sociétés humaines, seront prépondérants dans notre analyse. Certes, le milieu a une certaine importance dans l'organisation des sociétés humaines, mais il nous semble peu pertinent ici de proposer une régionalisation fondée sur les sols, les climats et les couvertures végétales quand bien même elles offrent de fabuleuses opportunités de classifications à l'échelle mondiale. Par ailleurs, ce sont moins les activités et la manière dont celles-ci contribuent à organiser l'espace mondial que nous cherchons à approcher que la relation des individus au territoire-Monde.

Ainsi, notre approche du Monde par la notion de territoire nous conduit à faire le choix de travailler sur des critères qui permettront dans la mesure du possible de décrire la relation des individus au Monde. Nous allons examiner les possibilités qui s'offrent à nous entre ce qui concerne les critères d'homogénéité d'une part et ceux de polarisation d'autre part. L'homogénéité est essentielle : son rôle de facteur renforce « chez les habitants la conscience de la complémentarité » (Dumolard, 1975) et de ce fait, « la région est aussi, et souvent d'abord, l'espace d'insertion et la composante spatiale d'une communauté "culturelle" » (idem). La dimension culturelle doit donc être introduite, mais, comme le souligne P. Bourdieu (1980) « Tout le monde s'accorde pour observer que les régions découpées en fonction des différents critères concevables (langues, habitats, façons culturelles etc...) ne coïncident jamais parfaitement ». Ainsi, les traits culturels pouvant être appréhendés, tels que les répartitions spatiales des locuteurs d'une langue ou des pratiquants d'une religion semblent bien réducteurs des notions de culture et de civilisation⁴¹. De plus, il semble difficile d'un point de vue conceptuel de réduire une culture à une aire d'extension d'un phénomène (langue, religion, habitudes alimentaires etc...) ou même d'une combinaison de phénomènes dans une approche multivariée. Dès lors, comment appréhender une communauté culturelle et surtout sa relation à l'espace ? Quand P. Dumolard (1975), évoque ces communautés « culturelles », il entend la culture comme « des styles de vie, des habitudes et des façons d'être » et il préconise

⁴¹ Au cours du projet ESPON 3.4.1. Europe in the world, j'avais fait une tentative de régionaliser des aspects culturels du Monde et j'avais exploré la possibilité d'une régionalisation basée sur l'alimentation grâce à des données disponibles sur le site Internet de la FAO. Si les régionalisations obtenues en classifiant la consommation de protéines animales et de céréales étaient intéressantes, elles étaient, elles aussi, réductrices, ne tenant compte qu'à grands traits des habitudes alimentaires, laissant de côté la consommation d'arômes et d'épices, les modes de cuissons etc... (Boudan, 2004). Par ailleurs les produits consommés dans un pays sont souvent dépendants des contraintes environnementales même si le commerce des produits alimentaires tend à les rendre disponibles à peu près partout. Ces réflexions avaient donné lieu à un chapitre dans l'Atlas de l'Europe dans le Monde et à la publication d'un article « cartes des goûts, cartes du Monde » dans la revue *Confins*.

d'appréhender ces communautés par leurs mentalités collectives. Celles-ci peuvent être saisies de différentes manières, mais ce qui nous semble le plus intéressant dans notre approche, c'est de les appréhender par leurs représentations mentales de l'espace. Ainsi, P. Dumolard (1975) définit la région comme « l'espace d'insertion et la composante spatiale d'une communauté « culturelle » qui « le vit comme un bien commun, en a des images concurrentes mais convergentes, participe aux luttes pour le maîtriser et se l'approprier ». Enfin, les régions produites lors de réalisation de cartes mentales peuvent être considérées comme des synthèses implicites de facteurs d'homogénéité variés (traits culturels ou sociaux, richesse ou niveau de développement) (Montello, 2003) perçus par les enquêtés. Il nous semble que prendre en compte la dimension culturelle par le biais des appartenances et des cartes mentales constitue une approche qui mérite d'être explorée. Elle est discutée dans le chapitre suivant (chapitre 3) et mise en œuvre dans les chapitres 4 et 5.

Enfin, la prise en compte des interactions spatiales permet d'introduire les notions de cohésion et de fonctionnalité dans la régionalisation et nous cherchons à déterminer des régions en tenant compte des relations des interactions entre les lieux. Dans une approche fondée sur la notion de territoire-Monde, la prise en compte des interactions spatiales peut être introduite pour en refléter les pratiques ; c'est pourquoi nous analysons les mobilités internationales dans le chapitre 6.

Chapitre 3

Appartenances spatiales dans le territoire- Monde

3. Appartenances spatiales dans le territoire-Monde.

« J’habite la planète Terre ». Aurais-je un jour l’occasion de dire cela à quelqu’un ? Si c’est un « 3ème type » descendu dans notre bas Monde, il le saurait déjà. Et si c’est moi qui me trouve quelque part du côté d’Arcturus ou de KX1809B1, il faudra très certainement que je précise « j’habite la troisième (la seule habitée d’ailleurs) des planètes principales du système solaire dans l’ordre croissant de leur distance au soleil » ou « j’habite une des planètes d’une des plus jeunes étoiles naines jaunes situées en bordure d’une galaxie d’importance médiocre tout à fait arbitrairement désignée sous le nom de Voie lactée ». Et il y aurait à peu près une chance sur cent mille millions de milliards pour qu’il me réponde : « Ah oui, la Terre... »

Georges Perec, 1974. *Penser/Classer*.

3.1. Introduction

Dans le chapitre précédent, nous avons établi qu’il pouvait être pertinent de recourir à la régionalisation comme outil d’analyse du territoire-Monde, ce d’autant plus si nous parvenions à prendre en compte « les trames culturelles », fortement intriquées aux représentations et aux sentiments d’appartenance spatiale tels que nous les avons définis dans l’introduction. Par ailleurs, l’argumentation de la validité du concept de territoire-Monde (chapitre 1) tend à montrer que la mondialisation questionne la pertinence de l’un des principaux échelons admis de l’appartenance territoriale : la nation. Celle-ci est remise en cause à la fois en tant qu’acteur souverain sur son territoire, mais aussi et surtout, en tant qu’objet de loyauté et de support de l’identité spatiale. Pourtant, cette approche de l’objet « Monde » par le concept de territoire tel que nous l’avons défini dans l’introduction n’est pas sans poser problème. En effet, dans cette définition les appartenances, les représentations et les pratiques constituent les principaux facteurs de la construction du territoire. Si l’évocation de pratiques mises en œuvre à l’échelle mondiale ne paraît pas dénuée de sens (nous reviendrons sur cet aspect dans le chapitre 6), la notion d’appartenance à cette échelle semble plus fragile et n’est pas sans poser question : le Monde peut-il constituer un « espace vécu » ? Nous cherchons à montrer ici pourquoi, malgré les difficultés évoquées, il est particulièrement important de fonder notre approche du Monde sur les sentiments d’appartenance spatiale à l’espace mondial. Ces représentations sont d’autant plus importantes à analyser que, comme le souligne D. Retaille (1997), « le Monde n’est pas un donné, mais un construit et il n’y a pas de mondialité sans perception, sans représentation du Monde, sans une certaine phénoménologie ». Se pose dès lors la question de savoir comment saisir l’inscription spatiale des appartenances à l’échelle mondiale ? Nous suggérons dans ce chapitre qu’une solution pourrait être de passer par l’utilisation des représentations mentales du Monde.

Mais, dès lors, il faudrait qu'elles intègrent bel et bien cette dimension d'appartenance. Nous reviendrons dans un premier temps sur la question de l'appartenance spatiale en général, avant d'analyser la relation entre les échelles d'appartenance et les représentations mentales du Monde à l'aide de données recueillies dans le cadre d'un projet de recherche international mené entre 2009 et 2012, le projet « EuroBroadMap » largement présenté en annexe de ce volume (annexe 2).

3.2. Les appartenances et le Monde

Malgré les arguments théoriques (chapitre 1), l'hypothèse de l'existence d'une dimension territoriale du Monde peut sembler téméraire. Cela est d'autant plus vrai si l'on considère la question de l'appartenance à l'échelle mondiale mais aussi celle des représentations mentales à cette échelle. La mondialisation et l'émergence d'un espace mondial ne sont-elles pas couramment associées à des problématiques de déterritorialisation ou de reterritorialisation ? Le principal point d'achoppement de l'hypothèse d'émergence d'un sentiment d'appartenance au Monde, voire d'une identité à cette échelle, est que classiquement les identités sont le plus souvent perçues par les philosophes et les représentants des sciences sociales comme le résultat d'un rapport à l'autre. Cela concerne aussi bien l'identité des individus (Ricoeur, 1990) que celle d'un groupe (Bailly, Ferras, Pumain, 1995, Badie, 1995). Pour Z. Laïdi (1994) par exemple, « le rapport à l'autre constitue l'un des problèmes fondamentaux de toute société humaine organisée. Pour se définir elle-même, elle a besoin de se construire ou de se trouver une extériorité, un étranger ».

Ainsi, les appartenances spatiales émergent au cours d'un cheminement entre les représentations du « nous », de ce qui nous ressemble et les représentations des « autres » qui sont caractérisés par leur différence. Dans cette tension dialectique, l'identité émerge « comme une marge de ressemblance et une marque de différence (...) un signe de proximité et de distance » (Gryspreerdt, 1992). Quant « aux autres », leur représentation mentale prendra le plus souvent une forme classificatoire dans laquelle la distance joue un rôle important. Nous y reviendrons dans ce chapitre. De ce fait, si l'on en vient au territoire en tant que support du sentiment d'appartenance, celui-ci se définit, selon C. Meysenq (2001), comme « le lieu civilisation auquel on appartient viscéralement et que l'on est prêt à défendre quelle que soit l'échelle : qu'il s'agisse de l'État-nation, de la province, du pays ou du "clocher" ». Le défendre, bien entendu, contre « l'autre ». Ainsi, résumant A. Bailly et R. Scariati (1999) « s'il y a territoire, il y a aussi frontière pour séparer ces territoires. On parle d'intériorité et d'extériorité pour signifier le fait que nous sommes à l'intérieur d'un territoire ». Dès lors, si la définition de la frontière du Monde, peut sembler aisée, le Monde étant « fini » (chapitre 1), et que l'intériorité semble facilement pouvoir en découler, ce qui pose problème lorsque l'on se place dans la perspective de l'émergence d'un territoire-Monde, c'est l'irréversible perte de l'autre. En effet, on ne peut pas songer à évoquer la question d'un « territoire-Monde » sans évoquer la question d'une appartenance qui serait coextensive à ce territoire. Mais,

puisque l'un des ressorts essentiels de la construction de l'identité est l'« Autre », un référent extérieur auquel on s'oppose et grâce auquel on se définit fait défaut (Laïdi, 2001, Zarifian, 2004), il semble difficile d'envisager l'émergence d'une identité mondiale, puisque comme le souligne C. Grataloup de manière humoristique (2008), « la menace ne vient pas d'hypothétiques martiens »⁴².

Toutefois, la question du rapport à l'autre comme élément constitutif de l'identification est remise en cause par la pensée rationaliste, en particulier l'universalisme et le cosmopolitisme. L'appartenance peut donc s'envisager comme un rapport à l'universel, qui renvoie au genre humain. Ainsi, parmi les auteurs qui explorent l'émergence d'une société-monde, voire d'un peuple-monde dans le contexte de la mondialisation, nombreux sont ceux qui affirment qu'il ne fait guère de doute que la mondialisation implique nécessairement la reconnaissance de l'existence de l'humanité, ce qui conduit à l'émergence d'une identité mondiale (Dagorn, 2008, Morin 2010, Zarifian, 1999, 2004). Pour autant, tous s'interrogent sur l'existence réelle d'un « nous » mondial qui reste une abstraction, une fiction quand bien même l'existence concrète de l'humanité n'est pas remise en cause (Vilaça, 2008, Zarifian, 2004). Ainsi, comme l'écrit P. Zarifian (2004), « la planète terre peut constituer un référent, mais elle ne signifie pas, pour l'instant, une appartenance tangible, vivante, pour la grande majorité d'entre nous ».

Pourtant, ces dernières années, un certain nombre d'analyses sur les identités et les appartenances spatiales font qu'il semble légitime de se poser la question. Notre démonstration s'appuie ici sur la constatation que les échelles des sentiments d'appartenance spatiale ne sont pas des « données » naturelles, mais des constructions socio-politiques, qu'elles ne sont pas figées, ni à l'échelle de la vie des sociétés, ni à celle des individus et, finalement, qu'elles ne sont pas exclusives. Ainsi, certaines des caractéristiques théoriques de l'appartenance spatiale ouvrent la porte à l'émergence d'un sentiment d'appartenance mondiale.

3.2.1. Les appartenances spatiales sont construites

À l'heure actuelle, il est largement accepté que les appartenances spatiales n'ont rien d'une donnée naturelle et tout d'une construction sociale dont les fondements politiques voire idéologiques sont le plus souvent transparents. Cette construction politique du sentiment d'appartenance est même pour P. Gervais-Lambony (1999) « le mode d'utilisation politique le plus courant de l'espace », ce qui n'est pas sans chagriner les géographes. Mais établir un lien entre « une identité et un espace érigé en territoire » (Gervais-Lambony, 1999), faire accepter ce lien, mais surtout le rendre efficace au point

⁴² Plus que les « martiens familiers » des films de science-fiction, aux intentions plus ou moins ouvertement hostiles, la multiplication de découvertes d'exo planètes depuis 2000, dont certaines (rocheuses, situées dans la zone habitable, dotées peut être d'une atmosphère) semblent aptes à abriter la vie, pourrait donner un coup de pouce à l'émergence « d'un autre » extraterrestre. Pourtant il semble douteux que les capacités d'observations des scientifiques évoluent au point de nous fournir une image indiscutable d'une forme de vie (qui plus est intelligente, sinon, l'effet serait moindre) dans les prochaines décennies.

de « dissimuler son origine humaine pour en faire une donnée de nature » (Badie, 1995), est un processus qui requiert une forte volonté, des « ressources » importantes et un talent certain dans la mise en œuvre des mécanismes qui suscitent et perpétuent les sentiments d'appartenance. Par ailleurs, comme le soulignent G. Di Méo et P. Buléon (2005), il ne suffit pas de susciter ce sentiment d'appartenance, il faut également le faire perdurer : « Construction sociale, instrument et enjeu, dynamique et tension, [l'identité collective] se transforme en permanence (...). Pour la conserver, il faut donc une volonté, la manifestation et l'action de pouvoirs tenaces ».

Le jeu de construction des appartenances spatiales, consiste dans un premier mouvement à unifier les sentiments d'identité territoriale individuels en sentiments d'appartenance collective à une portion plus ou moins large de l'espace terrestre (Guermond, 2006). Ce sentiment individuel qui fonde l'identité territoriale émerge par la pratique quotidienne, ou du moins régulière d'un espace, de « l'imprégnation » à un certain milieu (Berque, 2004) de l'attachement aux paysages qui pour certains sont « le point d'ancrage » (Périgord, 1996) de l'identité territoriale, qu'elle soit locale ou régionale. Il est fondé par l'expérience immédiate individuelle et concrète de l'espace. Construire un sentiment d'appartenance spatiale collectif à partir de sentiments d'identité territoriale individuels passe par une instrumentalisation politique de l'espace et conduit à l'émergence « d'ensembles territoriaux abstraits » (Guermond, 2006) par le biais d'un conditionnement fondé sur les « mécanismes de l'acculturation et de l'aliénation [qui] imposent aux hommes une certaine image des lieux où ils vivent, de leur espace, de leur région » (*idem*, Anderson, 2002).

Le fondement politique des sentiments d'appartenance spatiale est largement étudié au sein des sciences sociales contemporaines, en particulier en histoire et en géographie, qui sont les deux disciplines ayant le plus contribué à la mise en place des outils de la construction et de la diffusion de ces sentiments d'appartenance. C'est l'émergence des États-nations qui fait le plus souvent l'objet des analyses. En effet, quand les États-nations émergent et se mettent en place dans le courant du 19^{ème} siècle, il s'agit de fonder l'État sur des bases solides en en délimitant précisément l'assise territoriale (stabilisation et « canonisation » des frontières) mais également de légitimer l'action des appareils d'État naissants auprès d'un « corps citoyen » constitué d'un peuple qui était alors loin d'être uni (Monnet, 1999). C. Manzagol (2011) rapporte que dans le courant de la Révolution française « Mirabeau constate que la France est un agrégat inconstitué de peuples désunis » : en 1789, la Nation est proclamée, mais elle reste encore à faire.

Pour fabriquer la Nation qui légitimera l'existence de l'État, il faut qu'elle soit connue, notamment dans sa délimitation spatiale et qu'elle puisse susciter un sentiment d'adhésion qui permette d'adhérer à un projet collectif (Keating, 1998). Cette idée d'adhésion à un projet collectif, héritée de E. Renan, largement enseignée et souvent reprise comme une évidence, peut donner lieu à de belles envolées lyriques comme celle de G. Wackerman (2008) qui voit dans l'identité d'une société : « l'expression d'une volonté commune de l'essentiel des membres de celle-ci, peu importe leur origine, de

s'engager en faveur de valeurs correspondant à ce qui est considéré comme l'être et le devenir optimal de leur territoire (...f) ». Ce projet commun, ce « vouloir vivre ensemble », n'en est pas moins une construction relevant également de l'idéologie.

On l'a vu, en premier lieu, pour qu'elle puisse devenir l'objet de l'appartenance spatiale, la Nation doit être connue par les membres du corps citoyen. Mais, pour qu'elle soit connue, il faut, avant toute chose, délimiter le périmètre des choses à connaître. La démonstration en a été faite avec éloquence par A.M. Thiesse (2001) qui affirme que « tout le processus de formation identitaire a consisté à déterminer le patrimoine de chaque nation et à en diffuser le culte ». Cela passe par l'élaboration et la diffusion d'une langue commune, d'une littérature commune et d'une histoire commune enseignées à l'école et mises en scène dans les musées. Dans la conception française de la Nation héritée de Renan, le rôle du « passé commun » est un élément essentiel dans l'émergence du sentiment d'appartenance nationale. Le rôle des scientifiques en sciences sociales sera prédominant dans la mise en place du « corpus national », mais également dans la légitimation scientifique du paradigme de l'État-nation, eux « qui voyaient leurs disciplines s'institutionnaliser au sein des États » (Vilaça, 2008). Une fois que l'objet destiné à devenir une Nation est défini spatialement, par ses frontières, et défini par son « contenu », il doit être mis « en représentation dans le cadre de « manifestations sociales destinées à manipuler les images mentales » (Bourdieu, 1980). Cela passe essentiellement par l'enseignement qu'il soit scolaire ou médiatique. Pour que le sentiment d'appartenance nationale soit intériorisé, il faut qu'il ait été enseigné (Thiesse, 2001), il faut que soit mis en place « un prosélytisme soutenu qui enseigne aux individus ce qu'ils sont, leur fait devoir s'y conformer et les incite à propager à leur tour ce savoir collectif » (Thiesse, 2001). Le corpus de l'identité nationale est par ailleurs un « variable ». S. Velut montre ainsi (2004) que l'identité argentine est un projet national qui peut se faire et se défaire « en rapport avec les différentes phases de la mondialisation qui assignent une certaine place dans la division du travail ».

On peut étudier longuement les mécanismes de mise en place et les contenus de ce prosélytisme national, mais ce n'est pas le cœur de notre réflexion. Nous illustrerons simplement le contenu et le rôle de l'enseignement dans la construction et la diffusion du sentiment national par l'évocation d'un manuel scolaire édité en 1924. Sous le chapitre, « les régions naturelles françaises », on découvre, à chacune des rubriques décrivant les régions, quelques lignes en décrivant les habitants. Au-delà des clichés, qui ne portent ici que sur les qualités (et non sur les petits travers qui sont l'objet de bien des plaisanteries et autres histoires drôles régionales), on perçoit clairement dans ce texte la volonté de construire une identité nationale, notamment en vantant la capacité de résistance face à l'étranger (notamment aux Allemands entre 1871 et 1914 pour les Lorrains et les Alsaciens et pendant la Première guerre mondiale pour l'ensemble des régions), mais aussi en mettant en avant certains habitants qui semblent plus représentatifs que d'autres de la « race française » (Encadré 1)

Encadré 1 : Tableau des habitants des régions françaises

La région du Nord. « Les habitants de race flamande, en général, sont grands, blonds, forts et calmes. Ils ont merveilleusement résisté aux Allemands pendant la dernière guerre ».

La région parisienne. « On rencontre dans la région les qualités qui caractérisent la race française : amabilité, bon sens aiguisé, jugement sûr ».

La région lorraine. « Le Lorrain est un travailleur solide, ordonné, très attaché à la terre. Il est fort indépendant et a su résister aux Allemands ».

L'Alsace. « L'Alsacien aime le confort et l'ordre. Il est foncièrement démocrate, très fier, moqueur, un peu frondeur. Il a saisi aisément les ridicules de l'outrecuidance germanique. De tempérament très brave, il a donné à la France, sous les guerres de la Révolution et de l'Empire, 62 généraux dont 28 ont leurs noms gravés sur l'Arc de Triomphe ».

La région normande. « La race normande est laborieuse et tenace ».

La région bretonne. « Le Breton est petit, brun, trapu, d'une ténacité légendaire, d'une probité rare. Il est très patriote et très brave et l'a prouvé dans la dernière guerre ».

Région moyenne de la Loire. « Les habitants ont des qualités précieuses de politesse, de bon sens et de franche gaieté ».

Région du Massif central. « La région est peu dense. Beaucoup d'habitants émigrent dans les grandes villes et surtout à Paris où ils font preuve des qualités de la race : vaillance, économie, santé robuste, bon sens solide.

Région d'Aquitaine ou de la Garonne. « Les habitants sont gais, expansifs, industriels ».

Région pyrénéenne. « Les habitants sont en général, petits, bruns, forts, agiles, infatigables à la marche ».

Région méditerranéenne. « La population est vive, exubérante, active et très douée pour le commerce ».

Corse. « Le corse est brave et très attaché à sa famille. Il émigre volontiers en France ».

Région alpestre. « Le Dauphinois est fin et tenace. Le Savoisien est énergique, économe et probe ».

Région du Rhône, de la Saône et du Jura. « Le Bourguignon est aimable, franc, gai, ami des joyeux propos. **Le Lyonnais** est entreprenant ; aucune province n'a donné à la France autant d'industriels et de commerçants actifs et disposés à créer des affaires. Le Franc-Comtois est robuste, ouvert et réfléchi. »

Source : Manuel scolaire – 1924.

Le fondement institutionnel de l'État-nation comme référent identitaire et le déploiement de mécanismes de diffusion de ce sentiment d'appartenance a pour conséquence de rendre ce niveau scalaire exclusif des autres sentiments d'appartenance possibles. Il s'agit de lutter contre les sentiments d'appartenance infranationale (régionale, provinciale etc...) en promouvant l'unité au sein des frontières et en cherchant à gommer les différences entre les peuples qui le composent. Il s'agit dans le même temps d'empêcher l'émergence de sentiment d'appartenance supranationaux ou transnationaux (d'où les problèmes qu'ont toujours posés les diasporas aux États-nations) en insistant sur les différences avec les « autres ». L'objectif est donc de réduire « l'échelle géographique à un seul niveau dominant, celui de l'État-nation » (Grataloup, 2009). Les États-nations sont ainsi parfois considérés par les géographes comme des « tueurs de niveaux sociétaux » (Grataloup, 2011), comme une « structure de plus en plus rigide qui a tendu à bloquer l'évolution vers des sociétés plus vastes » (Durand, Lévy, Retaillé, 1992). Cette prédominance de l'échelle nationale peut aisément être mise en lumière dans les études sur les sentiments d'appartenance spatiale. C'est le cas par exemple dans une enquête citée par G. Di Méo et

P. Buléon (2005) : « Une enquête réalisée en 1992 sur le sentiment d'appartenance des Français a montré que la France, en tant que nation et que territoire, recueille 37% des expressions d'identité spontanées recueillies par les quêtesurs. Suivent (...), la région dans laquelle ils vivent (24% des suffrages), leur région ou « pays » d'origine (23%), le Monde (9%) et l'Europe (5%) ».

Nous l'avons vu avec l'exemple de l'État-nation, le sentiment d'appartenance peut être élaboré quasiment de toute pièce dans le cadre d'un projet national et diffusé au sein de la population. L'identité spatiale peut donc s'exprimer dans un projet et cela a été souvent le cas dans les constructions des États européens comme l'Italie ou l'Allemagne ou dans les luttes pour l'indépendance des pays colonisés. Dans une certaine mesure, on assiste encore à l'heure actuelle à ce type de tentative pour insuffler à une population définie un sentiment d'appartenance dans le cadre d'un projet politique et institutionnel, même s'il s'agit ici d'un espace caractérisé par son échelle supranationale : l'Union européenne. Cette idée de « projet » est souvent présente dans le discours sur les nations. Elle l'est encore plus à l'échelle européenne, puisque le projet européen est, pratiquement, le seul élément qui puisse établir un lien entre des populations réunies sous une devise pour le moins équivoque lorsque l'on évoque les questions d'identité « Unie dans la diversité ». Ainsi, comme le souligne A.M. Thiesse (2001)

« l'Union européenne édicte des règlements communautaires, instaure sur son territoire la libre circulation des personnes et des biens, émet une monnaie ; elle a un parlement et un exécutif. Lui fait défaut en revanche tout ce à quoi correspond la nation : une identité collective, l'attachement à un territoire commun, l'idéal partagé d'une fraternité solidaire ».

Pour autant cette construction d'un sentiment d'appartenance commun semble nécessaire, parce que l'Union européenne devient une maille supranationale de l'action publique. On se trouve ici, dans le cas où un projet politique, institutionnel, est à même de faire naître une identité partagée (Guermond, 2006). La Commission européenne œuvre à cette construction d'un sentiment d'appartenance commun à l'Europe, voire à l'élaboration d'une identité européenne, notamment en diffusant auprès d'un vaste public (surtout par le biais de la *DG education*) des informations à teneur quasiment « patriotique » sur les valeurs de l'Union européenne. Pour autant, l'Union doit faire face à la dure concurrence des États européens qui gardent jusqu'à présent leurs prérogatives sur l'éducation scolaire⁴³.

Si le sentiment d'appartenance national est évidemment une construction, et si l'on assiste également à des constructions de sentiments d'appartenance à d'autres échelles (et même au niveau local comme le montre l'article de P. Gervais Lambony (2004) sur les townships), on peut se poser la question de la construction d'un sentiment d'appartenance à l'échelle mondiale. La construction d'une appartenance mondiale relève jusqu'à présent

⁴³ Cette question de l'identité européenne est particulièrement intéressante et elle mériterait d'être approfondie : comment la construire quand la devise est « unie dans la diversité » ; qui doit se charger de la « construction » de sa construction, de sa diffusion etc. mais ce n'est évidemment pas le lieu ici.

de l'utopie, et comme le souligne P. Zarifian (2004) elle est paradoxale puisque « le commun nous est donné (la planète, la mondialisation objective des échanges, la circulation mondiale des informations, la communauté des problèmes...) et qu'en même temps il n'existe qu'en étant devant nous. Le commun nous pousse et pourtant ne peut exister, significativement, et donc politiquement, qu'en étant produit ». Ainsi, les identités spatiales sont toujours des construits qui reflètent un équilibre que l'on peut qualifier de géopolitique à une époque donnée. Même l'État-nation qui, selon la perspective de C.A. Michalet (2002), « constitue un cadre de référence parmi d'autres, il n'est pas éternel, il ne relève pas des desseins de la providence, à moins de revenir à une conception théologique du pouvoir ». Rien n'empêche *a priori* la construction d'autres niveaux d'appartenances, en particulier un sentiment d'appartenance à l'échelle mondiale, ce d'autant plus que le rôle de l'imagination dans ces constructions est primordial (Anderson, 2002). Ainsi, le Monde peut devenir un territoire, au moins un territoire mental « approprié essentiellement par l'intermédiaire de l'imagination, c'est-à-dire la mobilisation et recreation personnelles de représentations publiques, qui est confrontée aux expériences directes de très peu des endroits qui composent le Monde » (Monnet, 1999).

3.2.2. Les appartenances spatiales évoluent

Les sentiments d'appartenance spatiale, en tant que construits et du fait du rôle des mécanismes de diffusion institutionnels, semblent favoriser l'échelle nationale. Pour autant, cette échelle n'est pas la seule qui soit citée, et cela est dû en partie au fait qu'ils peuvent évoluer à l'échelle des sociétés. Cela semble évident quand on analyse la formation des États-nation. Mais ils peuvent également évoluer à l'échelle de la vie d'un individu.

Des appartenances non figées dans le temps long des sociétés.

L'analyse de l'évolution des échelles des sentiments d'appartenance spatiale est un exercice périlleux dans la mesure où il n'existe aucune source nous permettant de les établir dans le passé. Pour autant, introduire le temps dans l'analyse des sentiments d'appartenance ne semble pas dénué de sens, même si c'est de manière théorique. Cela permet au moins d'en saisir la complexité. Dans leur ouvrage sur l'espace social G. Di Méo et P. Buléon (2005) affirment que l'identité ne saurait échapper « aux enjeux sociaux du moment » et que, en conséquence, « loin de former des traditions immuables, résistantes au temps, les identités et les cultures dans lesquelles elles baignent apparaissent plutôt comme des bricolages sociaux en constant remaniements, directement influencés par les circonstances, par la conjoncture, par ses aléas ».

Parmi les « circonstances » ou la « conjoncture », le niveau technologique déterminant les capacités de transport et de communication, (mais aussi, les évolutions des modes de vie, du niveau de vie et du pouvoir d'achat etc.) nous semblent déterminants (chapitre 1) parce

qu'ils accroissent les capacités de déplacement des populations et donc la confrontation des identités locales à d'autres identités. Ils permettent également pour les formes de pouvoir un élargissement du contrôle territorial et le déploiement du mécanisme de diffusion d'une identité commune, comme le montre le rôle qu'ont joué le chemin de fer et l'école républicaine dans la construction du sentiment d'appartenance nationale en France. En même temps que s'élargit le champ des pratiques spatiales possibles, dans un « processus qui mène chaque génération vers des déplacements plus lointains, vers des migrations impensables il y a une cinquantaine d'années, sauf pour de valeureux navigateurs ou de courageux voyageurs en quête de terres nouvelles » (Bailly et Scariati, 1999).

Quelques auteurs, tels qu'A. Frémont dans *La région espace vécu* (1976), s'attachent à établir l'évolution des espaces des pratiques et des appartenances spatiales dans le temps long, essentiellement dans le cadre régional normand, mais pas seulement. Il établit ainsi que :

« Les espaces précaires de l'adaptation et de la célébration de la nature ont été élaborés par des sociétés dont la vie historique et préhistorique s'étend de l'apparition de l'homme jusqu'à nos jours, soit sur plusieurs dizaines de millénaires. Les espaces domestiques de l'enracinement sont le fruit de civilisations paysannes dont les origines remontent en Chine comme en Europe à plusieurs siècles avant J-C. L'espace unidimensionnel ne s'élabore vraiment qu'au cours des toutes dernières décennies ».

T. Todorov (2004) établit peu ou prou le même schéma d'évolution, en mettant l'accent sur les relations entre les groupes humains qui, on l'a vu précédemment, sont déterminants pour les constructions identitaires :

« À l'origine, les groupes humains habitaient chacun un territoire isolé, la présence d'étrangers n'était pas admise, la xénophobie était de rigueur – tout inconnu était un ennemi potentiel. Un pas vers la civilisation est accompli lorsque ce groupe rencontre d'autres groupes et établit des contacts prolongés avec eux ; un autre encore, quand ils forment ensemble des entités supérieures, un peuple, un pays, un État. ».

En suivant Y. Guermond (2006), on peut aller beaucoup plus loin :

« Les permanents brassages contemporains de la population permettent de moins en moins d'appliquer une identité sociale à une portion d'espace, du moins au sein du monde occidental, et nous savons tous bien que, par la force des choses, nous allons inévitablement vers un sentiment d'identité planétaire ».

Ces deux approches montrent toutes deux une évolution des échelles des sentiments d'appartenance spatiale, se traduisant dans les deux cas par une dynamique d'élargissement des échelles. Pour T. Todorov, cette dynamique s'achève lorsque le degré supérieur de l'universalité est atteint. Plus prudemment, A. Frémont se demande s'il faut voir dans l'énumération qu'il fait des échelles du sentiment d'appartenance une « juxtaposition de différents modèles des rapports des hommes et de l'espace ou une évolution inéluctable de l'humanité ? ». Dans un cas, cela impliquerait la coexistence de

différentes échelles du sentiment d'appartenance au sein d'une société donnée, voire pour un individu ; dans l'autre, cela impliquerait l'existence d'une certaine forme de « transition » des sentiments d'appartenance du niveau local au niveau global. Nous reviendrons sur ces termes du questionnement ultérieurement.

Des appartenances non figées à l'échelle d'une vie

Si on peut établir que les échelles des sentiments d'appartenance spatiale montrent une certaine tendance à s'élargir dans le temps long, certains auteurs se sont également attachés à analyser l'évolution des sentiments d'appartenance à l'échelle de l'individu dans le laps de temps indéniablement plus court de la vie humaine. En effet, on considère généralement que l'identité, au sens large d'un individu, n'est pas statique, qu'« une construction peut en effet en remplacer une autre, tout simplement quand l'individu change de classe d'âge, de groupe social ou d'espace de vie, ou bien lorsqu'il modifie ses choix identitaires » (Gervais-Lambony, 2004). Dès lors, il n'est pas absurde d'imaginer que les sentiments d'appartenance spatiale peuvent également évoluer au cours de la vie humaine en fonction des situations auxquelles doit faire face un individu : « selon les contextes et les moments du cycle de vie, certaines appartenances sont mises en avant, d'autres écartées momentanément ou durablement, parfois même occultées » (Guérin-Pace, 2006). Ainsi, certains psychologues et géographes se sont attachés à analyser le rôle du cycle de l'âge (Bailly et Scariaty, 1999) sur les pratiques spatiales et les sentiments d'appartenance. Les pratiques spatiales jouent en effet un rôle important dans la mesure où elles induisent des pratiques sociales et que c'est « dans le cadre de ces pratiques que se construisent les identités et les territorialités » (Di Méo, Buléon, 2005) de même que c'est « au gré de ces pratiques sociales que se modifient ces mêmes identités et territorialités » (*idem*). L'approche la plus courante est l'analyse des évolutions des sentiments d'appartenance d'une population particulière, définie essentiellement par sa pratique spatiale. Ainsi les sentiments d'appartenance des migrants, qui peuvent constituer un enjeu relatif aux questions de souveraineté pour les États-nation dans lesquels ils sont établis, sont largement analysés en sociologie, en anthropologie, en géographie, etc. Est notamment analysée, l'influence de la durée du séjour dans le pays d'accueil sur les sentiments d'appartenance (Guérin Pace, 2006).

Ainsi, il semblerait qu'à l'échelle du temps long des sociétés, mais également à l'échelle du temps plus court de la vie humaine, les identités spatiales puissent évoluer, généralement dans le sens d'un élargissement du niveau local vers des niveaux supérieurs dans une relation forte avec les pratiques spatiales et sociales. Dès lors, même s'il nous semble que l'analyse des modalités de cette évolution doit être encore approfondie et questionnée, notamment en ce qui concerne une évolution quasi « linéaire » vers le niveau global, l'émergence de ce niveau comme échelle du sentiment d'appartenance peut être envisagé comme une possibilité.

Une transition / succession concurrentielle des appartenances ?

Si les appartenances spatiales collectives et individuelles sont susceptibles d'évoluer, notamment vers un élargissement, cela pose la question de l'existence d'une sorte de « transition » de l'identité. On pourrait dès lors observer une continuité diachronique de l'élargissement de l'échelle des sentiments d'appartenance de l'échelle locale dans les temps les plus anciens (préhistoire, antiquité) jusqu'aux échelles nationales (18^{ème} et 19^{ème} siècles) puis supranationales (construction européenne au 20^{ème} siècle) voire, un jour peut-être, globale. M. Mauss, cité par D. Martin, J.L. Metzger et P. Pierre (2003), écrit ainsi en 1968 que « la formation de groupes de plus en plus vastes, absorbant des nombres de plus en plus considérables de grandes et petites sociétés est une des lois les mieux constatée de l'histoire. De sorte qu'il n'y a aucune limite à faire *a priori* à ce processus ». Sans aller jusqu'à un tel niveau de certitude qui pourrait être soupçonné de déterminisme, envisager cet élargissement des sentiments d'appartenance implique l'existence d'un modèle de diffusion qu'il s'agirait de mettre au jour. Mais il est très difficile d'étayer cette hypothèse à l'heure actuelle notamment à cause de la variabilité des sentiments d'appartenance en fonction des lieux et des allégeances sociales, mais aussi par manque d'information sur les appartenances spatiales passées, que l'on ne peut directement déduire des pratiques spatiales. Comme l'écrit P. Buléon (2002) : « je mets en garde contre le risque de surévaluer la fluidité et la multiplicité actuelles parce qu'elles sont sous nos yeux et sont largement observées et de sous-évaluer celles des périodes passées parce qu'elles sont plus lointaines ».

Il est possible qu'au lieu d'une transition simple, linéaire, on observe des successions de niveaux d'échelles d'appartenance avec des concurrences entre les niveaux « installés », matérialisés en quelque sorte par des limites administratives et des appareils institutionnels, et ceux « en devenir » ou déjà « dépassés ». Cette concurrence a déjà été évoquée dans le paragraphe sur la construction des appartenances spatiales au niveau national et nous ne reviendrons que brièvement sur ce thème. Selon P. Poncet (2008), la logique spatiale liée à l'émergence des nations fut de « hiérarchiser les appartenances, plaçant l'appartenance étatique au sommet de la hiérarchie et lui subordonnant toutes les autres ». Ce fut le cas en France avec la lutte contre les identités territoriales régionales que, comme le souligne C. Meysenq (2001), la France « n'a pas voulu et n'a pas su emboîter (...) à la manière de poupées russes », mais aussi la lutte contre les identités continentales, comme le rappellent aujourd'hui les luttes souverainistes à l'intégration européenne (Grataloup, 2009). Les manifestations de résistances nationales, ethniques, religieuses etc. qui « tendent à la balkanisation de la planète », seraient symptomatiques de l'émergence de la société-monde et des résistances des formes d'appartenances spatiales qui l'ont précédées. Pour P. Zarifian (2004), « les raidissements identitaires sont la manifestation de quelque chose qui meurt » et pour A. Appadurai (2001), si la faillite de l'État-nation sous sa forme territoriale classique est encore à écarter, « la relation qu'entretient l'État-nation avec ses Autres postnationaux » prend bel et bien la forme d'une crise. Ainsi, selon C. Manzagol (2011) « l'enrichissement contemporain du concept de territoire altère le pacte d'exclusivité : le territoire n'est plus seulement celui de la

nation, mais incarne, dans des dimensions multiples, les pouvoirs ou les identités individuelles ou collectives dont la prolifération porte ombrage à sa prétention d'exclusivité, voire à sa légitimité ».

Se pose alors la question du devenir des identités de niveau spatial inférieur (ou supérieur, mais c'est plus rarement le cas) lorsqu'un niveau scalaire s'impose. Une possibilité que l'on peut facilement observer est la caricature, la schématisation, la simplification des appartenances spatiales précédentes qui sont dès lors réduites au folklore. C'est ce qui fait le charme du tourisme et ce phénomène s'observe tant au niveau national (avec la réaffirmation des folklores régionaux) qu'au niveau mondial, comme le décrit S. Brunel (2006) à propos des Maoris :

« Au lieu d'être nivelée par la mondialisation, leur culture se trouve ainsi paradoxalement réhabilitée par des millions de visiteurs qui aspirent à la connaître et à la comprendre. Ce mouvement de réhabilitation est universel (...), l'arrivée de milliers de personnes en quête d'un monde menacé par la modernité, avides aussi de comprendre les racines de l'humanité, a permis à des peuples longtemps ignorés ou bafoués de retrouver droit de cité. L'artisanat traditionnel, même s'il est recréé à destination des touristes, les modes de vies ancestraux, les légendes et les mythes des peuples autochtones revivent ainsi grâce à la demande des touristes, à leur pouvoir d'achat, au temps qu'ils sont prêts à consacrer à la visite de sites qui auraient depuis longtemps disparus sans la curiosité de ces huit cent millions de visiteurs mondialisés ».

Mais seules les appartenances les plus « pittoresques » peuvent être ainsi folklorisées alors que la question des échelles d'appartenance est largement partagée. Une autre hypothèse est que, malgré la concurrence et malgré les tensions, la norme soit plus généralement une cohabitation plus complexe entre des identités spatiales d'échelles différentes qui peuvent éventuellement être hiérarchisées (Thiesse, 2001).

3.2.3. Les appartenances spatiales sont multiples

Les appartenances spatiales sont des appartenances construites et jusqu'à présent la maille étatique semble prédominante, même si elle n'est pas toujours exclusive. Le sentiment d'appartenance peut évoluer, changer d'échelle au cours d'une vie pour un individu, mais également dans un temps plus long pour ce qui concerne un groupe social. Toutefois, il semblerait que la situation soit plus complexe : plus qu'un simple élargissement des identités spatiales où une identité de plus petite échelle succéderait à une identité de plus grande échelle, on observerait la coexistence de plusieurs niveaux de sentiments d'appartenance spatiale. Cela est évoqué par M.F. Durand, J. Lévy et D. Retaillé (1992), à propos de l'identité : « L'identité est rarement composée d'une seule pièce mais d'une série d'enveloppes, de l'individu à l'humanité, en passant par les groupes intermédiaires de différents niveaux que sont la famille, la communauté et éventuellement la société ».

Dans la littérature : changement de modalité : (de l'uni à la pluri appartenance).

Face à la prise de conscience de l'évolution des modalités des appartenances spatiales et des tendances contradictoires de « déterritorialisation » et « reterritorialisation » observées dans le contexte de la mondialisation (chapitre 1), la possibilité de l'existence d'appartenances multiples est souvent évoquée. Ainsi B. Debarbieux et M. Vanier (2002) acceptent la possibilité de la concomitance des échelles d'appartenance, qui ferait entrer les identités spatiales dans « un nouvel âge de la complexité » conduisant à « une démultiplication et une imbrication des espaces de référence ». Le Monde serait ainsi « une société de multi-appartenance, de positions hybrides, de métissages » (Grataloup, 2009), notamment parmi les populations qui ont une expérience migratoire (Guérin-Pace, 2006). En effet, la pluri appartenance émergerait de la multiplication des échelles des pratiques spatiales. Ainsi, comme l'écrivait O. Dollfus (1997) : « Partout ou presque, interviennent dans l'organisation des activités et la vie de chacun, le niveau local, celui du quotidien et de la proximité, le niveau de l'État ou d'institutions nées des délégations de ces attributions comme l'Union européenne, et le Monde, maintenant environnement de tous les systèmes spatiaux ». Pour P. Zarifian (2004) la multi appartenance découle aussi de la possibilité de « traverser des couches d'espace » c'est-à-dire de multiplier les expériences spatiales à différentes échelles. Certes, la multiplication des échelles des pratiques spatiales est importante pour expliquer l'existence de sentiments de pluri appartenance, mais il ne faut pas omettre qu'elle découle également de la tension entre représentations et pratiques, entre « territoire et territorialité » (Di Méo, Buléon, 2005) lorsque « l'imposition des territoires objectivés entre en lutte avec notre subjectivité ».

Implications théoriques et politiques des pluri appartenances

Pour P. Zarifian (2004), les appartenances multiples ne peuvent être synthétisées en une seule appartenance puisqu'elles ne fusionnent pas, mais qu'elles cohabitent. Cela pose toutefois question sur les modalités de coexistence d'appartenances. Il existe deux modèles couramment acceptés, relativement simples, de cohabitation des appartenances spatiales, une « hiérarchie emboîtée » et une « juxtaposition », qui peuvent toutefois s'entremêler dans de multiples panachages donnant lieu à des appartenances spatiales complexes.

Le premier modèle est fondé sur l'hypothèse que les appartenances pourraient être emboîtées, c'est-à-dire que les différents niveaux d'échelles sont contenus l'un dans l'autre du local au global. C'est une des solutions souvent proposée par les auteurs analysant les appartenances spatiales tels qu'A. Frémont (1976) lorsqu'il établit que « l'organisation de l'espace se présente comme un jeu de combinaisons emboîtées, hiérarchisées ». Les différents niveaux qu'il identifie, même si pour lui ils ne semblent pas tous relever du domaine de l'appartenance spatiale, sont les suivants :

- L'espace infra local, qui est le domaine des psychologues, qui relève de la dimension corporelle de l'individu.

- Le lieu, qui est un espace à grande échelle et qui peut être une maison, un champ, une rue, une place, mais dans tous les cas un groupe de lieux de petites dimensions mais présentant une forte cohérence.
- L'espace social, fondé sur des réseaux et qui est plus élaboré et différencié, bien qu'il présente une étendue limitée. Dans cet espace, les relations sociales et les représentations présentent une forte cohérence. On est au niveau du quartier, du village.
- La région, qui est l'espace d'équilibre entre le domaine du familier, du connu et celui de l'étrange, de l'exceptionnel. C'est une sorte de zone tampon entre la pratique spatiale quotidienne et la pratique spatiale exceptionnelle.
- Le grand espace ou domaine qui est, pour A. Frémont, le niveau intermédiaire entre la région et toute la surface du globe, éventuellement avec des hiérarchies intermédiaires telles que les Nations pour les politiques, les systèmes socio-économiques pour les fonctionnalistes, les zones bioclimatiques pour les écologistes, les continents pour les descriptifs, les aires de civilisation pour les culturalistes.

La hiérarchie proposée par A. Frémont en 1976 amène deux remarques. La première est que de l'espace infra-local à l'espace régional, on semble bien être dans des niveaux où le sentiment d'appartenance peut se développer chez tous les individus et constituer, selon ses termes, un « espace vécu ». Au-delà, dans « le grand espace », A. Frémont fait référence à des catégories d'individus distinctes qui analysent l'espace sans que la dimension « espace vécu » ne soit présente : ainsi, il est douteux que l'on puisse fonder une identité spatiale sur une zone bioclimatique. La deuxième remarque est que, au-delà des « grands domaines », l'échelle mondiale n'est pas évoquée autrement que comme un contenant des autres niveaux. Ainsi, pour A. Frémont, les seuls niveaux pertinents de l'appartenance spatiale sont soit égaux soit inférieurs à la région.

Dans le deuxième modèle, on suppose que les appartenances spatiales peuvent faire référence à des espaces juxtaposés, voire positionnés de manière discontinue dans l'espace. Cette juxtaposition d'appartenances serait favorisée par les migrations et le fonctionnement en réseau de certaines parties de la société, comme le suggère P. Poncet (2008) :

« Il faut dès à présent raisonner en termes de recoupements, de superpositions, de multi-appartenances, combinant métriques territoriales et métriques réticulaires pour tenter de délimiter des unités géographiques qui définissent mieux le Monde que ne peut le faire la juxtaposition de territoires d'États (...) ».

Cette perspective n'est pas anodine et soulève dans le cas des migrants, par exemple, des questions théoriques : sont-ils d'ici et de là-bas ? ; ou d'un espace qui englobe ici et là-bas ? Cela conduirait bel est bien à l'élargissement des appartenances spatiales en même temps qu'à leur multiplication. Certaines personnalités, certains intellectuels semblent pouvoir composer avec une identité multiple comme A. Maalouf (1998) qui déclare que l'identité « ne se répartit ni par moitiés, ni par tiers, ni par plages cloisonnées ». Mais la

pluri-appartenance pose aussi pour certains auteurs des questions plus politiques, comme pour I. Wallerstein (2005) lorsqu'il déclare que la multiplication des « groupes de statuts », autrement dit des groupes de référence produisant de l'identité, qu'elle soit spatiale ou non, conduit à se poser la question de savoir comment se manifestent les appartenances. Y en a-t-il une qui s'impose, qui domine ? Et le cas échéant, dans quel contexte et selon quelles modalités ? T. Todorov (2004) pose la question en termes plus directs :

« Un habitant de Barcelone peut se réclamer simultanément de la culture catalane, de la nation espagnole et des valeurs européennes. Cette séparation en elle-même ne pose pas de problème : l'être humain, on l'a vu, s'accommode aisément des appartenances multiples de toutes les façons, inévitables. Mais la question se pose : à laquelle de ces trois entités va sa principale loyauté ? Ou, pour le dire en termes plus dramatiques : pour laquelle d'entre elles serait-il prêt à mourir ? ».

Enfin, si selon G. Di Meo et P. Buléon (2005), « en fonction des occurrences, des moments, des enjeux ou de nos intérêts, nous affirmons et nous privilégions l'une ou l'autre de nos appartenances », la pluri-appartenance soulève tout de même des questions méthodologiques qu'il ne faudra pas négliger lorsqu'il s'agira de proposer une régionalisation du Monde.

3.3. Appartenance spatiale

Si, en ce qui concerne les appartenances spatiales, le territoire-Monde semble pouvoir émerger d'un point de vue théorique, dans cette section nous cherchons à déterminer de manière empirique des indices de son existence au sein d'une population réelle. Pour cela nous analysons les sentiments d'appartenance déclarés par les étudiants interrogés dans le cadre du projet de recherche EuroBroadMap (annexe 2). Par ailleurs, se pose la question de savoir comment intégrer les appartenances spatiales dans l'analyse du territoire-Monde ? Une piste est offerte par l'analyse des représentations du Monde. Pour cela, un certain niveau de concordance doit exister entre les sentiments d'appartenance et les représentations mentales de l'espace. Cette hypothèse est testée ici.

3.3.1. Les échelles des sentiments d'appartenance ⁴⁴

Au cours de l'enquête menée dans EBM nous avons demandé aux étudiants de 18 pays d'exprimer leurs sentiments d'appartenance spatiale (Didelon *et al.*, 2011). Il leur était plus précisément demandé de classer les échelles de leur(s) sentiment(s) d'appartenance en leur proposant un niveau local, infranational, national, supranational et global. Une modalité « Autre » était également disponible. Les étudiants pouvaient choisir une ou

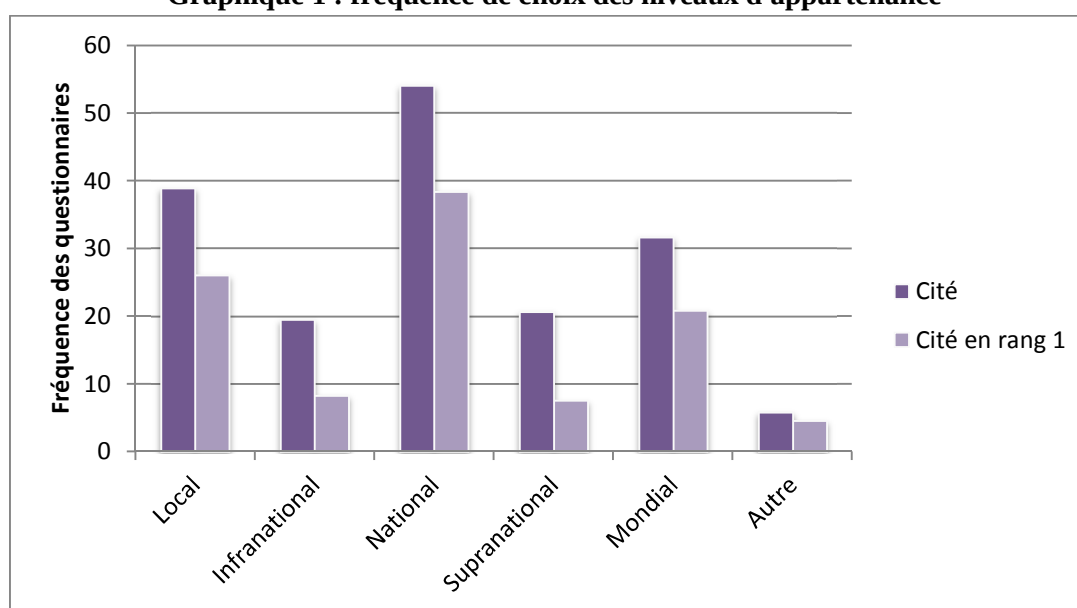
⁴⁴ Cette section se base essentiellement sur les résultats publiés dans le rapport de recherche du projet EuroBroadMap. Pour plus de détail il est possible de s'y référer : <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00654524/fr/>

plusieurs modalités et dans ce cas, les classer. Enfin, il leur était permis de proposer des classements avec ou sans ex-aequo.

Le sentiment d'appartenance « national » majoritaire

L'analyse des niveaux cités dans l'ensemble des questionnaires permet de constater sans ambiguïté que le niveau « national » est le plus cité, que ce soit dans l'absolu (c'est à dire le nombre d'occurrences quel que soit le rang) ou au premier rang (Graphique 1). Le niveau national est cité au moins une fois, quel que soit le rang, par 54% des étudiants enquêtés ayant répondu à la question et la majorité d'entre eux (38.4%) le cite en rang « 1 ».

Graphique 1 : fréquence de choix des niveaux d'appartenance

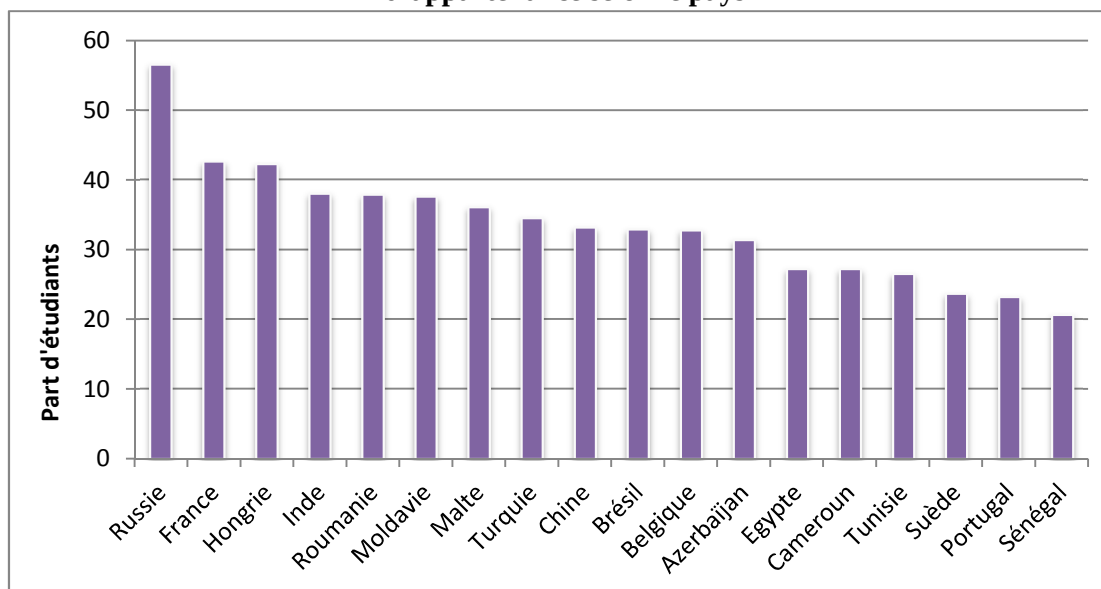


Source : C. Didelon, Aout 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

La fréquence de citation de l'échelle nationale comme niveau d'appartenance est majoritaire dans 13 des 18 pays d'enquête (Azerbaïdjan, Belgique, Brésil, Chine, Égypte, France, Hongrie, Inde, Moldavie, Malte, Roumanie, Russie et Turquie), même si elle varie beaucoup d'un pays à l'autre comme le montre le Graphique 2. Si l'attachement au niveau national est le plus souvent exprimé en Russie, il caractérise également assez bien la France et la Hongrie, ainsi que, dans une moindre mesure, l'Inde, la Roumanie et la Moldavie. La Russie comme l'Inde sont de vastes pays et leur épaisseur historique est indéniable. Dans les deux cas, la construction nationale y est une problématique relativement récente ou renouvelée : l'Inde est indépendante depuis 1947 tandis que la Fédération de Russie doit se réorganiser après la chute du mur de Berlin et l'effondrement de l'empire soviétique. C'est le cas également des autres pays de l'Europe de l'Est représentés dans notre échantillon. L'Inde, comme la Russie et la France, souhaite acquérir ou maintenir une place importante sur la scène internationale, en particulier du point de vue diplomatique. Cela se traduit souvent par de fiers discours nationalistes sur

le rang que doit occuper le pays dans le Monde. Globalement, cette tendance semble cohérente avec l'organisation du Monde en États-nations qui conservent une forte prééminence en dépit de la mondialisation.

Graphique 2 : Part d'étudiants déclarant le niveau national en rang « 1 » du sentiment d'appartenance selon le pays

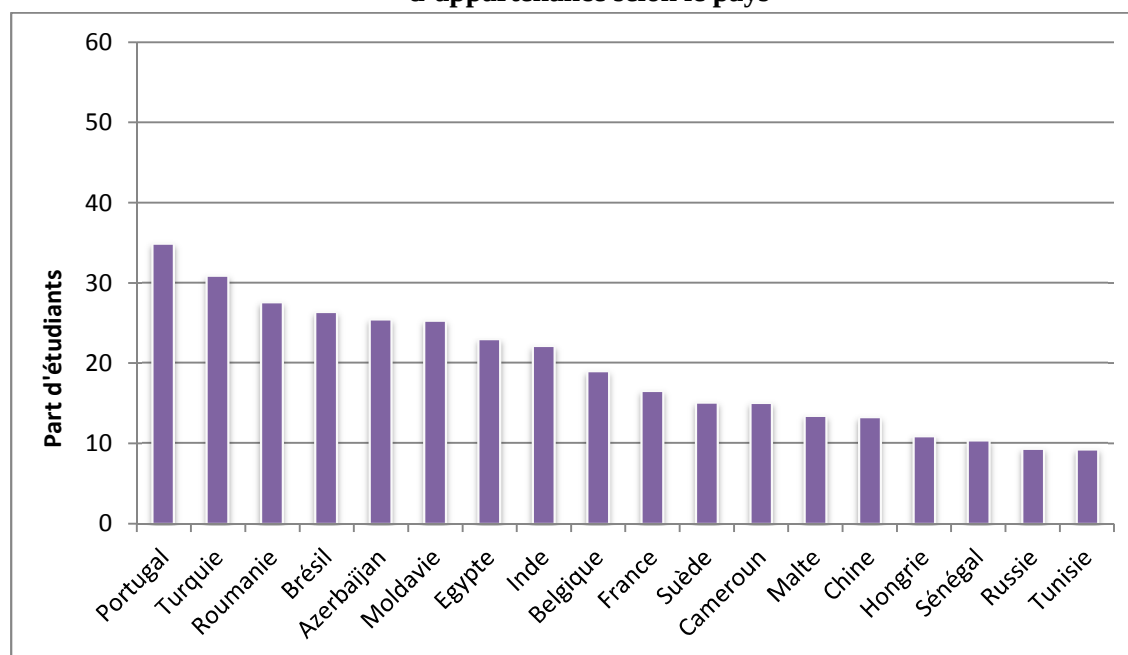


Source : C. Didelon, Aout 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

D'autres échelons ont une importance non négligeable (Graphique 1), notamment l'échelon local et global. Le niveau local est cité en rang 1 par 26% de l'échantillon et il l'est majoritairement en Tunisie, au Sénégal, au Cameroun et en Suède. Il est relativement important dans des pays en transition comme la Chine. Le niveau global rassemble 20.9% des citations en rang 1 et il est majoritaire dans un seul pays de notre échantillon : le Portugal (Graphique 3). Sans être majoritaire, il est relativement important dans certains pays, notamment ceux en position de bordure (Égypte, Roumanie) ou en position intermédiaire entre deux régions mondiales comme la Turquie ou la Moldavie. Ce sont également les étudiants des pays émergents (Brésil, Inde) qui ont une propension assez forte à utiliser le niveau mondial en rang 1.

La tendance à citer le niveau national est majoritaire et elle peut sembler relativement faible dans certains pays, en particulier les pays africains de l'échantillon (Égypte, Cameroun, Tunisie et Sénégal), mais également dans deux pays européens (Suède et Portugal). Ces pays sont généralement caractérisés par d'autres échelles du sentiment d'appartenance qui peuvent être locales (Cameroun, Tunisie, Suède et Sénégal) ou globales (Égypte et Portugal) qui sont respectivement les deuxième et troisième réponses les plus fréquentes au sein de l'échantillon. Ainsi, l'État-nation est l'échelon le plus fréquemment cité du sentiment d'appartenance mais, malgré sa réputation de « tueur de niveaux sociétaux », sa prééminence n'est pas absolue.

Graphique 3 : Part d'étudiants déclarant le niveau mondial en rang « 1 » du sentiment d'appartenance selon le pays



Source : C. Didelon, Aout 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Si le lieu d'enquête influe beaucoup sur le type de réponse, les caractéristiques des individus jouent également un rôle sur le niveau d'appartenance déclaré. Un modèle *logit* contrôlant l'effet des lieux d'enquête (Didelon, de Ruffray, Grasland, 2011) permet d'identifier ceux qui ont une influence. Les grandes tendances sont les suivantes :

- Les étudiants en art et les femmes déclarent plus souvent une appartenance de niveau mondial.
- Le niveau d'éducation et de revenu de la famille joue également un rôle puisque les étudiants déclarent une échelle d'appartenance plus petite (Monde) lorsque le niveau d'éducation des parents est plus élevé. Les étudiants issus des familles les plus modestes choisissent plutôt les niveaux locaux et nationaux, et ceux issus des familles les plus aisées des niveaux nationaux et supranationaux.
- L'existence d'une expérience migratoire de l'étudiant ou de ses parents conduit à déclarer plus souvent des échelles supranationales ou globales, mais ce sont aussi les étudiants qui choisissent majoritairement des échelles multiples (voir plus loin).
- Enfin, une expérience personnelle du Monde, traduite par la pratique de langues étrangères ou de voyages, est un facteur déterminant de l'élargissement des échelles d'appartenance. Plus les étudiants ont résidé dans d'autres pays, ont voyagé et plus ils parlent de langues, plus ils déclarent des niveaux d'appartenance supranationaux et mondiaux.

La déclaration de multi appartenance

Le questionnaire utilisé permettait aux étudiants interrogés de déclarer plusieurs niveaux d'appartenance spatiale qu'ils devaient alors classer. Sur l'ensemble des étudiants (9 136) qui ont répondu à cette question, 3 334 (36,5%) ont choisi d'utiliser plusieurs niveaux d'échelle dont 501 ont choisi d'exprimer plusieurs appartenance *exæquo* en rang 1, soit 5,5% de l'échantillon. Le nombre de niveaux d'appartenance utilisé varie selon les étudiants mais ils en utilisent de manière préférentielle trois et deux : dans le cas où chacun des niveaux d'échelle utilisé est associé à un rang, la figure la plus couramment observée est celle d'une association de trois rangs (41,3%), suivi de 2 (35,53%). Lorsqu'il y a des niveaux d'échelle *exæquo*, ce sont le plus souvent deux niveaux qui sont associés (45,4%) suivi de trois niveaux (21,9%).

Quel que soit le nombre de niveaux associés, l'échelle nationale est la plus souvent choisie en premier (37,7%) suivie par les niveaux locaux (29,7%) et mondiaux (17,5%). Quand le niveau national n'est pas choisi en rang 1, il est pratiquement toujours deuxième (Tableau 1), sauf pour la catégorie « Autre ». Le couple le plus souvent associé, quelque que soit l'ordre, est constitué des niveaux local et national. Les associations traduisent le plus souvent un emboîtement d'échelles, quel que soit le sens (de la petite à la grande échelle ou vice-versa).

Tableau 1 : Association des rangs 1 et 2 des sentiments d'appartenance

Rang 1	Rang 2						Total général
	Local	Infranational	National	Supranational	Mondial	Autre	
Local	0,0	36,3	53,3	5,2	5,0	0,1	100
Infranational	33,7	0,0	53,6	7,2	4,8	0,6	100
National	34,2	24,9	0,0	23,9	16,6	0,4	100
Supranational	14,0	5,0	63,1	0,0	17,3	0,6	100
Mondial	11,5	3,1	42,1	40,6	0,0	2,7	100
Autre	30,4	2,9	18,8	10,1	37,7	0,0	100

Source : C. Didelon, Aout 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Lorsque des associations de niveaux (2 ou 3) sont constituées d'*ex æquo* en rang 1, le niveau national est majoritairement cité. Les autres niveaux choisis ont, comme précédemment, tendance à être local, mondial et beaucoup moins infranational et supranational (Tableau 2), même si l'échelle infranationale est bien représentée dans les associations de trois niveaux.

Tableau 2 : Association des rangs 1 « ex æquo » des sentiments d'appartenance

Nb de niveaux ex æquo	Local	Infranational	National	Supranational	Mondial	Autre
2	55,1	20,0	68,4	20,3	29,9	6,4
3	79,2	60,4	94,1	23,8	35,6	6,9
4	83,3	62,5	95,8	100,0	54,2	4,2

Source : C. Didelon, Aout 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Une brève analyse statistique dont les résultats sont proposés dans le Tableau 3 permet d'analyser le profil des étudiants choisissant de citer plusieurs échelles spatiales pour déclarer leurs sentiments d'appartenance. Parmi les variables significatives, celles qui décrivent les pratiques spatiales dépendantes de l'étudiant en personne sont significativement liées à la déclaration ou non de plusieurs niveaux d'appartenance. Ainsi, ce sont les étudiants qui sont interrogés dans un autre pays que leur pays de naissance (migration étudiant), qui ont visité plus de trois pays étrangers (Nb de pays visités) qui ont plutôt tendance à déclarer plusieurs niveaux tandis que l'existence d'une migration paternelle ou maternelle ne semble avoir aucune influence.

Tableau 3 : Relation statistique entre le sentiment d'appartenance déclaré en rang 1 et les caractéristiques des individus

	Degrés de liberté	Valeur du Chi2	Alpha	Significativité
Pays d'enquête	17	353.1	0.001	+++
Discipline	5	15.11	0.01	+++
Genre	1	1.47	0.3	-
Migration paternelle	1	0.02	0.9	-
Migration maternelle	1	0.57	0.5	-
Migration étudiant	1	6.83	0.01	+++
Nb de langues parlées	2	5.96	0.1	-
Nb de pays « vécus »	2	5.44	0.2	-
Nb de pays visités	2	7.9	0.025	++
Niveau de revenu	3	7.18	0.1	-
Niveau d'éducation père	3	0.52	0.95	-
Niveau d'éducation mère	3	7.87	0.05	+
Sentiment religieux	1	45.34	0.001	+++

Source : C. Didelon, Aout 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Une autre variable très significative est celle de la discipline choisie par l'étudiant enquêté. Les étudiants en art, en sciences politiques et en sciences humaines, ont une tendance significative à choisir plusieurs niveaux pour décrire leurs sentiments d'appartenance spatiale tandis que les étudiants en économie ou en sciences de l'ingénieur ont plutôt tendance à ne choisir qu'un niveau. Cette variable est intéressante, car le choix d'une discipline relève d'une projection de l'individu dans l'avenir. Or la représentation de l'avenir semble tenir une place importante dans la formation des identités en général, et pourquoi pas des appartenances spatiales.

La déclaration d'un sentiment d'appartenance à une religion conduit également les étudiants à déclarer plus significativement plusieurs échelles d'appartenance. Cela pourrait être expliqué par le fait que la religion peut induire un sentiment d'appartenance à une communauté locale (la paroisse par exemple), mais également à un groupe qui s'étend à une échelle transnationale et dans la majorité des cas beaucoup plus grande, celle de la « communauté des croyants ».

Une variable est faiblement significative, le niveau d'éducation de la mère (celui du père ne semble pas jouer de rôle). Plus il est élevé, plus les étudiants ont significativement tendance à choisir plusieurs niveaux d'appartenance. Il est possible que le niveau d'éducation de la mère reflète le contexte familial global, le niveau de vie dont l'accroissement permet dans une certaine mesure la multiplication des pratiques spatiales et donc l'enrichissement de l'identité spatiale. Le niveau de vie est reflété par le niveau de revenu qui est très peu significatif ($\alpha = 10\%$) mais montre globalement la même tendance.

La variable décrivant le pays d'enquête est la plus significative. Elle révèle probablement des tendances nationales, transmises par l'éducation dans l'identité spatiale, mais elle est difficile à expliquer dans la mesure où elle recoupe les variables relatives au niveau de vie et au niveau d'éducation des parents, mais également celles traduisant les pratiques spatiales des étudiants. On peut noter que dans trois des quatre grands pays émergents, la Chine, le Brésil et plus particulièrement l'Inde, les étudiants ont une tendance significative à choisir plusieurs niveaux d'appartenance, de même que dans deux pays membres de l'Union européenne : le Portugal et la Roumanie. En ce qui concerne la tendance inverse, c'est-à-dire l'augmentation de la fréquence des étudiants qui ne choisissent qu'un seul niveau, elle est plus particulièrement observée en Turquie, au Cameroun et au Sénégal et dans une moindre mesure en Égypte.

Les observations menées dans le cadre du projet EuroBroadMap confirment que les individus tendent majoritairement à déclarer un seul niveau et que ce niveau est de manière préférentielle le niveau national, même si les niveaux local et mondial sont également bien représentés. Les analyses montrent également qu'ils peuvent déclarer plusieurs niveaux d'appartenance spatiale qu'ils soient hiérarchisés ou déclarés simultanément. Il est frappant de noter que dans le cas des étudiants à mono appartenance comme celui des étudiants à pluri appartenance, le niveau mondial est le troisième le plus fréquemment cité après les niveaux national et local. Dans les deux cas de figure, cela laisse donc ouverte la possibilité de l'émergence d'un sentiment d'identité planétaire qu'il soit exclusif ou qu'il coexiste avec d'autres niveaux d'appartenance. Il est toutefois frappant que les appartenances aux échelles des régions supranationales soient les moins fréquemment citées, même pour les étudiants européens. Cela pourrait remettre en cause notre projet de régionaliser le territoire-Monde, notamment dans le cas où l'analyse des représentations mentales ne permettrait pas d'établir un lien entre appartenances et représentations du Monde.

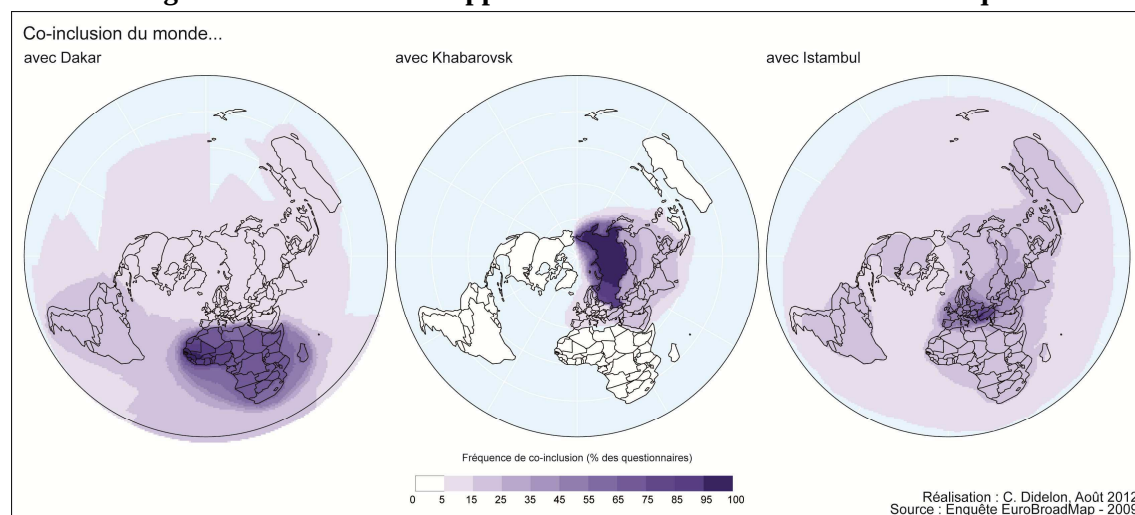
3.3.2. Sentiments d'appartenance et représentations mentales

Sentiments d'appartenance et représentations étant en partie liés, il semble possible de capter les appartenances spatiales par l'analyse des représentations mentales, même si l'opération peut s'avérer complexe dans la gestion des échelles. Nous évaluons donc ici l'existence d'un lien entre les sentiments d'appartenance déclarés par les étudiants

enquêtés dans le projet EuroBroadMap et leur représentation du Monde. Plus précisément, nous souhaitons vérifier s'il existe une relation entre le sentiment d'appartenance qu'ils déclarent et la forme et l'extension de la zone dans laquelle ils s'incluent sur une carte du Monde.

Travailler sur la co-inclusion conduit à sélectionner un objet géographique de référence et à analyser la manière dont il est intégré dans les régions tracées par les étudiants. Comme les sentiments d'appartenance varient de « local » à « global », il nous faut sélectionner l'objet le plus fin possible afin de saisir d'éventuels tracés « locaux », c'est-à-dire les villes d'enquête pour lesquelles nous ne conservons que les cartes tracées par les étudiants enquêtés dans cette ville⁴⁵. Nous choisissons de représenter les régions d'inclusions pour trois niveaux d'appartenance (national, local et mondial) qui ont le taux de réponse le plus élevé. Cela nous conduit à sélectionner les villes de Dakar (Sénégal) où 51,3% des étudiants déclarent un sentiment d'appartenance de niveau « local », de Khabarovsk (Russie) où 65,5% des étudiants déclarent un sentiment d'appartenance de niveau « national » et Istanbul (Turquie) où 45,6% des étudiants déclarent un sentiment d'appartenance de niveau « mondial ». Nous représenterons ainsi les régions dans lesquelles les étudiants enquêtés dans ces trois villes s'incluent sur une carte du Monde (Figure 17) afin de déterminer si, visuellement, les zones tracées sont cohérentes avec les sentiments d'appartenance majoritairement déclarés par les étudiants de cette ville⁴⁶.

Figure 17 : niveaux de coappartenance du Monde avec la ville d'enquête



Source : C. Didelon, Aout 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Les cartes obtenues montrent en premier lieu des tendances comparables : une zone de forte intensité de co-inclusion autour de la ville étudiée, un maintien de fortes fréquences sur le pays, puis une diminution plus ou moins rapide des valeurs. Les cartes montrent

⁴⁵ Compte tenu des effectifs parfois faibles de cartes réalisées (voir annexe 2) et afin de maintenir des échantillons de taille significative, nous devons opérer quelques choix dans les cartes à réaliser.

⁴⁶ Il aurait été plus rigoureux de retenir les cartes en fonction des niveaux d'appartenance déclarés, et des tests ont été effectués dans ce sens. Toutefois, les effectifs sont parfois alors bien trop faibles pour que l'on puisse mettre à jour des tendances significatives.

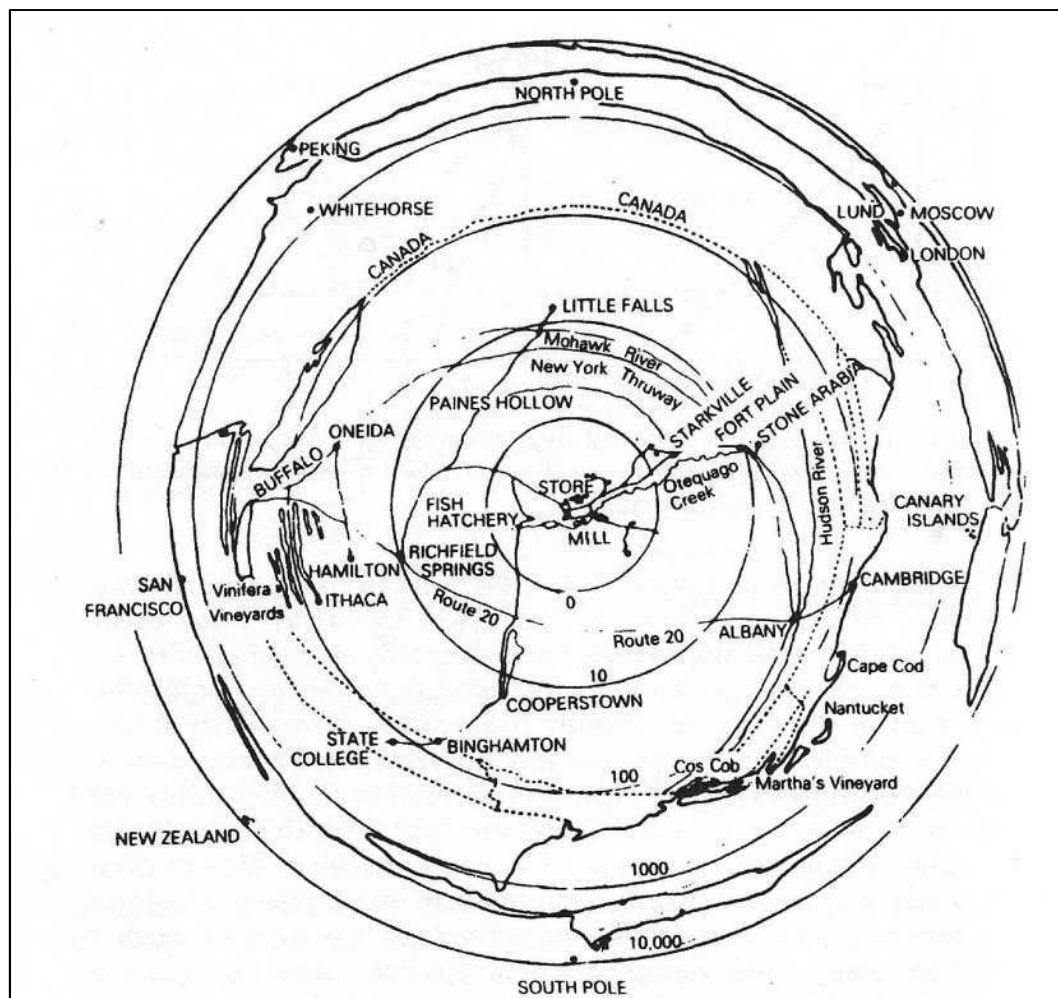
toutefois des différences significatives. Celle de Khabarovsk se distingue des deux autres par la prédominance de fréquences de co-inclusion très fortes (plus de 95%) sur la plus grande partie du territoire national russe, ce qui tend à démontrer que, dans une certaine mesure, l'échelle du sentiment d'appartenance et la région de co-inclusion tracée sur une carte du Monde sont liées. Ensuite, la carte de co-inclusion d'Istanbul est caractérisée par une vaste région mondiale. Toutefois, celle de Dakar l'est aussi dans une moindre mesure, mais surtout cette zone mondiale turque ne représente que 5 à 15 % des fréquences de co-inclusion tandis que 45,5% des étudiants déclarent un sentiment d'appartenance de niveau mondial. Enfin, autour de Dakar, la zone de co-inclusion la plus forte est relativement petite, mais elle couvre tout de même l'ensemble du Sénégal ainsi que la Guinée et une partie du Mali. De plus, la zone des plus fortes fréquences de co-inclusion autour d'Istanbul est moins étendue que celle autour de Dakar : elle ne comprend qu'une petite moitié de la côte nord de la Turquie. Ainsi, si un certain niveau de relation peut-être établi entre les régions de co-inclusion tracées par les étudiants d'une ville et le niveau de sentiment d'appartenance qui y est majoritairement déclaré, la tendance n'est pas particulièrement marquée. Les représentations des régions d'appartenance des étudiants montrent un certain niveau de flou, largement dû au traitement collectif de données individuelles. Nous pouvons identifier ici des cœurs qui sont les zones de plus forte appartenance et des marges où le niveau d'appartenance diminue. Nous retrouverons ce flou dans les régionalisations mentales du Monde (chapitre 5) et il faudra en tenir compte dans l'analyse de la structure du territoire-Monde.

3.3.3. Le poids du centrage dans les représentations

Le début de ce chapitre sur la question des appartenances spatiales montre qu'elles doivent être prises en compte dans une analyse du territoire-Monde. Pourtant, l'approche que nous avons choisie fondée sur la régionalisation (chapitre 2) pose le problème de savoir comment faire entrer en jeux ces appartenances. Il faudrait pour cela que les cartes produites par les étudiants reflètent aussi bien leur vision du Monde que leur position dans le Monde. On a vu que le lien entre l'échelle d'appartenance déclarée et les cartes englobant les villes d'enquête ne permettaient pas de toujours vérifier l'existence d'une relation forte. Toutefois, l'existence de ce lien n'est pas le seul moyen de démontrer que les étudiants se positionnent dans leur régionalisation du Monde. Une piste pour mener cette démonstration est celle de l'analyse des cadres de références des cartes mentales interprétatives obtenues, en particulier le centrage de ces cartes. Si les cartes mentales à l'échelle mondiale n'ont pas suscité un fort engouement (annexe 3), c'est probablement parce qu'elles sont essentiellement construites sur des apprentissages secondaires (cartes, livres, enseignements scolaires, médias), plus que sur les apprentissages primaires (expérience) qui caractérisent les cartes mentales à petite échelle. Pour autant, le centrage autour de l'individu reste l'un des principaux facteurs d'organisation des cartes cognitives, même si des éléments extérieurs contribuent à les structurer. Ainsi pour A. Berque, (2004) « le milieu dans lequel nous vivons, celui où se forge notre identité, c'est toujours, et à toute échelle, le milieu du Monde ».

Dès les travaux de Lynch sur l'espace urbain, le rôle de l'individu et de l'interaction qu'il entretient avec son environnement dans la formation des cartes cognitives a été démontré. L'individu interprète ce qu'il perçoit de son environnement en fonction de sa propre sensibilité et de ses propres objectifs (Lynch, 1960). Les résultats des travaux de Saarinen dans les années 1980 et 1990 ont montré combien les cartes mentales du Monde sont centrées autour des individus. Ils se conforment en cela à la démonstration d'A. Moles et E. Rohmer (1978) sur les « coquilles de l'homme » qui postulent que les représentations de l'espace sont organisées en fonction de la distance à l'individu. Les « coquilles » de Moles et Rohmer correspondent peu ou prou aux différents niveaux scalaires familiers aux géographes, mais sont « centrées sur le sujet géographique » (Monnet, 1999). Dans cette perspective, le niveau de connaissance sur un espace dépend de l'effort cognitif à fournir : plus on s'éloigne de l'individu, plus l'effort cognitif à fournir est élevé. Cela conduit à des déformations dans les représentations du Monde par rapport à l'espace réel comme l'illustre le graphique ci-dessous présenté par P. Gould et R. White (Figure 18).

Figure 18 : Centrage et déformation dans les représentations mentales de l'espace autour de Van Hornesville



Source: Gould P. et White R., 1997, *Mental maps*

Comme nous l'avons évoqué dans le chapitre 1, dans cette optique, le Monde est bien entendu le milieu le plus difficile à connaître. « Le changement d'échelle implique dès lors un changement radical dans la nature du territoire (...) parce que le sujet passe d'une première coquille (le corps), instrument d'une relation essentiellement physique avec l'environnement, à une dernière coquille (le vaste Monde), avec laquelle la relation s'établit essentiellement par l'imagination » (Monnet, 1999). Du moins, on peut imaginer que pendant des siècles « le Monde » n'a donc eu qu'une existence toute relative en tant qu'espace subjectif. Pourtant, depuis au moins l'Antiquité, il a existé des sources d'information, même lacunaires et partielles sur le Monde qui ont permis de s'en faire une représentation. Aujourd'hui, les sources d'information sont multiples et instantanées (chapitre 1) ce qui peut éventuellement amener à une meilleure connaissance du Monde et donc à une influence moins grande du centrage comme cadre de référence des cartes cognitives. Les espaces représentés deviennent alors des espaces « exocentrés » qui sont appréhendés « à travers des connaissances indirectes de plus en plus importante du fait du rôle des médias » (Bailly et al. 1995). Cela nous conduit à nous interroger sur la persistance du centrage sur les cartes du Monde, ce d'autant plus que l'exercice réalisé par les étudiants était fondé sur le principe des cartes « interprétatives ».

Plusieurs indices permettent de vérifier l'existence de ce centrage (taille et finesse des régions) et nous avons choisi de présenter ici le plus évident (Figure 19) : nous avons représenté pour quelques pays, la région numérotée « 1 » tracée par les étudiants (ce sont les étudiants qui ont numéroté les régions) afin de voir si la fréquence d'inclusion des parties du Monde de cette région n°1 était plus ou moins centrée sur le pays d'enquête.

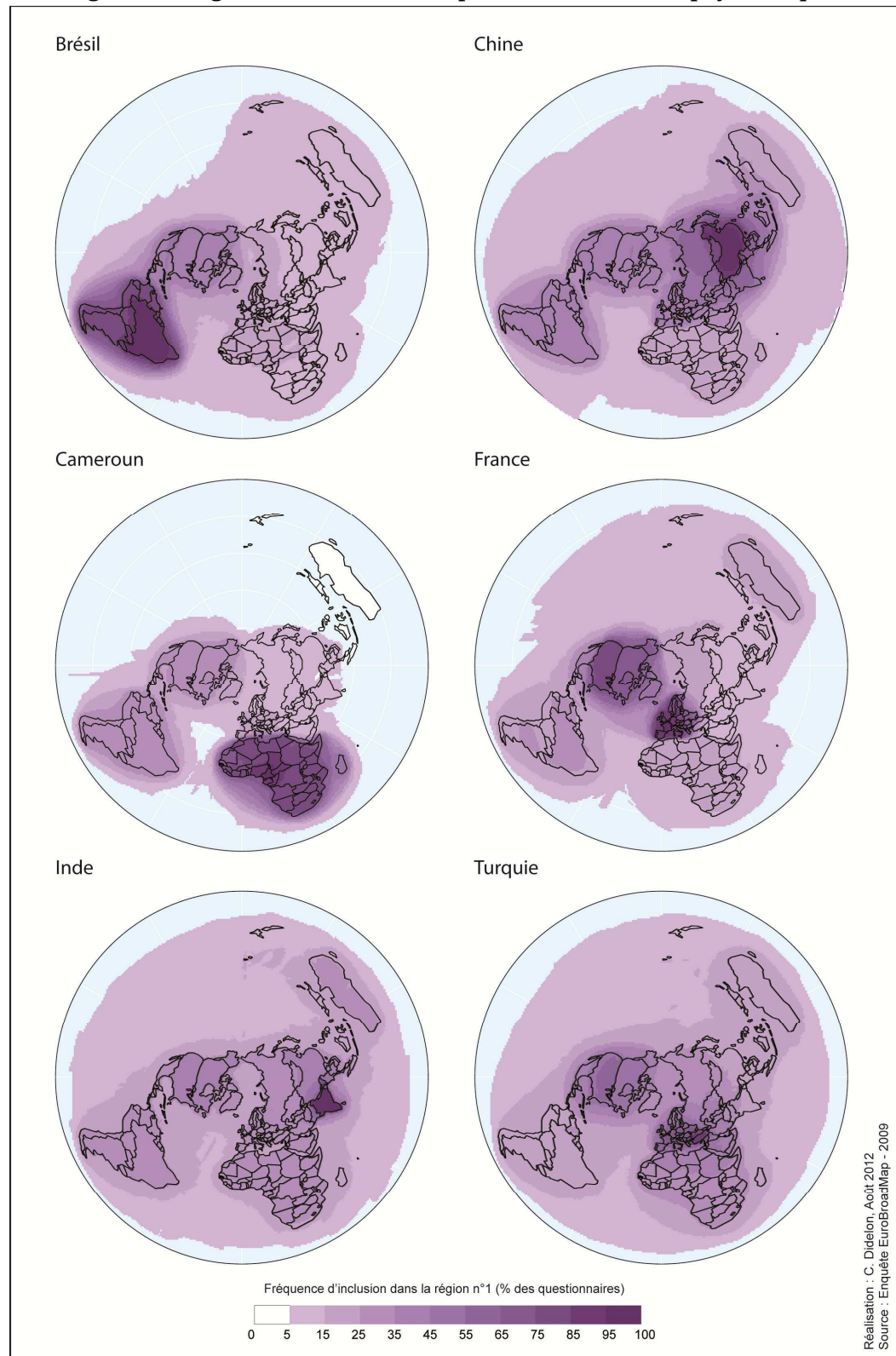
Nous avons choisi six pays très différents dans leur culture et dans leur position sur la carte du Monde en projection polaire. Pour autant, pour chacun de ces pays, la région n°1 inclut à son maximum et sans aucune ambiguïté le pays d'enquête. Mieux encore, la zone d'inclusion maximale suit pratiquement les frontières du pays. La tendance est nette pour le Brésil, la Chine et l'Inde, relativement bien marquée pour le Cameroun et la France et un peu plus ténue pour la Turquie. Les étudiants français et turcs se rejoignent également dans une propension à placer l'Amérique du Nord en région n°1.

Une explication psychologique au centrage, mais pas uniquement...

Certaines recherches ont porté sur le rôle de différents « medium » dans la formation d'une représentation du Monde et T.F. Saarinen, C. Mac Cabe et B. Morehouse (1988) ont montré l'existence d'une corrélation positive entre les individus qui produisent les meilleures cartes du Monde à main levée et ceux qui déclarent utiliser des atlas et des livres comme source d'information sur le Monde, tandis que ceux déclarant utiliser la télévision ou les journaux comme sources d'information faisaient les plus mauvaises cartes. Toutefois, si l'une des sources les plus « fiables » dans la perspective de l'élaboration des cartes cognitives est la carte, le livre et l'apprentissage scolaire ou universitaire, ceux-ci ne sont pas dénués de biais. Un exemple frappant est celui du

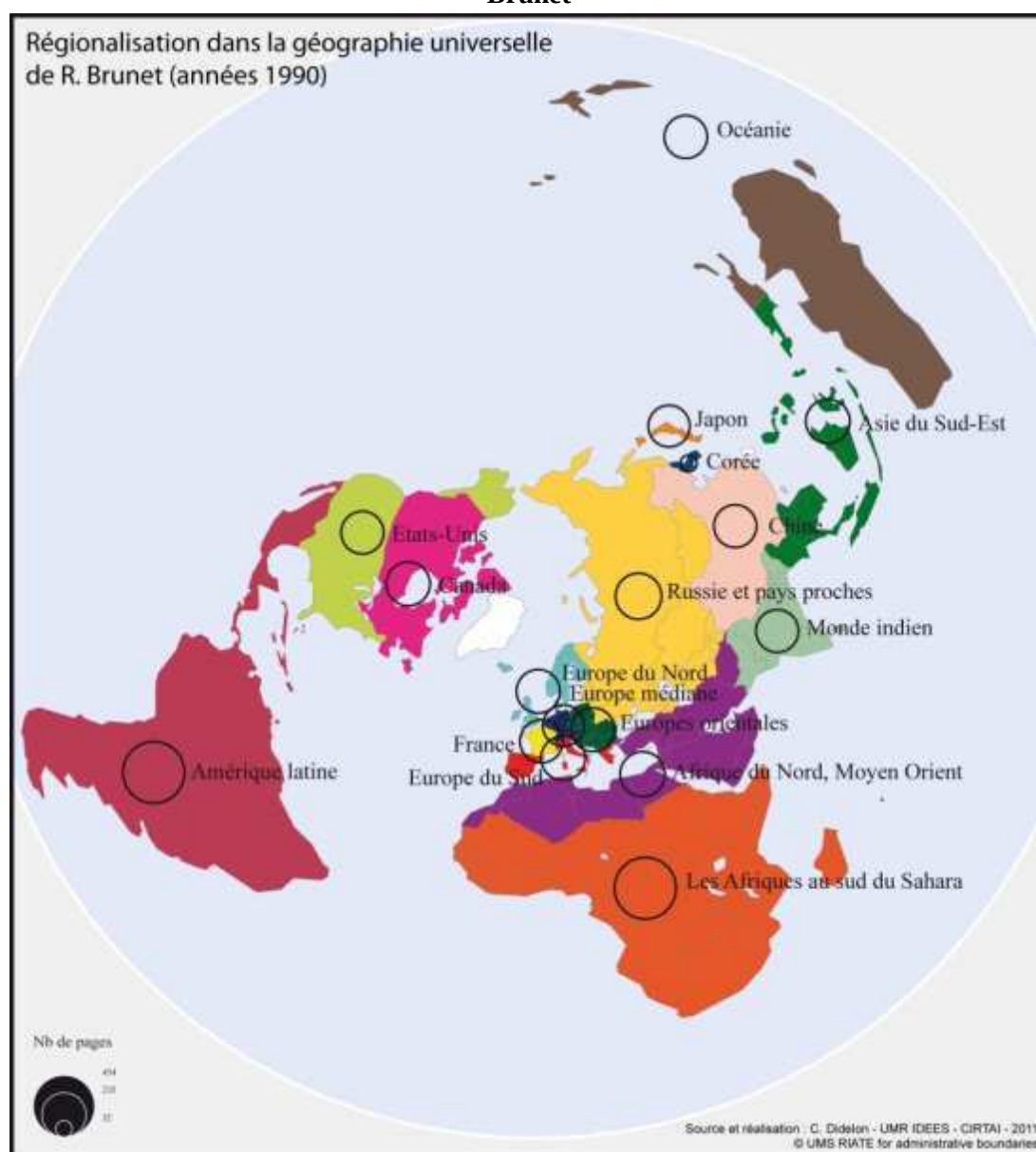
découpage du Monde proposé implicitement par le découpage en volumes et en livres de la *Géographie Universelle* parue en France dans les années 1990 (Figure 20).

Figure 19 : régions numérotées « 1 » par les étudiants de 6 pays d'enquête



Source : C. Didelon, Aout 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Figure 20 : Régionalisation du Monde selon les volumes de la géographie universelle de R. Brunet



Source : C. Didelon, 2011, d'après Brunet (dir), *Géographie Universelle*

Le centrage de la perspective semble évident lorsque l'on observe la finesse du découpage à proximité de la France ainsi que le nombre de pages consacrées à chaque région. Cette figure met en évidence la tendance à adopter une vision quasi nombrilique du Monde (Grataloup, 2007). Ainsi, même parmi les sources les plus « fiables » identifiées par Saarinen, le centrage semble être une tendance lourde, ce qui vient renforcer les analyses menées dans la section précédente.

Bien que le Monde soit plus facilement connu aujourd'hui, les représentations du Monde sont toujours majoritairement centrées autour des individus. Ceci nous conforte donc dans notre choix d'utilisation des représentations mentales de l'espace comme moyen de saisir la manière dont l'individu se positionne dans le Monde. Elles reflètent dans une certaine

mesure leur sentiment d'appartenance à un espace, même si, nous l'avons vu précédemment, la relation entre les sentiments d'appartenance déclarés et les représentations du Monde est loin d'être parfaite.

3.4. Conclusion

La revue bibliographique sur les sentiments d'appartenance ainsi que les analyses empiriques menées à partir des données collectées dans le projet EuroBroadMap montrent que les appartenances spatiales sont bel et bien construites, qu'elles sont évolutives à la fois à l'échelle de l'individu et de la société et qu'elles peuvent être multiples. Ces trois perspectives soulèvent des questionnements théoriques qui devront faire l'objet de futures recherches. Ils concernent notamment l'existence de ce qui pourrait être considéré comme une « transition » de l'appartenance spatiale qui introduit une dimension temporelle, mais aussi sur les modalités de coexistence et les articulations des sentiments d'appartenance qui peuvent induire une concurrence entre les différents niveaux.

Les analyses menées ici tendent également à montrer que, dans une certaine mesure, les appartenances spatiales ne pourraient être finalement qu'une des modalités des représentations mentales de l'espace. Toutefois, nous ne démontrons qu'imparfaitement le lien entre appartenance et représentations et cette analyse devra être approfondie ultérieurement.

Enfin, si « entre l'individu d'une part et la planète entière d'autre part qui constituent deux entités irréductibles, tous les découpages et combinaisons intermédiaires sont théoriquement possibles » (Bavoux, 2002), cela pose quelques problèmes d'ordre méthodologique à propos de l'échelle d'analyse des sentiments d'appartenance aussi bien que des représentations.

- Les cercles concentriques induisent des problèmes de gestion des échelles car les échelles d'appartenance sont souvent infranationales. Les zones dessinées par les étudiants et dans lesquelles ils s'incluent confirment cette tendance. Mais l'unité d'analyse la plus souvent retenue pour des questions pratiques (notamment lorsque l'on utilise des bases de données d'origines différentes qu'il faut bien harmoniser) reste celle des États-nations. Si ceux-ci sont bien le cadre de référence prédominant des appartenances spatiales, il est dommage de se priver des nuances apportées par les échelles inférieures.
- Les lieux sur la carte du Monde peuvent être intégrés dans des régions d'échelles différentes. C'est le cas lorsque, en ce qui concerne les représentations mentales, nous analysons simultanément les régions d'étudiants d'origines différentes. Ainsi, les étudiants indiens dessinent majoritairement autour d'eux les contours de l'Inde, tandis que les étudiants français placent l'Inde dans une région plus vaste couvrant une grande partie de l'Asie.
- Enfin, ces régions se recouvrent ou au contraire ne sont pas jointives dans les représentations mentales récoltées. B. Debarbieux et M. Vanier (2002) se

demandent d'ailleurs « comment représenter des territoires qui se chevauchent, qui se recouvrent, et s'émancipent de la contiguïté », comme cela peut être le cas, tant dans les appartenances que dans les représentations.

Ainsi, le problème principal vient du fait que les méthodes de découpage sont actuellement monoscalaires tandis qu'à l'échelle mondiale et dans des problématiques de mondialisation, on est, de fait, dans une perspective multiscalaire. Dès lors se pose la question de savoir comment collecter des informations, les traiter et les représenter pour prendre en compte le caractère multiscalaire du phénomène analysé. Par ailleurs la recherche d'un découpage régional induit la juxtaposition de mailles de niveaux équivalents même si de nombreux problèmes sont posés par la forte variabilité de la taille des États, sur lesquels les données sont le plus souvent collectées et disponibles. Nous reviendrons plus loin dans ce volume sur ces problèmes théoriques et sur les questions méthodologiques qu'ils soulèvent dans la perspective d'une approche du territoire-Monde par la régionalisation. En attendant, nous nous plaçons dans la lignée de P. Gould et R. White (1997) qui insistent sur le rôle des représentations mentales de l'espace dans la formation des sentiments d'appartenance :

« L'unité de l'Europe et l'unité du Monde impliquent beaucoup plus qu'une communauté du charbon et de l'acier, des marchés communs. Une telle unité, (...) implique une unité mentale, une image partagée de l'appartenance à un tout bien plus grand, tout en conservant de l'affection et du respect pour sa propre région natale et celle des autres ».

C'est pourquoi, il nous faut revenir sur ce facteur qui contribue à l'élaboration des appartenances spatiales, en focalisant notre analyse sur les représentations mentales à l'échelle mondiale.

Chapitre 4

Un Monde de représentation(s)

4. Un Monde de représentation(s)

« Au départ, il y a donc deux sortes de continents : ceux que j'ai vu, sentis, touchés ; ceux que je n'ai ni vus, ni sentis, ni touchés. Mais cette perspective égotiste ne peut servir en aucune manière à un découpage scientifique. Les catégories scientifiques sont objectives, précises, universelles et éternelles ; les miennes sont subjectives, flottantes et provisoires. Car si demain ou dans dix ans je décidais d'entreprendre une croisière autour du Monde, en faisant escale à Abidjan, Bombay et Sydney, mon ordre continental serait bon à jeter par-dessus bord. À quoi servirait, en effet, un classement des objets en une seule classe ? Il faut qu'il existe des catégories plus solides, qui ne changent pas au gré des croisières ».

Luc Bureau, 1991, « La Terre et moi »

Introduction

Notre objectif est de « faire la géographie du Monde », en mobilisant le concept de « territoire » dont l'une des composantes est l'existence d'un sentiment d'appartenance spatiale (voir introduction). Nous avons montré dans le chapitre précédent que les représentations mentales de l'espace jouent un rôle dans l'élaboration des sentiments d'appartenance spatiale et dans la construction des territoires. Elles forment même, aux yeux de B. Debarbieux et M. Vanier (2002), un enjeu « à la fois comme expression et comme imaginaire de territorialités hétérogènes »⁴⁷. Puisque nous avons montré que des sentiments d'appartenance spatiale peuvent s'exprimer à l'échelle mondiale, nous devons aborder à présent la question des représentations mentales à cette échelle. Ce n'est pourtant pas une chose aisée : l'échelle mondiale n'est pas celle à laquelle on pense spontanément lorsque l'on évoque les « cartes mentales » (annexe 3). En effet, cette démarche implique l'acceptation d'une hypothèse forte, selon laquelle l'échelle mondiale peut constituer un espace subjectif (Didelon et al. 2011). Cette hypothèse pose problème tant il est vrai que l'analyse de l'espace subjectif a jusqu'à présent porté sur des échelles plus grandes (région, ville) afin de questionner la relation entre le territoire, l'identité et la pratique de l'espace (Frémont, 1976). Le chapitre 1 a permis de lever cette réserve de manière théorique tandis que, par ailleurs, le chapitre 3 a permis de montrer que des sentiments d'appartenance à l'échelle mondiale existaient et qu'ils pouvaient se traduire sous la forme de régionalisations.

⁴⁷ Pour ces auteurs un système de représentation est doté de trois dimensions : les représentations collectives, les représentations discursives et iconiques et les représentations politiques. Dans ce chapitre, seule la première de ces dimensions sera analysée.

Différentes méthodes sont désignées par l'expression de « carte mentale » (annexe 3), dont certaines permettent d'explorer les régionalisations de l'espace étudié. Les régionalisations mentales que nous analysons dans ce chapitre ont été obtenues dans le cadre du projet de recherche EuroBroadMap (voir annexe 2). Nous les considérons comme des « régions vernaculaires » au sens de W. Zelinsky (1980), c'est-à-dire comme « le produit de la perception spatiale de la moyenne des gens » ou encore de « l'image partagée et spontanée d'une réalité territoriale ».

Ces régionalisations mentales du Monde peuvent être considérées comme des synthèses de représentations de différentes aires d'« homogénéité » (Montello, 2003). En tant que fait géographique, « la perception des habitants simplifie souvent [et] des différences même faibles peuvent y être perçues comme décisives » (Brunet, Grasland, François, 1997). Son analyse permet donc de mettre à jour des zones de cohérences et des effets de seuils. Nous considérons dès lors ces régionalisations comme des structures dans les représentations mentales du territoire-Monde. À cette étape, on doit se demander quels éléments nous devons rencontrer dans ces représentations mentales pour conforter l'existence du Monde en tant que territoire. Il faudrait des représentations mentales établissant l'existence d'un Monde, c'est-à-dire des représentations du Monde dans son ensemble, en une seule région. Mais l'existence d'un territoire-Monde, peut-être aussi corroborée par l'existence d'une représentation largement partagée des régions du Monde, comme peut l'être dans un État-nation la représentation des régions infranationales.

Dans ce chapitre, nous présentons les méthodes mises en œuvre pour analyser ces représentations avant d'introduire et de caractériser les visions du Monde des étudiants interrogés dans le cadre du projet EuroBroadMap. Puis nous présentons les principales caractéristiques des régions tracées par les étudiants. Nous commençons par analyser l'utilisation générale de l'espace de la carte afin de déterminer si tous les lieux du Monde ont la même probabilité d'être intégrés dans une région quelconque. Ensuite, en analysant le nombre de régions tracées et les noms qui leurs sont donnés, nous montrons quelles métagéographies ont guidé le tracé des régions.

4.1. Cartes « à main levée » des régions du Monde

4.1.1. Le reflet des structures perçues du Monde

Dès lors que l'on considère que le Monde peut constituer un espace subjectif, nous pouvons envisager de mettre en place une enquête afin d'analyser la manière dont il est perçu. Plusieurs solutions peuvent être mises en place selon les approches des cartes mentales décrites précédemment. L'enquête menée dans le projet EuroBroadMap⁴⁸ et les

⁴⁸ Voir annexe 02 pour la présentation du projet et de l'échantillon sur lequel nous avons recueilli les cartes mentales.

résultats qui en découlent se situent dans la perspective de l'analyse des cadres de référence (annexe 3). Toutefois, pour saisir ces cadres de référence de manière plus explicite (ce qui rend les cartes recueillies moins sujettes à des interprétations erronées) nous avons adapté l'exercice des « cartes à main levée ». Dans la mise en place de l'exercice, notre postulat est que l'étude des représentations doit se faire en introduisant un élément d'interprétation de l'espace. Cela permet de comprendre véritablement comment il est perçu et pas seulement comment il est connu. Le niveau de connaissance constitue certes une étape dans l'analyse des représentations, mais dans notre approche il se révèle insuffisant. C'est pour cette raison que nous avons choisi de faire réaliser des cartes que nous avons appelées « interprétatives ». Dans l'exercice, le fond de carte⁴⁹ est fourni et la question posée est assez simple. Elle invite les étudiants à proposer leurs propres divisions du Monde et à nommer les régions qu'ils identifient.

Cet exercice conduit les étudiants à rendre compte de leur vision du Monde et pas de leur simple connaissance du Monde. Premièrement, chaque enquêté rassemble ce qui, selon ses propres critères, se ressemble et sépare ce qui est différent dans une démarche de régionalisation. Selon Kuipers, (1978), « les régions sont souvent définies en termes de frontières administratives, de texture visuelle, d'activité typique, de composition ethnique et d'autres caractéristiques qui ne sont pas à proprement parler liées à la cognition spatiale », c'est-à-dire qu'elles ne sont pas forcément localisables avec précision, surtout si plusieurs critères sont utilisés de manière concomitante. Pour autant, il s'agit bien d'une connaissance sur l'espace et donc d'un espace subjectif. L'exercice conduit ainsi les étudiants à nous livrer leurs grilles de lecture du Monde puisqu'il permet d'analyser les lieux qu'ils incluent dans la même région ou qu'ils distribuent dans des régions différentes. Quels que soient les critères qu'ils utilisent, en rassemblant les lieux qu'ils jugent ressemblants et en séparant ceux qu'ils jugent dissemblables, les étudiants nous livrent leurs interprétations du Monde.

Deuxièmement, les noms qu'ils donnent à ces régions permettent de mettre en œuvre des analyses des champs lexicaux utilisés pour décrire le Monde. Ces noms fournissent des informations utiles sur les grilles de lecture et les cadres de référence mobilisés dans la perception du Monde et dans l'identification et le tracé des régions. Pour Burrough et Frank (1996), le langage naturel est l'artefact le plus facilement observable qui reflète les méthodes de raisonnement humain. On peut ainsi comprendre comment les individus appréhendent l'espace géographique en analysant les expressions qu'ils utilisent. Les registres auxquels les étudiants ont recours sont ainsi très variés avec des termes tels que : « Amérique du Nord », « Pays riches », « Zone de déclin », « Le Pouvoir », « Exploiteurs », « Là où je voudrais vivre » ou encore « Suceurs de sang » pour décrire une zone qui couvre les États-Unis et le Canada. Dans cette démarche, tant la connaissance que l'affect jouent un rôle dans la représentation du Monde. Mais « l'interprétation » du Monde par la régionalisation permet de gommer leur importance et

⁴⁹ Il s'agit d'un fond de carte muet du monde en projection polaire

d'aller plus loin que la simple mesure de la connaissance, de l'intérêt ou de l'affect lié à un lieu.

Enfin, ce qui est particulièrement intéressant dans cette approche, c'est que l'individu qui trace des régions sur une carte détermine des aires de coappartenance perçues pour lui-même et pour les autres. Il dessine l'espace dans lequel il se trouve. L'extension de cet espace et les termes utilisés pour le nommer connaissent une forte variabilité selon les individus et parfois selon les pays d'enquête (voir chapitre 3). Dans le même temps, l'étudiant produisant une régionalisation du Monde donne sa représentation des autres régions, c'est-à-dire des espaces qu'il considère comme des espaces de coappartenance pour d'autres lieux. Là encore, les visions varient selon les lieux d'enquête, en fonction notamment des traditions académiques locales. Ainsi, cette approche permet de mêler les représentations des « autres » dans le Monde et les espaces considérés comme des aires d'appartenance, ce qui constitue une approche particulièrement riche de la régionalisation du territoire-Monde.

4.1.2. Méthodes pour l'analyse des régionalisations mentales

Notre objectif est d'analyser les régions dessinées en sauvegardant au maximum la richesse de l'information. L'enquête ne précisant pas le type de divisions du Monde attendues, il est indispensable de pouvoir sélectionner les régions de manière différenciée afin de pouvoir les caractériser⁵⁰. Pour pouvoir analyser et cartographier les régions tracées à l'échelle mondiale, notre approche est double. Nous nous intéressons, d'une part, aux régions de coappartenance des lieux en analysant notamment les noms qui leurs sont donnés (régions topologiques) et, d'autre part, à des régions identifiées sur la base de leur nom en analysant leur localisation et leur extension (régions toponymiques). Mais, que ce soit pour sélectionner ou pour représenter les régions à analyser, se pose une question délicate : celle de l'unité spatiale d'analyse.

Nous avons souligné à plusieurs reprises les limites du recours à la maille étatique⁵¹ qui nous conduit à chercher d'autres solutions pour analyser les représentations du Monde. L'une d'elle consiste à appliquer sur le Monde une grille qui le divise en petites unités de surface. Dans un SIG, il est alors possible d'opérer des intersections entre la grille et les régions dessinées. Nous avons choisi ici une grille constituée de carrés qui produit une image de bonne résolution des régionalisations mentales. La carte du Monde est couverte

⁵⁰ Le nombre de région maximal était, par contre, imposé et limité à 15.

⁵¹ Et c'est également l'un de nos regrets quant aux analyses menées dans le cadre du projet ESPON 3.4.1. « Europe dans le Monde ». Les méthodes utilisées dans ce projet ont produit des résultats intéressants mais relativement insatisfaisants dans la mesure où ils sont issus d'une classification dont l'individu spatial de base est l'État, ce qui nous semble un filtre souvent trop « grossier » pour comprendre la régionalisation du monde (avec par exemple le découpage fréquent de la Turquie entre deux espaces « européen » et « asiatique »).

par une grille rectangulaire de 66 000 carrés de 150 kilomètres de côté⁵². Si cette approche par la grille permet de gagner en résolution, notamment en ne résumant pas le Monde aux mailles étatiques, ce choix est parfois difficilement tenable à cause de limites techniques. En effet, si la création d'une matrice de coappartenance de 168 États aux régions dessinées par les étudiants se traduit en centaines d'heures de calcul et en une multitude de tâches répétitives⁵³, la création d'une matrice de coappartenance des carrés de la grille se heurte aux capacités de calculs de nos ordinateurs de bureaux, aux nombres d'individus (lignes et colonnes) que peuvent supporter les logiciels que nous utilisons et à l'allongement quasi exponentiel des temps de traitement.

Dès lors il faut parfois se poser la question de la pertinence du recours contraint à la maille étatique. De fait, même s'il est incontestable que nous perdons en finesse d'analyse, ce choix n'est pas dépourvu de justifications :

- ⇒ La première est l'importance de la trame des États dans les sentiments d'appartenance déclarés en général et par les étudiants de notre échantillon en particulier (chapitre 3). Ainsi, même les étudiants des plus grands pays comme la Russie déclarent ce sentiment d'appartenance national et le matérialisent parfois dans leur régionalisation du Monde. En faisant ce choix, on rejoindrait D. Retaillé (1997) lorsqu'il écrit : « On n'imagine pas une terre des hommes qui ne soit pas politiquement organisée ; on n'imagine pas que sa base échappe à la trame des États ».
- ⇒ La seconde est le fait que la majorité des étudiants suit le tracé des côtes, mais aussi celui des frontières nationales dans leur régionalisation du Monde. Ainsi, la carte des limites des régions tracées par les étudiants⁵⁴ (Figure 21) permet de constater que les étudiants interrogés suivent les lignes de côte des masses continentales mais également les limites des États, comme on peut l'observer entre les États-Unis et le Mexique, les États-Unis et le Canada, la Russie, la Mongolie et la Chine, ou encore entre l'Algérie, d'une part, la Mauritanie et le Mali, d'autre part, etc. Cette tendance est relativement forte et ne rend peut-être pas si nécessaire le recours à une maille plus fine que celle des États.
- ⇒ Enfin, dans la suite de ce volume, un de nos principaux objectifs était de mettre en perspective la régionalisation des représentations mentales du Monde aux régionalisations produites par les pratiques spatiales du Monde (chapitre 6). Or, à l'heure actuelle, à cette échelle les bases de données ne sont disponibles qu'au niveau de la maille nationale, notamment en ce qui concerne celles que nous avons retenues pour notre analyse et qui décrivent les flux des étudiants internationaux.

Dès lors, pour saisir et représenter les régions du Monde, plusieurs solutions sont envisageables en ce qui concerne les individus spatiaux. Dans la mesure du possible, nous

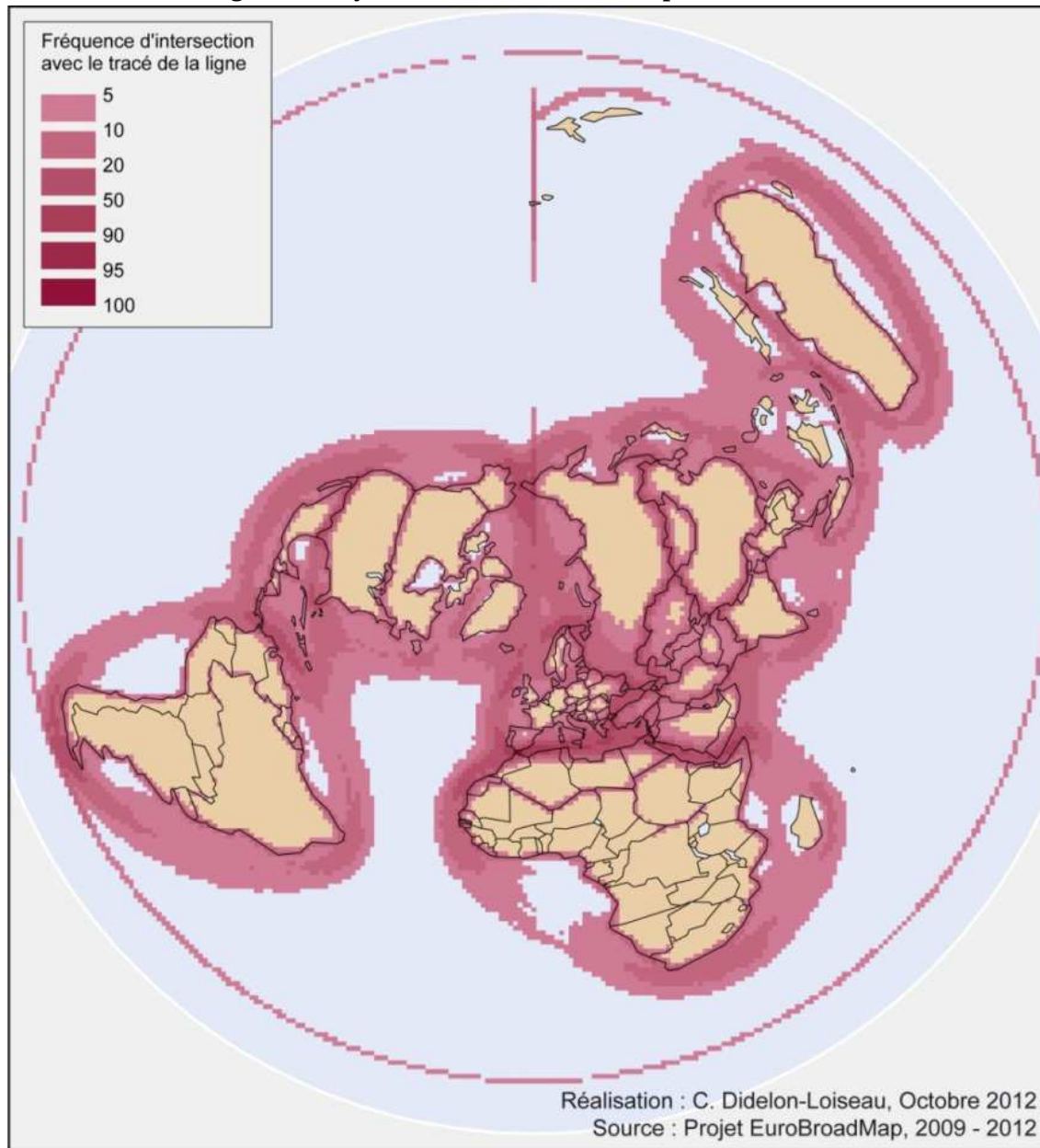
⁵² Cette grille peut être allégée à environ 45 000 carrés en collant au maximum au tracé arrondi de la carte en projection polaire

⁵³ ... et il faut bien le dire « assommantes ».

⁵⁴ Les limites des régions ont été intersectées avec la grille évoquée précédemment, ce qui permet d'établir le compte du nombre de limites traversant un carré de la grille.

utilisons les deux méthodes (maille carrée et maille étatique) afin de déterminer pour chacune les avantages et les inconvénients dans l'analyse des régions topologiques et des régions toponymiques.

Figure 21 : Synthèse des limites tracées par les étudiants



Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Régions topologiques

La première approche consiste à identifier des régions « topologiques » en sélectionnant toutes les régions dessinées par les étudiants qui incluent un individu spatial, qu'il soit un État ou un carré de grille. La question sous-jacente est la suivante : à quels autres individus cet État ou ce carré est associé ? Cette approche permet de qualifier la forme et l'extension de la zone de coappartenance et, au sein de cette zone, la variation de la

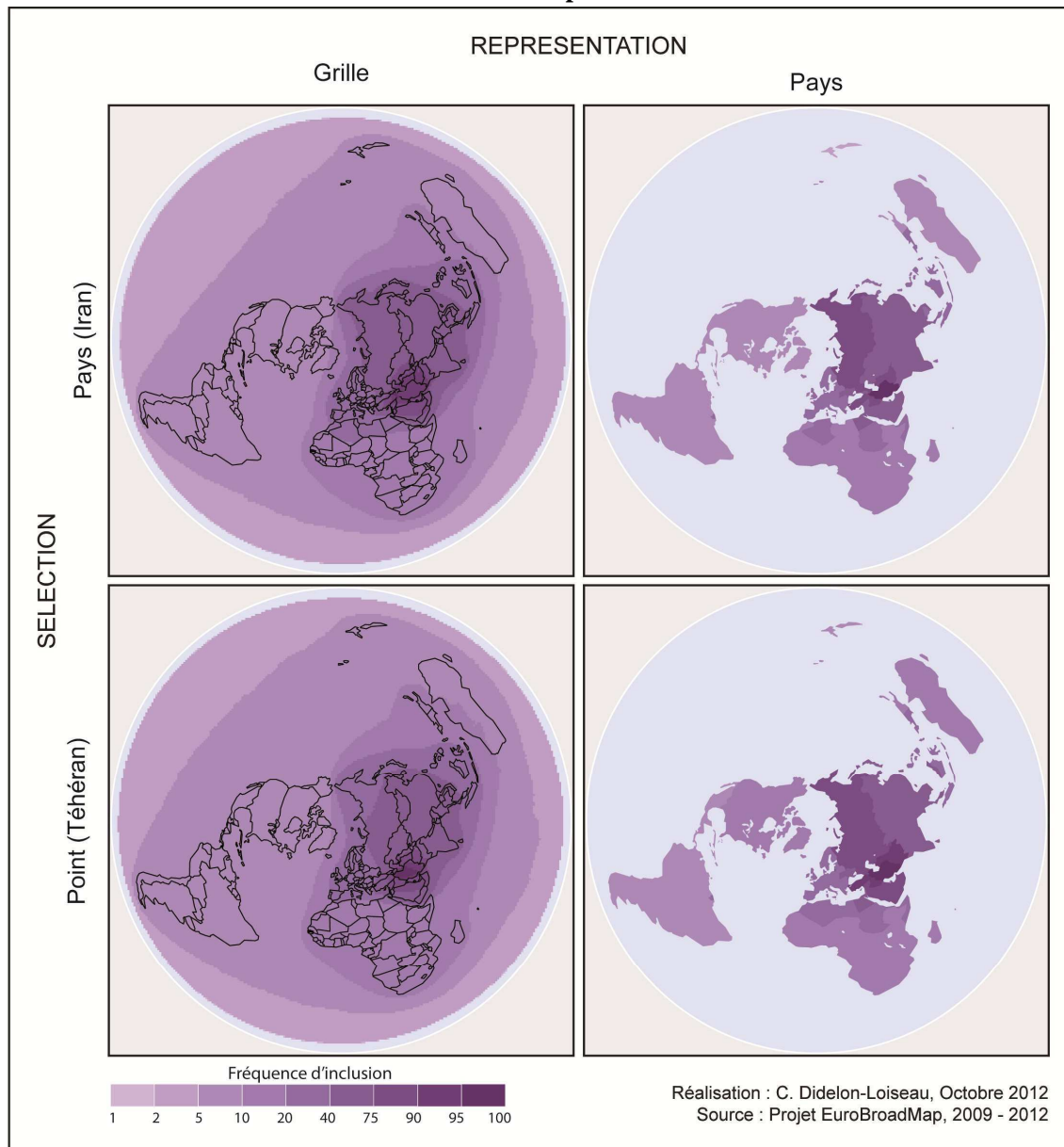
fréquence de co-inclusion qui dépend généralement de la distance, mais aussi de facteurs variés selon les lieux choisis et de l'espace dans lequel il se trouve. Elle permet également d'analyser l'ensemble des termes utilisés pour nommer les régions qui incluent ce lieu. Or, nous l'avons vu, le vocabulaire utilisé est foisonnant. Il donne toutefois des tendances intéressantes décrivant par exemple des appartenances franches quand la plupart des noms sont identiques ou plus incertaines quand les noms se partagent entre plusieurs termes. Enfin, la variabilité des aires de coappartenance d'un lieu selon les villes d'enquête peut être analysée. C'est la méthode que nous avons utilisée au chapitre 3 pour vérifier si les représentations mentales pouvaient être utilisées pour tenir compte des appartenances spatiales.

À titre d'exemple, nous avons choisi un État, l'Iran, et un carré de grille incluant la capitale de ce pays : Téhéran. Nous avons donc sélectionné successivement toutes les régions dessinées par les étudiants incluant ces deux individus. L'information a été représentée en la résumant à l'échelle des pays ou des carrés de grilles (Figure 22). Les deux premières cartes représentent donc les espaces de coappartenance à une même région de l'Iran, au niveau des carrés de grille et au niveau des États. Les deux cartes suivantes sont construites sur le même principe en mesurant la co-inclusion avec Téhéran. Au-delà de la différence majeure de la représentation ou non des espaces maritimes, les quatre cartes présentent des structures très proches. Dans tous les cas, elles permettent d'identifier une zone de coappartenance forte en Asie centrale, un peu moins forte, ensuite, avec le reste de l'Asie et avec les pays musulmans, notamment ceux d'Afrique du Nord. D'un point de vue spatial, la représentation des espaces de coappartenance grâce à la grille permet d'apporter une nuance pertinente sur la coappartenance avec la Russie : elle apparaît relativement forte dans la représentation par la maille étatique, mais le territoire russe est affecté dans différentes classes d'appartenances lors de la représentation par la maille carrée de la grille.

L'analyse des noms les plus fréquemment donnés aux régions qui constituent ces espaces topologiques montrent également une concordance assez forte. Le terme « Asie » est le plus fréquemment utilisé pour nommer les régions qui incluent l'Iran (26,7% des questionnaires) et Téhéran (21,8% des questionnaires) ; ensuite viennent les termes « Europe » (respectivement 11,8% et 6,7%) et « Moyen-Orient » (11,3% pour les deux). Les expressions suivantes sont utilisées dans moins de 4% des questionnaires.

Pour conclure, si l'on considère le choix de la maille de sélection, on observe de fortes concordances que ce soit dans les structures spatiales des aires de coappartenance et dans les noms donnés aux régions. Mais il est possible que les résultats soient plus nuancés dans le cas de pays plus vastes (la Russie par exemple) ou de pays partagés entre plusieurs aires de coappartenance comme la Turquie. Si l'on considère le choix de la maille de représentation, les structures sont également presque semblables même si la représentation par la grille permet d'apporter des nuances, notamment dans le cas de la coappartenance de grand pays.

Figure 22 : Zone de co-inclusion avec « l'Iran » et avec « Téhéran » selon le mode de sélection et de représentation



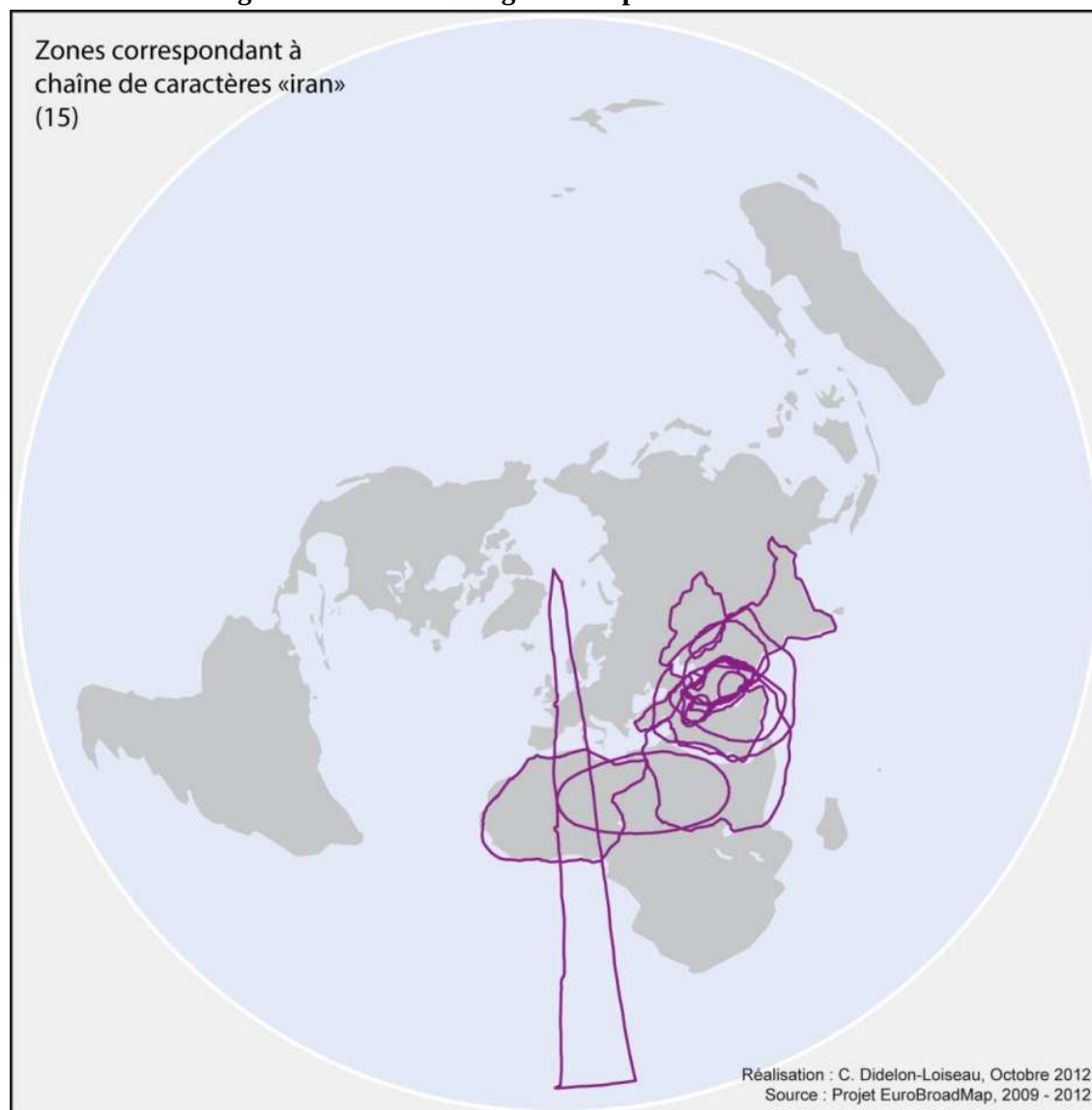
Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Régions toponymiques

La seconde approche consiste à représenter des régions toponymiques, c'est-à-dire des régions identifiées par le critère du nom qui leur a été donné. On peut choisir de sélectionner les régions par un nom unique, « Iran » par exemple, ou par la présence du nom « Iran » dans une chaîne de caractères plus grande, comme par exemple « Iran et Iraq » ou encore « Iran empire ». La Figure 23 représente les 15 régions contenant la chaîne de caractères « Iran » dessinées par les étudiants. Comme précédemment, il est possible de procéder à des intersections avec la maille étatique ou les carrés de la grille afin de représenter la fréquence d'appartenance à l'« Iran ». Toutefois, nous n'avons pas produit ces cartes ici, d'une part parce que le nombre de régions ainsi sélectionnées est

trop faible pour calculer des fréquences significatives, d'autre part parce que c'est l'approche qui a été la plus retenue dans la suite de ce chapitre, qui présente par conséquence de nombreux exemples.

Figure 23 : Tracé des régions comportant le nom « Iran »



Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Cette approche est intéressante mais elle n'est opérationnelle que si un nombre significatif d'étudiants a utilisé le nom que l'on souhaite analyser. Or les expressions utilisées par les étudiants pour nommer les régions qu'ils ont dessinées sont d'une grande richesse⁵⁵, ce qui implique une forte dispersion. Toutefois si des centaines de mots et d'expressions différents ont été employés, certains sont utilisés avec constance, nous y reviendrons plus loin. Enfin, dans bien des cas, dans le cadre de l'analyse de la fréquence d'occurrence des noms et de l'extension des régions, il serait pertinent de mener concomitamment une

⁵⁵ Nous saluons en particulier la créativité des étudiants indiens qui, si elle ne facilite pas l'analyse, est souvent pleine de poésie.

analyse géohistorique du nom et de sa variabilité spatiale et temporelle à l'instar de ce qu'a pu faire V. Capdepuuy pour l'expression « moyen orient » (2008, 2009) par exemple.

4.2. Les structures dominantes des représentations du Monde

La méthode d'enquête que nous avons mise en œuvre permet d'analyser les cadres de référence des cartes cognitives des individus interrogés. Ces cadres de références sont, en tant que modèles de représentation du Monde, d'autant plus intéressants à analyser qu'ils sont susceptibles d'influencer la manière dont le Monde est régionalisé. Nous présenterons donc ici les principales régionalisations du Monde que l'on rencontre dans les cartes produites par les étudiants en mettant les cartes en relation avec les principales métagéographies, c'est-à-dire « l'ensemble des structures spatiales par lesquelles les individus et les groupes ordonnent leur image du Monde » (Patin, 2004), notamment celles mises à jour par M. Lewis et K Wigen dans *L'Invention des Continents* (1997).

4.2.1. Le Monde des terres émergées

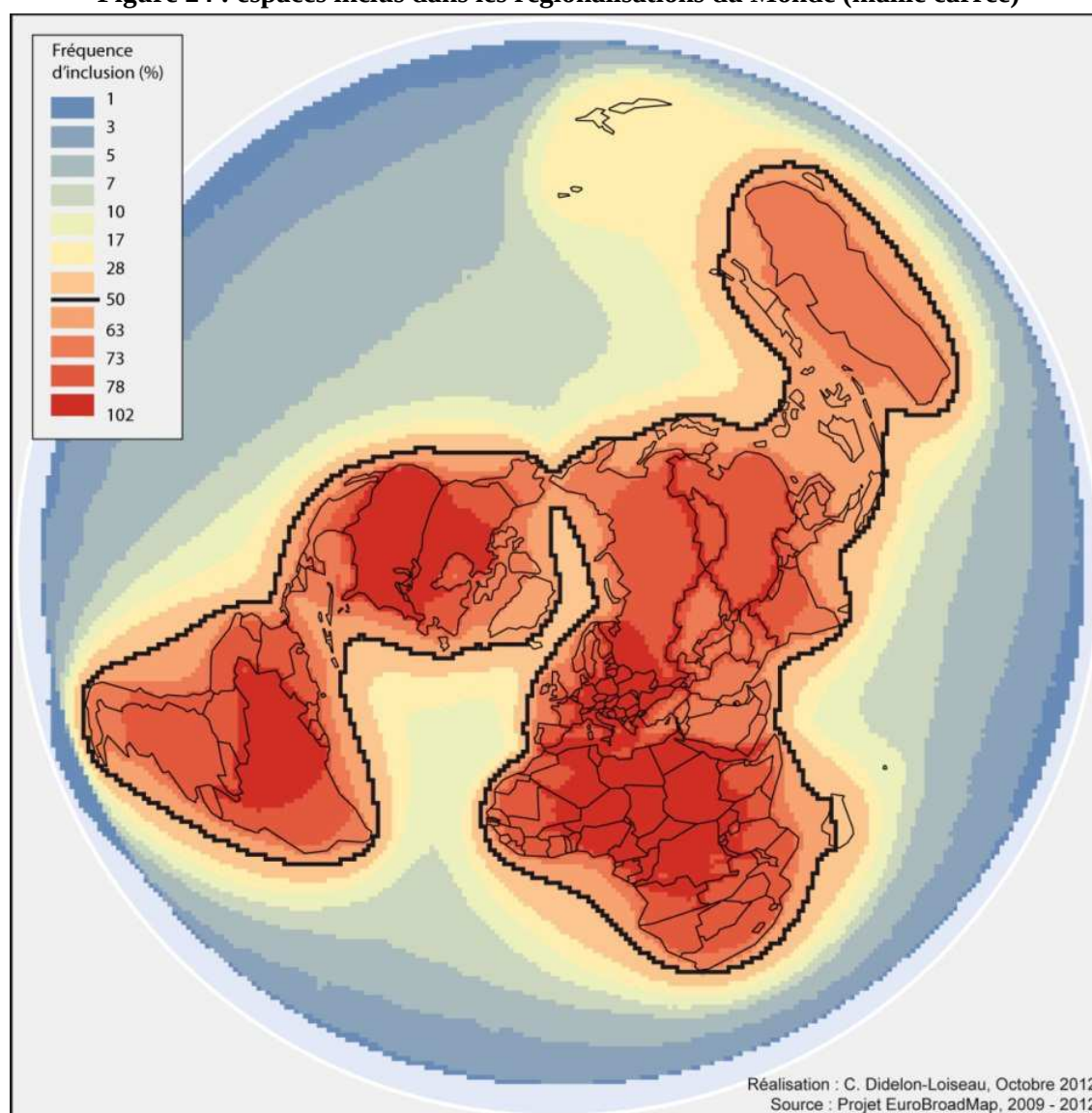
Lors de l'enquête, les étudiants se sont trouvés face à une carte du Monde sur laquelle ils devaient dessiner des régions. À ce stade de l'analyse, on doit se demander si, au cours de l'exercice, les étudiants utilisent l'ensemble de la carte ou s'ils en utilisent certaines parties de manière préférentielle et, si oui, lesquelles ?

La carte suivante (Figure 24) a été obtenue en calculant le nombre de fois où un carreau de grille a été inclus dans une région quelconque. Elle permet de constater que les contours des régions suivent grossièrement le tracé côtier des terres émergées. Les espaces océaniques sont rarement inclus dans des régions, ce d'autant plus qu'il s'agit de mers australes. Cette tendance explique en grande partie l'oubli fréquent d'espaces insulaires isolés tels que la Nouvelle-Zélande et les Fidji dans l'océan Pacifique et l'Ile Maurice dans l'océan Indien. Même l'Islande, pourtant située dans l'hémisphère nord, est oubliée dans plus de 50% des questionnaires (ligne noire).

Cette carte montre également les espaces au sein des terres émergées qui sont pratiquement toujours inclus dans les régions tracées. Dans certains cas, ces espaces sont même inclus dans deux régions différentes sur une même carte (ce qui explique l'existence de fréquence d'inclusion parfois supérieure à 100%). Il s'agit, d'une part, de zones relativement centrales au sein des terres émergées que l'on peut, sans prendre beaucoup de risques, associer aux cœurs des « continents » ; d'autre part, d'espaces de recouvrement possibles entre des « continents ». Ainsi, les zones de fréquences maximales en Afrique, Amérique du Sud et Amérique du Nord, correspondent certainement au premier type tandis que les zones de forte inclusion sur les frontières d'États asiatiques (Russie / Kazakhstan-Mongolie-Chine ou encore Inde / Chine-Pakistan) ou au niveau de la Méditerranée appartiennent au second type. En ce qui concerne la zone

de forte fréquence localisée sur l'Europe, elle peut relever à la fois des deux types (cœur et recouvrement), comme cela sera démontré plus loin.

Figure 24 : espaces inclus dans les régionalisations du Monde (maille carrée)

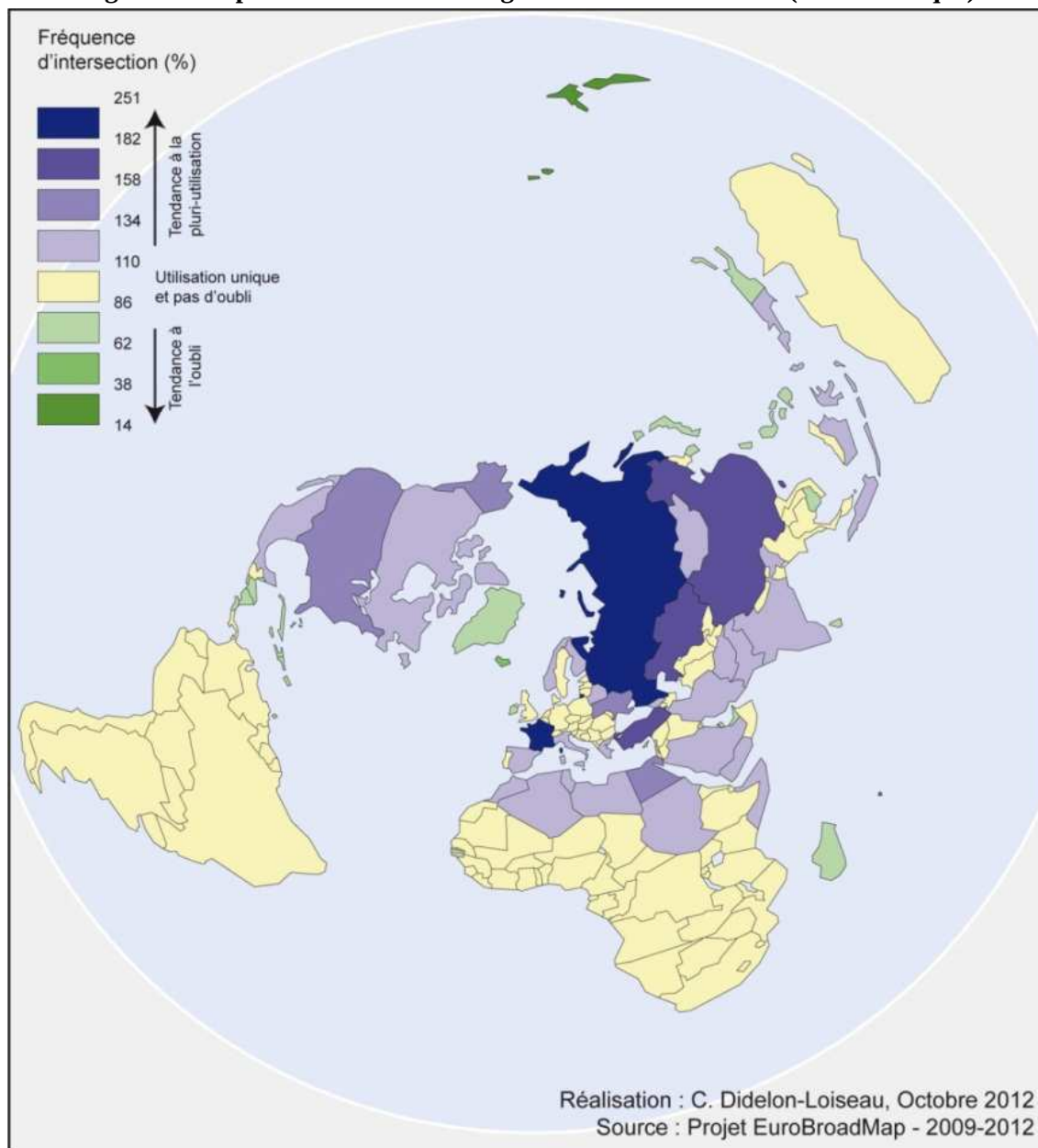


Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Cette analyse peut également être menée en choisissant la maille des pays pour synthétiser et représenter l'information (Figure 25). La figure obtenue est légèrement différente parce qu'elle ne prend pas en compte les espaces maritimes et qu'elle permet de mettre à jour des différences importantes dans le niveau d'inclusion des pays. Ainsi, certains sont inclus au moins partiellement dans un nombre de régions plus élevé que le nombre de questionnaires conservés pour l'analyse, comme l'indiquent les fréquences d'intersections supérieures à 100. Cela signifie qu'ils peuvent être inclus dans plusieurs régions, soit que les espaces nationaux sont divisés, soit que les régions dessinées se recouvrent comme dans le cas de la Russie, du Nord de l'Afrique et d'un grand nombre de pays aux confins de l'Afrique et de l'Asie. Le cas de la France est particulier : puisque

l'espace national est considéré dans son ensemble, la France est parfois incluse dans les régions localisées au niveau de l'Amérique du Sud compte tenu du territoire guyanais. Dans le même temps, la figure permet d'identifier certains pays qui sont rarement inclus dans des régions. Il s'agit des pays que les étudiants ont tendance à oublier, en particulier les Fidji, la Nouvelle-Zélande, l'Ile Maurice et Madagascar qui se trouvent en situation périphérique par rapport aux principales terres émergées. Il s'agit également de certains pays en « bordure » de régions traditionnellement identifiées comme le Groenland et l'Islande situés entre « l'Europe » et « l'Amérique du Nord », ou encore le Honduras, le Nicaragua et le Costa Rica situés entre « l'Amérique du Sud » et « l'Amérique du Nord ».

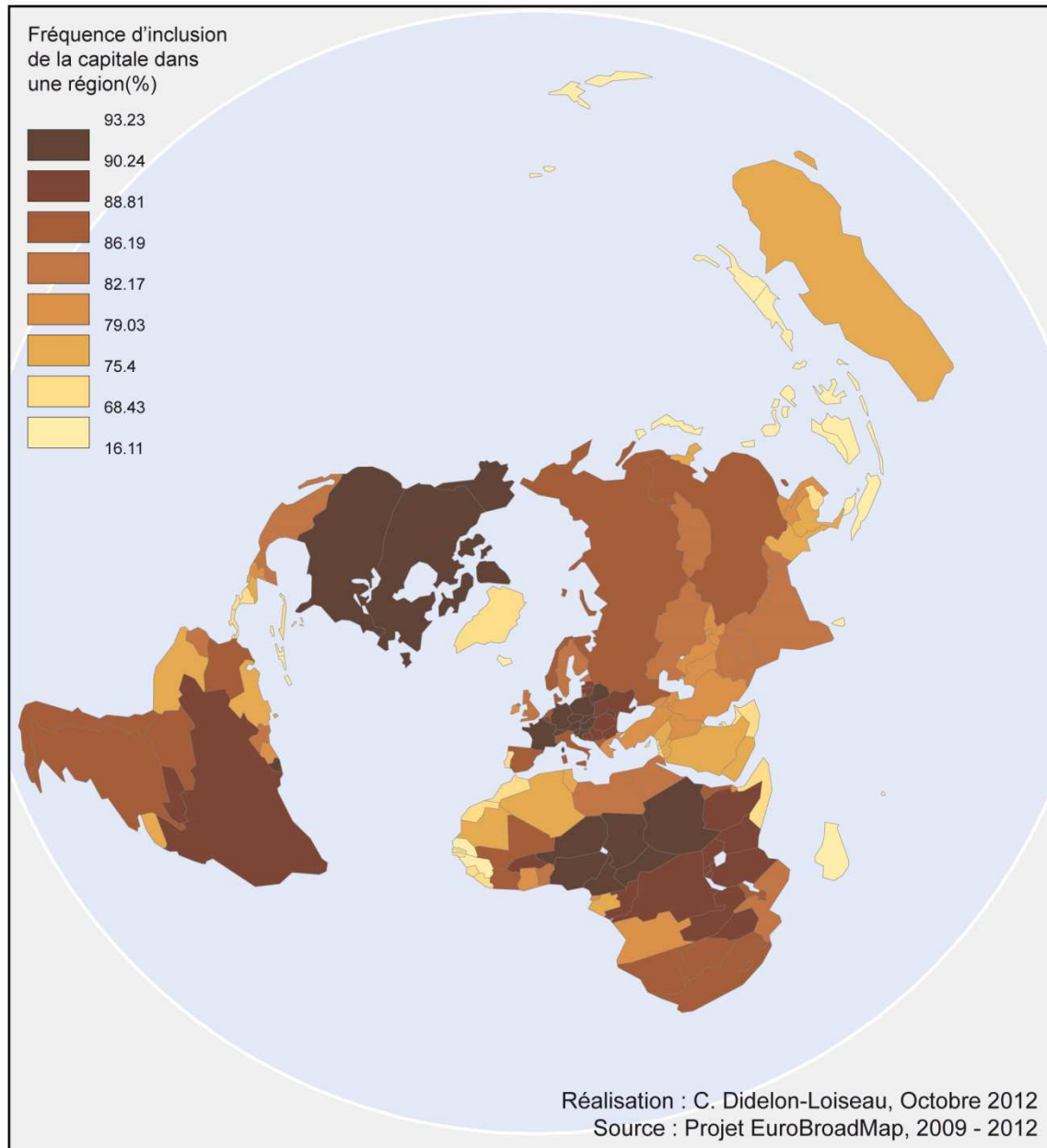
Figure 25 : espaces inclus dans les régionalisations du Monde (maille étatique)



Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Pour pallier les inconvénients dus à la taille (Russie) ou au morcellement (France) des États, nous pouvons « résumer » un pays par sa capitale. La carte suivante (Figure 26) décrit la répartition des fréquences qui varient de 16,11% à 93,23% : aucune capitale n'est toujours incluse dans une région, mais certaines sont plus souvent oubliées que d'autres.

Figure 26 : Espaces inclus dans les régionalisations du Monde (maille étatique, résumée à la capitale)



Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Si le fait de résumer spatialement un pays à sa capitale est contestable, notamment dans le cas de grands pays (Russie, Brésil, Inde, Chine, etc.), la structure spatiale révélée par la carte est beaucoup plus proche de celle présentant l'information au niveau du carreau de grille. Nous pouvons identifier des « cœurs » localisés de manière identique en Amérique du Nord, en Afrique et, dans une moindre mesure, en Amérique du Sud au niveau du

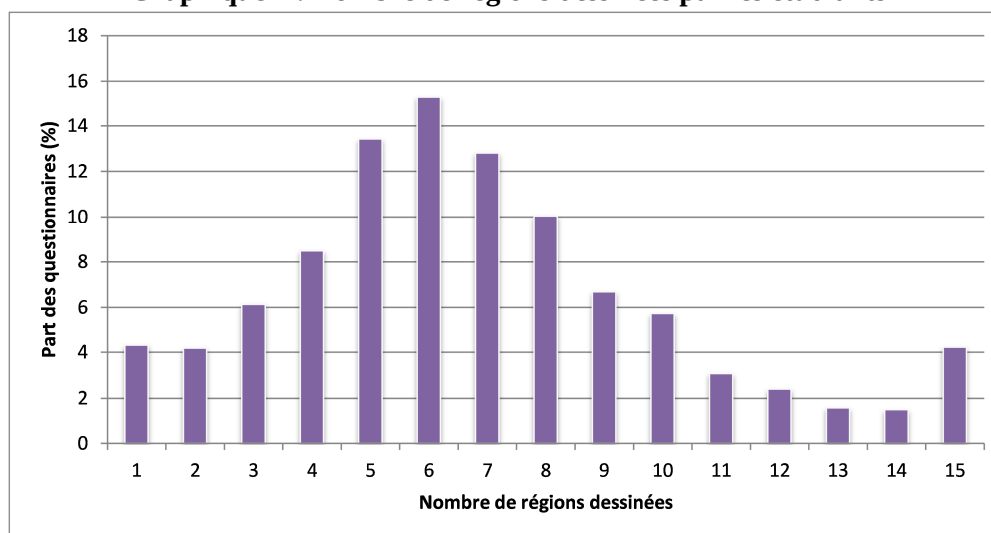
Brésil. Les pays européens sont également marqués par de fortes fréquences d'inclusions tandis que, comme précédemment, l'Amérique centrale, la Péninsule arabique, l'Indonésie et l'Australie sont caractérisées par des fréquences d'inclusion plus basses.

Que l'information soit produite et présentée au moyen des grilles, des pays ou de leurs capitales, elle permet de mettre à jour l'existence d'une différenciation dans l'utilisation des espaces de la carte. Certaines zones sont plus utilisées que d'autres, plus souvent « vues » par les étudiants dans leurs régionalisations du Monde. D'autres espaces sont fréquemment oubliés, en particulier les espaces insulaires et maritimes (pour ce qui concerne l'analyse par le biais de la grille). Cela peut s'expliquer par le fait que les espaces maritimes sont relativement peu « pratiqués » en comparaison des espaces terrestres et qu'ils sont également beaucoup moins connus. Le territoire-Monde, s'il existe, ne concerne peut-être que les terres émergées...

4.2.2. La domination des continents dans les représentations du Monde

Les étudiants interrogés avaient la possibilité de tracer jusqu'à 15 régions. La plupart (41%) dessine de 5 à 7 régions (Graphique 4) ce qui correspond au nombre de divisions que l'on retrouve dans les représentations classiques du Monde en continents, leur nombre variant selon les traditions académiques. Cette tendance confirme l'importance de la représentation continentale des régions du Monde (chapitre 2).

Graphique 4 : Nombre de régions dessinées par les étudiants

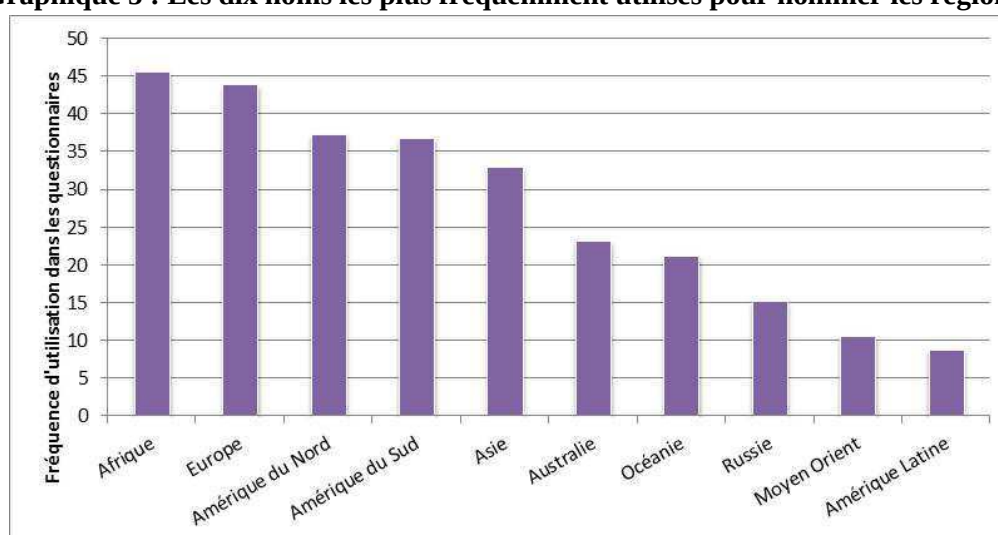


Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

De plus, quel que soit le nombre de régions dessinées, les étudiants ont largement recours aux noms des continents pour nommer les espaces délimités (Graphique 5). Ainsi « Afrique » est le nom le plus utilisé par l'ensemble des étudiants et elle se rencontre dans 45,6% des questionnaires. Les noms suivants font tous référence aux continents jusqu'à « Australie » qui pourrait correspondre à un pays. Toutefois, le nom « Australie » est

utilisé de manière strictement identique à « Océanie » : les deux noms servent à identifier majoritairement l'Australie et plus rarement les espaces maritimes comprenant la Nouvelle-Zélande et les Fidji. Le huitième nom le plus fréquemment utilisé est « Russie », et il correspond bien à la Fédération de Russie. Il est beaucoup utilisé par les étudiants Russes (21,8% d'entre eux), mais également par les autres étudiants (14,6% des étudiants non russes). Cela s'explique principalement par la place que le pays occupe sur la carte, mais peut-être également par la difficulté à l'attribuer à l'Asie ou à l'Europe. Enfin, les neuvième et dixième expressions les plus utilisées sont le « Moyen-Orient » et « l'Amérique latine ». La première correspond à une région souvent identifiée dans les traditions géographiques mais surtout géopolitiques, tandis que la seconde est fréquemment utilisée comme synonyme d'Amérique du Sud. Les 10 noms les plus utilisés par les étudiants pour nommer les régions illustrent bien la prédominance des continents dans les représentations du Monde. C'est particulièrement vrai pour la division du Monde en six régions où les noms des continents seuls sont tous utilisés dans plus de 50% des questionnaires.

Graphique 5 : Les dix noms les plus fréquemment utilisés pour nommer les régions⁵⁶



Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

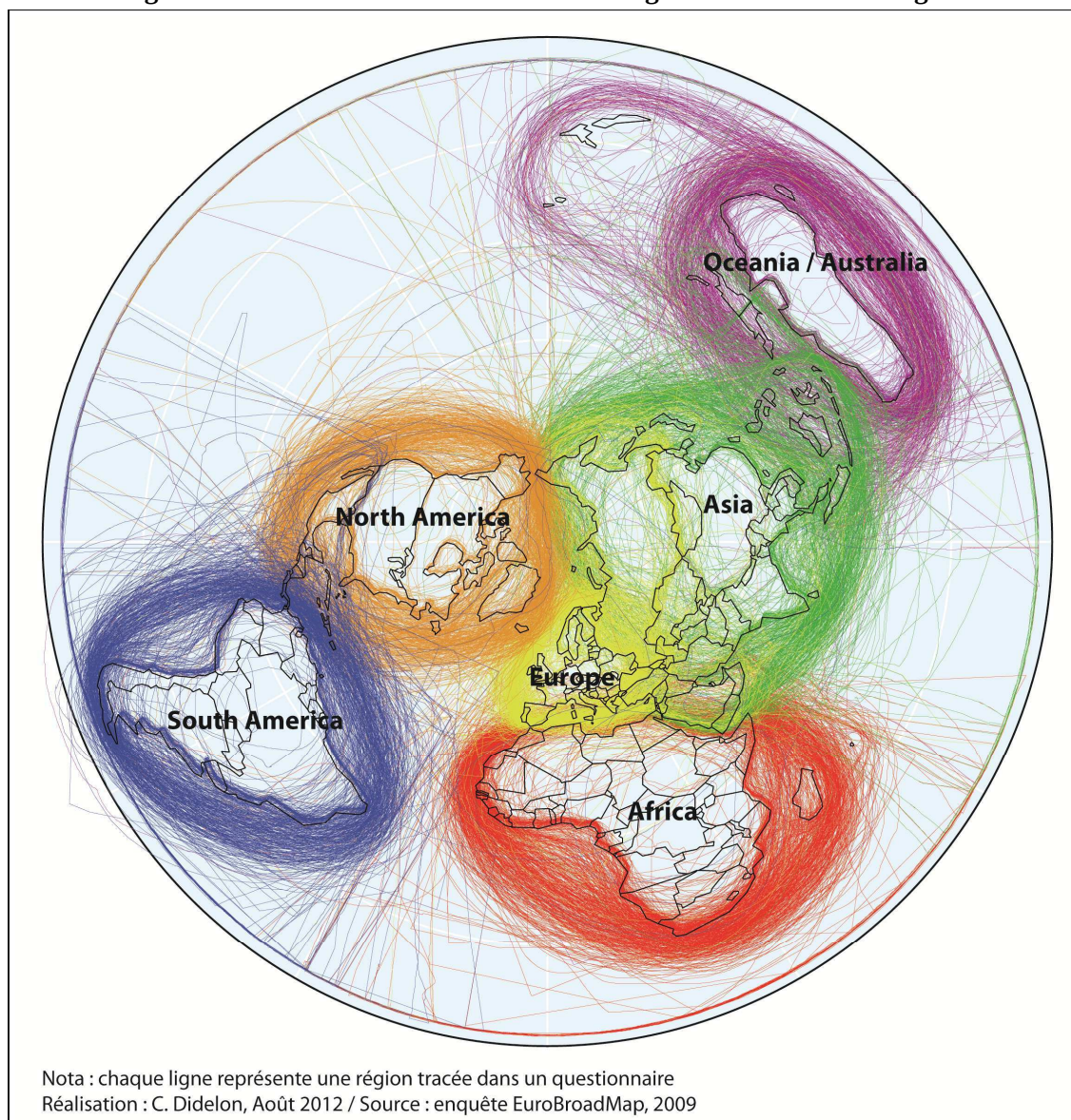
La carte suivante (Figure 27) montre les formes des « continents » dessinés par les étudiants qui dessinent six régions⁵⁷. La plupart des lignes suivent le pourtour des terres émergées, voire le trait de côte et laissent pratiquement vierges les masses continentales. C'est le cas pour l'Afrique dont la compacité peut fournir un élément d'explication. Comme le rappelle V. Capdepu (2012), la représentation de l'unité de l'Afrique n'est

⁵⁶ Le graphique suivant représente la fréquence d'utilisation des expressions simples. C'est-à-dire que la fréquence d'utilisation d'« Afrique » correspond à ce terme utilisé seul et non pas intégré dans des expressions telles que « Afrique de l'ouest », « Afrique subsaharienne » ou encore « Afrique en développement ».

⁵⁷ Pour cette carte les régions « Australie » et « Océanie » ont été représentées comme une seule et unique région. Non seulement le tracé des deux entités est très similaire avec la majorité des polygones encerclant l'Australie et une petite partie d'entre eux se dérivant vers la Nouvelle Zélande, mais en plus la somme des deux mettait la région « Australie et Océanie » au niveau des autres continents.

pas nouvelle : « Carl Ritter et Élisée Reclus trouvaient une sorte de perfection dans « la forme si régulière du continent africain ». Toutefois les limites dessinées recouvrent certaines régions comme l'Amérique centrale, la Méditerranée, l'Indonésie et l'ouest de la Russie qui apparaissent alors comme des régions de forte indétermination en ce qui concerne leur appartenance continentale.

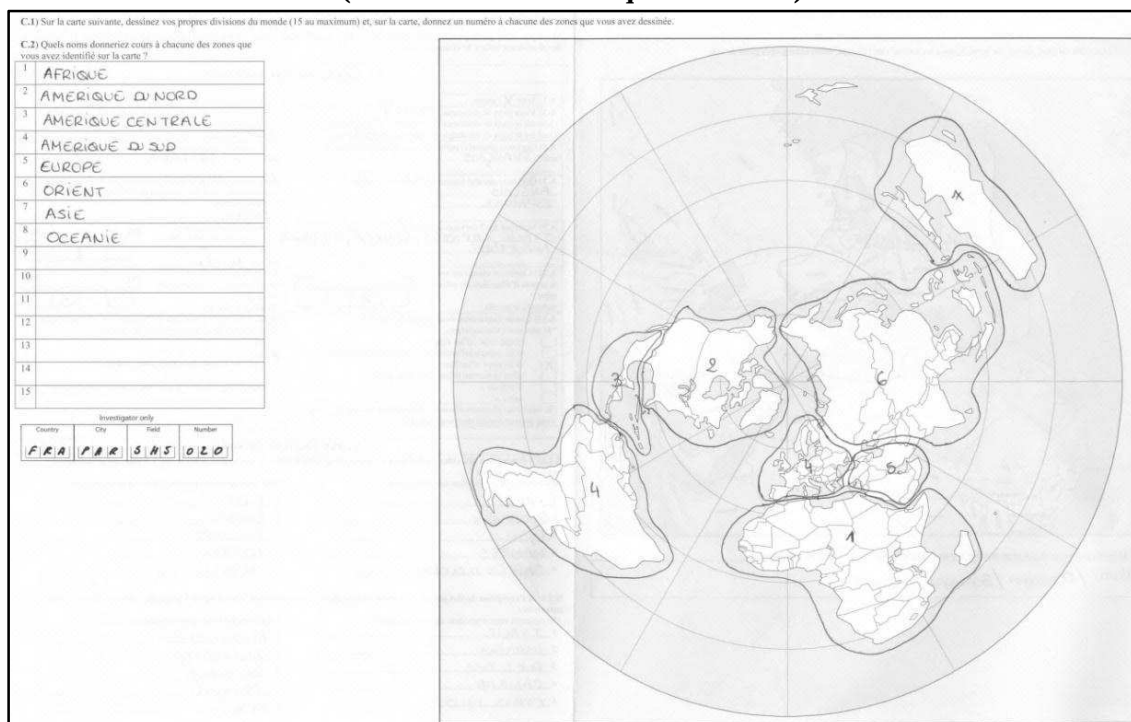
Figure 27 : Tracés des continents dans les régionalisations en six régions



Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Lorsque le nombre de régions augmente, la représentation continentale reste dominante mais des découpages internes apparaissent. Dans ce cas, les noms des régions sont généralement constitués des noms des continents auxquels on adjoint des positions ou points cardinaux (« Asie centrale », « Asie de l'Est », « Asie du Sud »). Des régions plus petites sont également identifiées sur leur seul nom comme « Péninsule Arabique », « Caraïbes », « Maghreb », « Moyen Orient » et elles correspondent alors souvent aux espaces de forte indétermination identifiés précédemment (Figure 28).

Figure 28 : Exemple de localisation de « sous-régions » dans les zones d'indéterminations (« Orient » et « Amérique centrale »).



Source : projet EuroBroadMap (2009-2012)

La vision du Monde en « continents » est relativement bien partagée dans les pays enquêtés (Tableau 4), mais surtout elle est dominante dans chacun d'entre eux, c'est-à-dire que les noms des continents sont toujours les plus utilisés.

Tableau 4 : fréquence d'utilisation des noms des continents par pays d'enquête

Pays d'enquête	Amérique du nord	Amérique du sud	Europe	Afrique	Asie	Océanie et Australie
Belgique	52,2	50,5	62,1	59,9	51,4	60,2
Brésil	32,5	28,3	41,8	44,0	30,9	42,3
Cameroun	53,0	49,2	45,9	45,7	37,5	36,7
Chine	61,1	60,6	58,9	69,0	45,4	74,1
France	47,1	47,1	51,5	47,1	40,8	51,7
Inde	18,3	22,3	19,1	25,8	13,4	28,2
Malte	40,7	46,0	56,0	44,7	33,3	40,0
Moldavie	27,4	29,1	45,3	41,9	26,5	41,0
Portugal	27,9	30,8	39,3	39,3	30,8	33,7
Roumanie	24,3	23,5	36,5	36,5	28,7	33,9
Russie	57,9	55,6	68,8	86,3	57,2	82,6
Sénégal	26,9	18,5	33,8	22,3	20,8	26,2
Tunisie	5,4	4,7	25,0	25,0	13,5	12,8
Turquie	8,2	9,3	18,1	14,3	8,8	10,6

Source : projet EuroBroadMap (2009-2012)

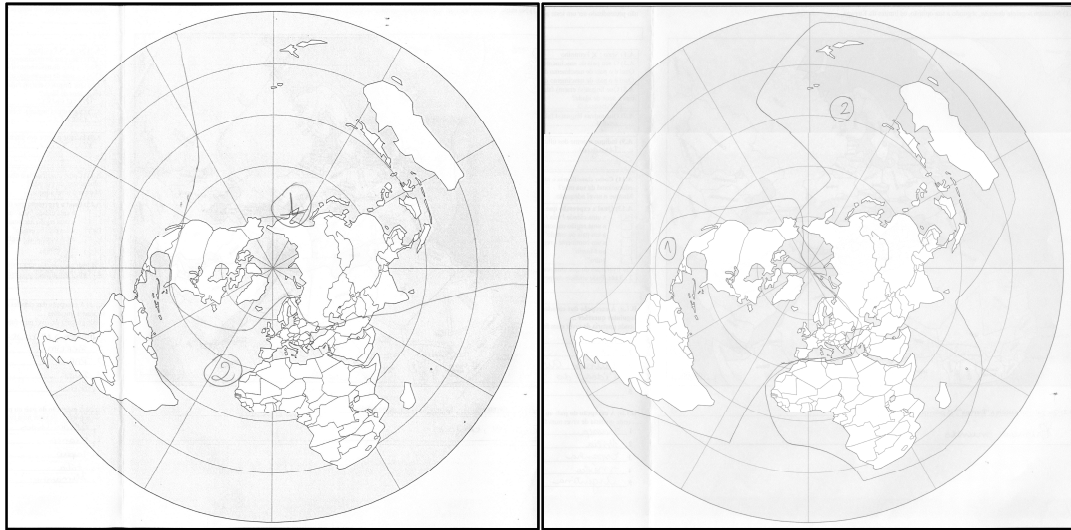
Dans les pays où le recours aux noms des continents est le plus faible, les raisons sont variées. Ainsi, en Tunisie et au Sénégal, la faible fréquence d'utilisation des noms des continents peut être expliquée par une dispersion générale de l'utilisation du vocabulaire, c'est-à-dire que les étudiants ont utilisé un large éventail de noms chacun n'étant que faiblement représenté. En Turquie, Inde, Roumanie et Moldavie, cette tendance s'explique plutôt par la fréquence du recours aux noms des pays les plus vastes (« Russie », « Canada » et « États-Unis » en particulier) mais aussi à l'identification d'une région portant le nom du pays (« Inde » et « Turquie ») et des pays voisins en ce qui concerne les questionnaires indiens (« Chine », « Pakistan » et « Sri Lanka » sont identifiés). Enfin, au Portugal, les étudiants ont plutôt tendance à identifier des sous-régions (« Moyen Orient », « Amérique centrale ») ou à nommer les régions en fonction des niveaux de développement (« Pauvreté », « Développement »).

Dans la domination des continents dans les représentations du Monde, on mesure le poids des apprentissages scolaires et des biais cartographiques notamment ceux dus aux projections utilisées (Boyawa, 2002, Battersby, 2009). Comme le souligne C. Grataloup (2005), le « mode d'écriture codifié, la cartographie fait souvent oublier les choix implicites de sa construction. Le « fond » de carte devient ainsi un moyen subliminal d'imposition de représentations historiquement situées grâce auxquelles on s'approprie mentalement et pratiquement l'ensemble de la surface terrestre ». C'est ainsi que les métagéographies, notamment celles des continents (chapitre 2), sont parmi les cadres de référence les plus mobilisés dans les représentations mentales du Monde. Certains auteurs tels que Gould et White (1997) vont jusqu'à déplorer que « le système éducatif et le système de communication semblent parfois n'être rien d'autre que des institutions destinées à créer des stéréotypes géographiques ».

4.2.3. Des mondes d'oppositions et de hiérarchies

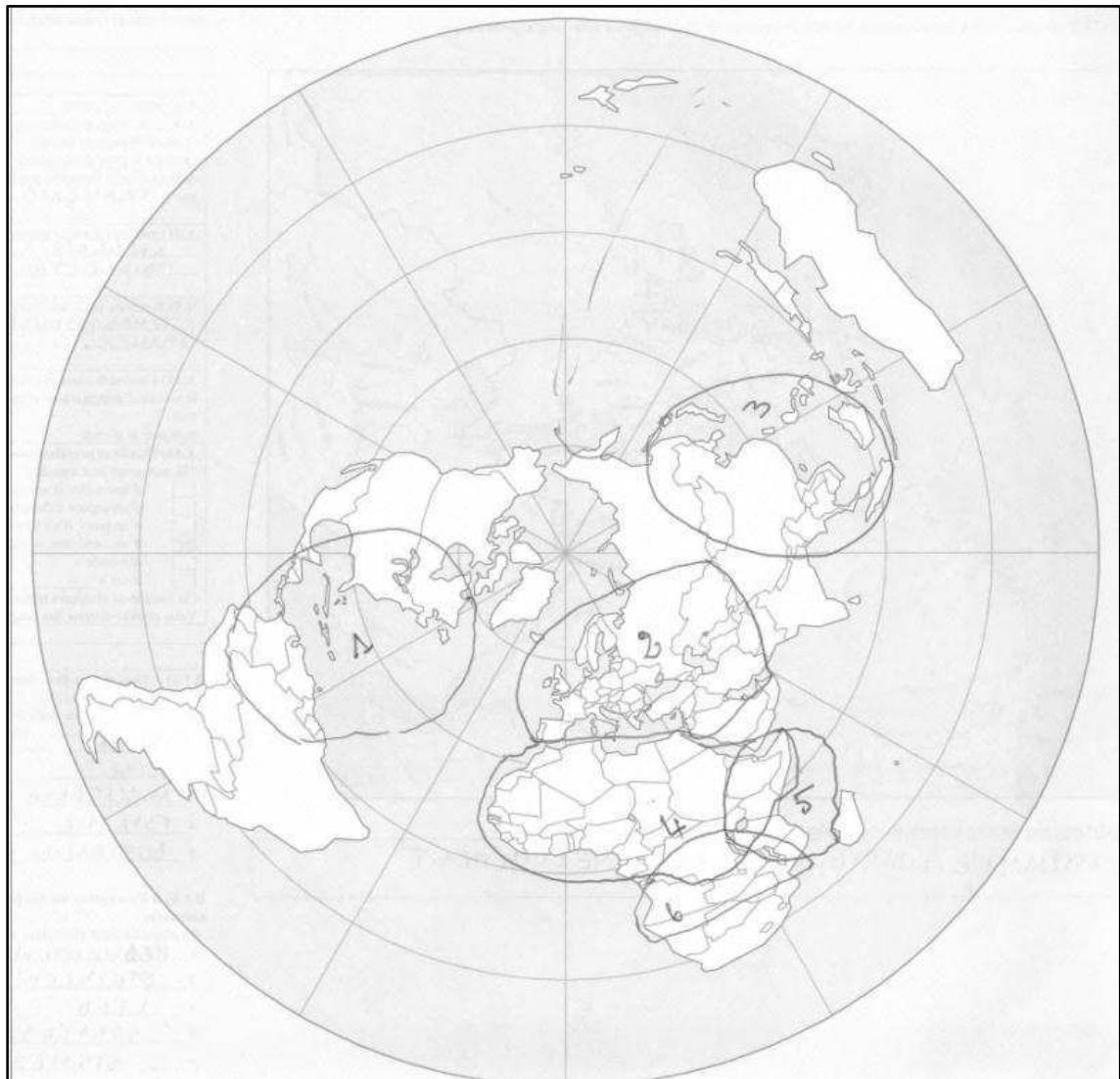
Nous observons des régionalisations binaires (4,2% des questionnaires), le plus souvent en fonction des niveaux de développement économique et humain et en fonction de considérations politiques ou géopolitiques. Ainsi, les couples de catégories nord/sud, est/ouest, développé/sous-développé, riche/pauvre, exploité/exploiteur, etc. sont les plus utilisés dans ce type de régionalisation (Figure 29). Le recours aux directions reflète, si l'on suit L. Bureau (1991), les représentations du Monde héritées de l'époque « pré-sphérique » quand les points cardinaux servaient à orienter un Monde « plat », comme le reflèteraient encore les expressions imagées telles que « aux quatre coins du Monde » ou « les extrémités du Monde ». L'approche par des thématiques économiques ou politiques peut induire des régionalisations moins binaires et plus hiérarchiques. Cela se traduit par l'introduction d'un certain nombre de nuances sur le niveau de développement ou le degré de pouvoir ou d'exploitation (Figure 30). Beaucoup de ces cartes ressemblent dans leurs tracés aux cartes « continentales », quand bien même le vocabulaire utilisé n'a plus la neutralité accordée généralement au découpage « géographique » continental.

Figure 29 : divisions Nord / Sud et Est / Ouest



Source : projet EuroBroadMap (2009-2012)

Figure 30 : régionalisation selon le niveau de développement.



Source : projet EuroBroadMap (2009-2012).

Légende : 1) très développé, 2) développé, 3) émergent, 4) en développement, 5) pauvre, 6) très pauvre.

Ces régionalisations évoquent des oppositions géopolitiques, des hiérarchies dans le niveau de développement et des relations de force entre les régions du Monde. Les noms donnés à ces régions ne sont plus de simples mots isolés mais souvent des noms nuancés par un adjectif et parfois des expressions plus complexes (Tableau 5). Ces régionalisations permettent donc de mieux appréhender les points de vue sur le Monde des personnes interrogées et celles-ci peuvent aller jusqu'à exprimer des jugements de valeur qui n'ont rien de politiquement correct et qui peuvent être agressifs (tels que « criminels sanguinaires », « inoffensifs », « lâches surnois ») voire franchement racistes.

Tableau 5 : noms complexes donnés dans un questionnaire

N° de région	Nom donné à la région
1	european union
2	muslim community that is seen as enemy by european majority
3	turkey country that is not known by half of the world
4	i think the most independent & comfortable region & its people
5	poor abandoned on every person's mind but cannot shown courage for change
6	natural gas petrol world's energy resource
7	complex community. wealthy & poor extreme edge limits

Source : projet EuroBroadMap (2009-2012).

Ce type de catégorisation fondé sur le développement ou les relations géopolitiques est également largement partagé et il fait partie des métagéographies les plus souvent mobilisées pour percevoir et décrire le Monde (Lewis et Wigen, 1997). Ainsi, « ce trait sur nos cartes » qui délimite le Nord et le Sud date de 1980 et de la publication d'une carte sur la couverture sur rapport de W. Brandt, elle-même héritière des années 50-60 et des cartes schématiques des limites entre les zones de développement (Capdepuy, 2007). De même, la catégorie « est / ouest » est héritée de la guerre froide tandis que les cartes de « développement » ressemblent souvent à celles produites par des organismes tels que la banque mondiale ou la FAO (chapitre 2) qui créent des régions, parfois discontinues en catégorisant le niveau de développement et qui sont relativement bien diffusées dans les manuels scolaires.

4.2.4. « Un Monde » et « Mondes égocentrés »

La vision de l'unité : un Monde

Lorsque les étudiants ne dessinent qu'une région (et en dépit de la consigne de diviser le Monde ils sont plus de 4% à le faire), elle est majoritairement constituée du Monde dans son ensemble. Elle est nommée « le Monde » (22,1% des questionnaires), « la terre » (4%), ou « un Monde ». Cela peut être également un pays, comme la Turquie (4%) ou la Chine (1,8%), ou encore, une région du Monde. Le mot « Europe » tout seul apparaît par

exemple dans 4,9% des questionnaires. Les étudiants qui ont délibérément tracé une région mondiale unique et l'ont affirmée comme telle dans leur dénomination représentent 2,3% des questionnaires rassemblés et leur présence au sein de l'échantillon, quels que soient les pays enquêtés, donne un certain crédit à l'idée que le Monde peut constituer un espace de référence. Il n'est pas impossible que la carte en projection polaire centrée sur l'Europe proposée aux enquêtés leur ait fait penser à la « carte drapeau » de l'ONU et leur ait donné l'envie d'exprimer l'existence d'un Monde. Encore une fois, les expressions utilisées peuvent être très courtes (« Monde » par exemple) ou très longue. Ainsi, la plus longue expression écrite lors de cette enquête (222 caractères) sert à « nommer » une région mondiale : *« I prefer the existing divisions of the world. I believe there is no better way to divide the world. In fact the world without divisions is preferable but utopian. No divisions would help solve many issues on a global level »*⁵⁸.

Une analyse statistique rapide permet de déterminer que les étudiants déclarant avoir un sentiment d'appartenance de niveau mondial sont significativement surreprésentés parmi ceux qui dessinent une région « Monde », à l'inverse de ceux qui déclarent un niveau d'appartenance « local » ou « national ».

Une projection sur le Monde : les Mondes égocentrés

Pour finir, il faut signaler que, si les étudiants montrent une tendance largement partagée à centrer les régionalisations du Monde sur eux-mêmes, quelques-uns sont allés plus loin en privilégiant des approches originales, voire personnelles. Celles-ci nous semblent intéressantes dans le contexte de l'hypothèse de l'existence d'un territoire-Monde. Deux cent trente-sept étudiants ont ainsi utilisé le pronom personnel « je » ou l'adjectif possessif à la première personne (« mon », « ma »...) au moins une fois dans leur dénomination des régions, ce qui représente 2,6% des individus qui ont tracé au moins une région. Ils se sont souvent positionnés de manière précise (« ma maison »), se sont approprié certaines portions de l'espace mondial (« mon pays » ; « j'habite cet endroit ») et ils y projettent surtout des intentions (« là où j'aimerais aller vivre un jour », « pays que j'aimerais visiter », « je n'irai jamais », « j'irai là-bas à la fin de ma vie », « mon premier service en tant que docteur, je préfère le faire en Afrique »). Ils y associent également des sentiments positifs (« endroit où je me sens bien », « j'aime mon Inde ») ou négatifs (« pays que je n'aime pas »). Leurs découpages sont souvent plus originaux que celui des trames continentales, même si une partie de la carte peut être « originale » quand le reste est classique et prend ses racines dans l'enseignement secondaire. Cette vision égocentrée du Monde n'est pas sans rappeler celle évoquée par L. Bureau et (1991) dans « *La Terre et moi* », citée en exergue de ce chapitre même s'il parle des continents.

⁵⁸ Source : projet EuroBroadMap (2009-2012).

4.3. Synthèse des représentations du Monde

Les analyses précédentes mettent à jour les principales structures des cartes interprétatives recueillies auprès des étudiants enquêtés dans le cadre du projet EuroBroadMap. Nous en proposons ici une synthèse, sous la forme d'une régionalisation prenant en compte l'ensemble des régions tracées par les étudiants, sur le modèle des travaux qui ont été menés dans le cadre du projet ESPON « Europe dans le Monde » (Didelon, Grasland, 2006). Notre objectif est de vérifier l'existence de tendances fortes dans les associations de pays qui indiqueraient l'existence représentations de régions consensuelles, mais également d'espace où les niveaux association sont plus faibles qui mettraient à jour des zones où l'appartenance peut varier selon les représentations.

4.3.1. Choix méthodologiques pour la régionalisation des représentations

Choix du corpus de régions mentales

Nous avons évoqué précédemment que, en l'état de nos réflexions méthodologiques, deux principales approches s'offrent à nous pour analyser les régionalisations mentales du Monde (voir paragraphe 4.1.2.). La sélection toponymique des régions oblige à des choix contraints par les fréquences d'utilisations de noms donnés aux régions dessinées. Cette approche permet d'analyser les principales tendances de la régionalisation du Monde et elle met notamment en lumière la prégnance de la représentation du Monde en continents. Mais de nombreux noms ou expressions utilisés une seule fois ne peuvent pas être soumis à l'analyse et bien souvent les cartes dessinées par les étudiants montrent des représentations que l'on peut qualifier de « mixtes », c'est-à-dire que les noms propres de continents apparaissent aux côtés de mots ou d'expressions relevant d'un autre registre. Puisque la prédominance de la vision continentale est une évidence, nous avons choisi d'enrichir l'analyse en privilégiant l'approche topologique, c'est-à-dire par les « lieux ». Cette approche permet de prendre en compte l'ensemble des régions des questionnaires valides. Elle permet une analyse plus fine en intégrant des tracés et surtout des noms qui ne sont pas ceux des continents. Dès lors, afin de produire une synthèse des régions du Monde proposées par les étudiants, nous avons analysé l'ensemble des coappartenances.

Choix des individus spatiaux

Nous avons construit une matrice de coappartenance régionale pour laquelle se pose le choix de l'individu spatial (maille carrée ou maille étatique) à utiliser et de la manière dont il sera pris en compte. Dans la première partie de ce chapitre, nous avons souligné les obstacles techniques auxquels nous devons faire face lorsque nous choisissons la maille carrée et la relative pertinence de la maille étatique. Le second choix à faire pour la construction de la matrice de coappartenance régionale porte sur la manière de prendre en compte chaque État.

Plusieurs possibilités s'offrent à nous pour intersecter les régions tracées par les étudiants et les États. Nous pouvons tenir compte du pays dans son ensemble, de son centre de gravité, de sa capitale, etc. Recourir aux pays en entiers pose un certain nombre de questions : si on compte le nombre de fois où un pays est inclus entièrement dans une région ou le nombre de fois où il intersecte le tracé d'une région, les résultats sont sensiblement différents. Dans le premier cas, le niveau d'inclusion des pays les plus grands dans les régions est largement sous-estimé tandis qu'à l'inverse dans le second cas il est très surestimé. Notre choix s'est porté sur les capitales des pays qui peuvent être un point de référence spatial auquel les étudiants ont recours, même si elles n'apparaissent pas sur la carte, contrairement aux centres de gravité qui n'ont pas de signification particulière pour les étudiants. Par ailleurs, même si ce choix pose problème en raison de la situation excentrée de certaines capitales, notamment dans les pays les plus vastes (Russie, Chine, Etats-Unis), certaines des analyses menées précédemment dans ce chapitre ont montré sa pertinence (paragraphe 4.2.1.).

Choix de la méthode de régionalisation

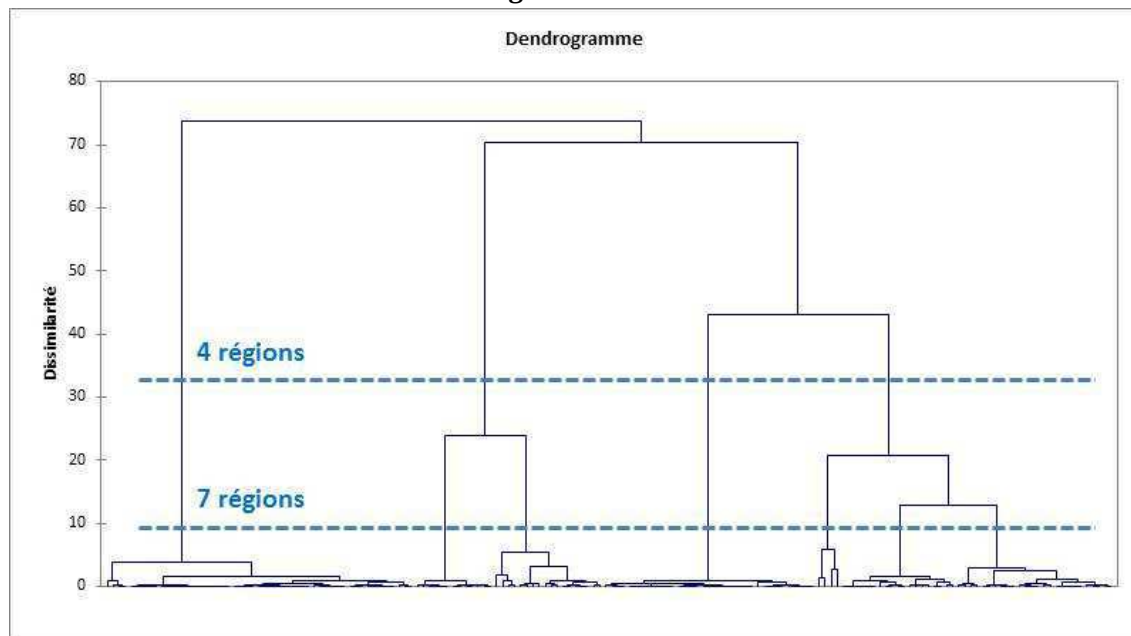
Afin de produire une synthèse des régions du Monde tracées par les étudiants, nous avons eu recours à une classification ascendante hiérarchique qui permet de regrouper les pays en fonction de leur coappartenance aux mêmes régions. Nous avons auparavant normalisé les valeurs de la matrice (qui varient dès lors entre « 0 » et « 1 ») et nous avons utilisé comme mesure de ressemblance, le critère de dissimilarité mesuré avec la distance du Chi² qui est pertinente pour saisir la similitude des profils de coappartenance des pays. Dans cette opération nous n'avons pas eu besoin d'introduire une contrainte de contiguïté, les régions dessinées par les étudiants étant majoritairement contiguës. La classification ascendante hiérarchique permet de synthétiser les tracés des étudiants en 4 régions du Monde, bien que d'autres régionalisations puissent être proposées (Figure 31), notamment celle en 7 régions. Les deux régionalisations seront présentées ici.

4.3.2. Le Monde en 4 régions

Compte tenu de l'importance des continents dans la régionalisation du Monde (voir paragraphe 2.2.1), il n'est pas surprenant de retrouver ce découpage continental dans la synthèse en quatre groupes des régions tracées (Figure 32). Cette régionalisation n'est pas sans rappeler la Figure 9 (chapitre 2), avec un nouveau et un ancien continent lui-même divisé en trois régions « Europe », « Afrique » et « Asie ». Pour autant qu'on puisse en juger, la limite entre l'Asie et l'Europe est strictement la même que celle proposée par le vieux manuel pour enfants : la Turquie et les pays du Caucase se trouvent en Asie et pour le reste, la frontière sud de la Russie tient lieu de limite. La structure de l'arbre hiérarchique contredit cette interprétation car l'Afrique est la région qui est isolée en premier dans la classification, indiquant par là le profil très particulier de coappartenance des pays qui la composent et sa forte cohérence interne. Au contraire, les pays d'Amérique du Nord et d'Europe sont parfois rassemblés dans une région commune (par

exemple « Nord », « Ouest » ou encore « pays riches »), ce qui induit des coappartenances qui résistent jusqu'à la formation du deuxième groupe.

Figure 31 : Arbre hiérarchique issu de la classification de la coappartenance des pays aux régions mentales



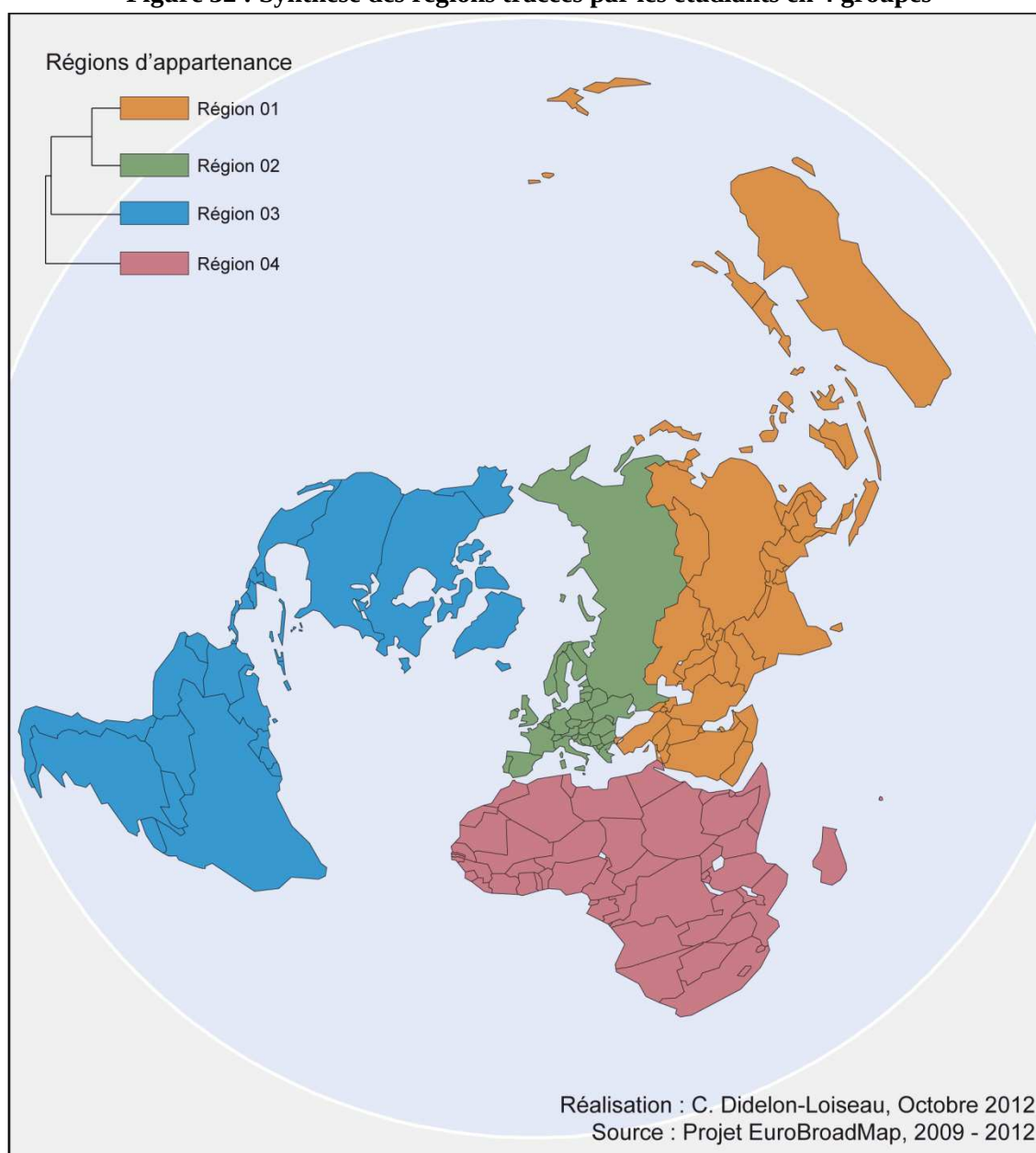
Parmi le vocabulaire le moins utilisé, on retrouve la majorité des mots suivants : « Asie », « est », « sud » et « Inde », mais également des termes tels que « moyen », « futur », « nouveau », « émergeant », « en développement », « Chine » et « Sri Lanka ».

L'individu central du deuxième groupe est le Danemark. Les régions qui l'incluent sont nommées « Europe » dans 42% des cas. La fréquence d'utilisation des mots suivants chute pour atteindre 1 ou 2%. Il s'agit de « Europe de l'ouest », « Eurasie », « Union européenne », « Asie », « Pays développés », « Monde ». Enfin, ceux qui reviennent le plus dans les expressions les moins utilisées sont « Europe », « européen », « ouest », « nord », « unis », « riche », « développé », mais aussi « vieux » et « froid ».

L'individu central du troisième groupe est le Panama qui est inclus dans des régions nommées à 25% « Amérique du Sud ». Dans ce groupe, s'il y a une discontinuité avec les fréquences d'utilisation des mots suivants, elle est moins importante que dans les groupes précédents. Ainsi « Amérique du Nord » est utilisé pour 11% des régions qui l'incluent, « Amérique centrale » dans 7.5%, « Amérique latine » dans 7% et enfin « Amérique » dans 6%. Cela est évidemment dû à la position « centrale » du Panama qui sert d'individu central à une région formée de deux sous régions bien identifiées. Les mots utilisés dans les expressions les plus rares reprennent tout ou partie des noms ci-dessous, et l'on retrouve une forte présence de « central », « nord », « sud » et « latin », aux côtés de « développé », « sous développé » et « en développement » qui traduisent également

l'existence de sous-groupes. Enfin, « Caraïbes » et « Mexique » sont également fréquemment utilisés.

Figure 32 : Synthèse des régions tracées par les étudiants en 4 groupes



Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Nous pouvons analyser la manière dont ont été nommées les régions qui incluent les pays regroupés ici, en identifiant les individus centraux des groupes et en analysant l'ensemble des noms donnés aux régions dessinées par les étudiants. Nous regarderons alors les noms les plus fréquemment utilisés (en fonction du nombre de fois où le pays est inclus dans une région) et, abstraction faite de ces noms, le vocabulaire utilisé dans le reste des expressions.

L'individu central du premier groupe est le Sri Lanka. Les régions qui l'incluent sont nommées « Asie » dans 33% des cas. Un groupe de mots connaît ensuite des fréquences comprises entre 1 et 3% : Inde, Europe, Asie du Sud, Eurasie, Monde et Asie du Sud-Est.

Enfin, l'individu central du quatrième groupe est le Gabon. Il est inclus dans des régions qui portent à 46% le nom d'« Afrique ». Les noms utilisés ensuite sont moins fréquemment utilisés (2%) ; il s'agit de « Afrique du sud », « Afrique centrale », « Pauvreté », « Afrique noire », « Monde » et « Afrique sub-saharienne ». Parmi le vocabulaire le moins utilisé on retrouve les mêmes mots que ceux cités ci-dessus (« Afrique », « Sud », « Pauvreté »), mais également « pauvre », « sous-développé », « non développé », « famine », « exploité » et « noir ».

Les noms donnés aux régions tracées par les étudiants qui incluent les individus centraux des groupes que nous avons formés donnent une approximation de la manière dont ils pourraient être nommés. Leur analyse est riche d'enseignement. Premièrement, nous retrouvons la domination des continents dans les représentations du Monde, ainsi que des évaluations du niveau de développement. On retrouve également des appréciations qui en disent long sur la manière dont les régions sont perçues : l'Europe comme un vieux continent, l'Afrique comme une terre de famine... Mais il est également intéressant d'observer les fréquences d'utilisation du mot le plus utilisé pour chaque groupe : 25% pour l'Amérique du Sud, 33% pour l'Asie et respectivement 42% et 46% pour l'Europe et l'Afrique. Il est notable que ce sont les deux premiers groupes qui sont divisés dans les étapes suivantes de la classification, alors que les groupes « Afrique » et « Europe » restent tels quels.

4.3.3. Le Monde en 7 régions

La division du Monde en 7 régions laisse les groupes « Afrique » et « Europe » intacts, nous ne reviendrons donc pas sur leur analyse. En revanche, la région « Asie » identifiée précédemment a été divisée en 3 groupes et celle de l'« Amérique » en deux (Figure 33). Nous analyserons donc les nouveaux groupes formés.

L'individu central du premier groupe est le Myanmar. Le Myanmar est inclus dans des régions nommées « Asie » dans 25% des cas. Les autres noms les plus donnés (de 1 à 5%) sont « Chine », « Asie du Sud-Est », « Asie de l'est », « Europe », « Inde », « Asie du Sud » et « Est ». Ils laissent présager l'identification de nouveaux sous-groupes dans le cadre de la classification ascendante hiérarchique. Parmi le vocabulaire le moins utilisé on retrouve la majorité des mots cités ci-dessus auxquels viennent s'ajouter « Eurasie », « en développement », « développé », « émergent », « futur », « Russie », « pouvoir ».

L'individu central du deuxième groupe est l'Irak. Le nom « Asie » est également majoritairement donné aux régions qui l'incluent, mais à hauteur de 15% seulement. Un groupe de noms est ensuite fréquemment donné (de 4 à 9%) qui indique une

individualisation de la région mais qui montre en même temps l'existence d'une zone d'incertitude relative à l'appartenance des pays qui constituent ce groupe : « Moyen-Orient », « Europe » et « Afrique ». Autour de 1% des régions portent le nom de « Turquie », « Eurasie » et « Asie de l'ouest ». Enfin, le vocabulaire le plus utilisé comporte les mots suivants : « Asie centrale » et « Proche-Orient », « Arabe », « Arabique », « Arabie », « Musulmans », « Islamique », « riche », « pétrole », mais aussi « guerre » et « conflit ». C'est le premier groupe (et le seul) pour lequel nous voyons apparaître un vocabulaire faisant référence à la religion, mais aussi aux tensions géopolitiques.

Figure 33 : Synthèse des régions tracées par les étudiants en 7 groupes



Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

L'individu central du troisième groupe est constitué des Fidji. Ici la référence principale est l' « Océanie », dont le nom est utilisé dans 25% des cas. « Australie », « Australie et Océanie », « océan Pacifique » et « Monde » sont utilisés pour 2 à 7% des régions dessinées et « Asie », « îles » et « Nouvelle-Zélande » pour 1%. Parmi les expressions les moins utilisées on retrouve la nature maritime de la région avec « Pacifique », « îles » et « Océanie », mais également « riche » et « développé » qui qualifient le groupe en termes de développement.

L'individu central du cinquième groupe est constitué des Bahamas. Les Bahamas sont incluses dans des régions portant le nom de « Amérique du Nord » dans 27% des cas. Un groupe de mots connaît ensuite des fréquences comprises entre 2 et 7% : « Amérique », « Amérique centrale », « Amérique latine », « Etats-Unis » « Amérique du Sud », montrant qu'il existe encore des ambiguïtés dans les coappartenances des pays formant le groupe. Le vocabulaire utilisé dans les expressions les moins fréquentes confirme cette impression avec la présence de « Nord » et « Sud » qui traduisent la présence d'une zone d'incertitude et de « Centrale » et de « Caraïbes » qui traduisent l'existence d'une sous-région. Le vocabulaire faisant référence à la situation économique semble plus cohérent avec « riche » et « développé ».

L'individu central du sixième groupe est le Guyana. Il est inclus dans des régions nommées « Amérique du Sud » dans 36% des cas et appartient plus clairement à une région bien identifiée. Le deuxième terme le plus fréquemment utilisé étant « Amérique latine » (8%), souvent utilisé comme un synonyme. Viennent ensuite « Amérique » et « Brésil » avec respectivement 6% et 2% de fréquence d'utilisation, tandis que « Amérique du Nord » n'est utilisée que pour 1% des régions. Les mots des expressions les moins utilisées confirment cette impression (« Sud », « Latine ») même si le niveau de développement paraît plus flou : « en développement », « développé », « sous-développé », « pauvreté » et « futur ». Il faut noter également la présence de « football » parmi les mots employés relativement souvent.

La synthèse en 7 groupes des régions dessinées par les étudiants, confirment les analyses des régionalisations mentales du Monde du paragraphe 4.2.2. de ce chapitre : les continents tiennent une place majeure dans les représentations du Monde qui sont ensuite nuancées par le niveau de développement ou des traits particuliers, comme la situation géopolitique dans le cas du groupe 2. Cette synthèse permet également de se rendre compte à quel point il existe des zones d'incertitude avec par exemple la présence relativement fréquente du nom « Europe » dans le groupe 1, mais également l'existence de sous-régions qui n'ont pas encore été identifiées à ce stade de la classification ascendante hiérarchique comme l'Amérique centrale ou l'Asie du Sud.

4.4. Conclusion

Ce chapitre fondé sur l'analyse des représentations mentales des régions du Monde a permis de confirmer de nombreuses recherches affirmant la domination de la vision continentale du Monde. Il nous semble que, dans la perspective du territoire-Monde, cela devrait être perçu comme un facteur positif : la vision continentale du Monde est largement partagée, dotée d'une connotation relativement neutre même si elle est construite et qu'elle peut conduire à des dérives dangereuses (chapitre 2). Si elle pose problème, la force évocatrice des noms des « continents » est telle que nous doutons que cette vision des régions du Monde puisse être supplantée un jour par une autre : même quand on crée de nouvelles régions, en essayant de se détacher des masses continentales, un réflexe courant est de donner aux régions délimitées des noms « géographiques » ou, plus précisément, « continentaux ». Ainsi, la question des « noms » de régions soulevée précédemment pour les régions naturelles (chapitre 2) n'est pas dénuée de pertinence lorsque l'on considère l'échelle mondiale. Les noms des continents sont en usage depuis plusieurs siècles et, comme le souligne L. Bureau (1991), « les hommes finissent toujours par croire aux réalités que les mots leurs enseignent ».

L'analyse des cartes à « main levée » des régions mondiales a également permis de mettre à jour des visions d'un Monde. Elles sont peu nombreuses, mais elles existent dans pratiquement tous les pays où l'enquête a été réalisée. Elles sont par ailleurs fortement corrélées au fait de déclarer un sentiment d'appartenance « global ». Cette vision minoritaire pose problème dans la mesure où, en l'état actuel de nos analyses, nous ne sommes pas en mesure de dire si cette vision du Monde est une représentation minoritaire constante ou si c'est une représentation émergente. En d'autres termes, ces étudiants « globaux » sont-ils des précurseurs d'une nouvelle représentation du Monde ? Ou a-t-elle toujours existé de manière ténue dans la population ? En tout état de cause, elle confirme que se représenter un Monde est possible et que si l'émergence d'un territoire-Monde vu comme un tout est très improbable elle n'est pas impossible.

Enfin, certaines de nos analyses et en particulier la régionalisation des représentations mentales permettent de soulever le problème de la variation des valeurs d'appartenance des pays aux régions et de l'intersection possible entre les régions. Ainsi, les représentations mentales des régions du Monde sont « floues », c'est-à-dire quelles sont caractérisées par un fort niveau d'imprécision et d'incertitude. Elles appellent alors la mise en place de méthodes d'analyses particulières qui permettent de produire des analyses et des restitutions cartographique des représentations du Monde qui en tiennent compte. C'est ce à quoi nous nous attachons dans le chapitre suivant (chapitre 5).

Chapitre 5

Un Monde flou, flou, flou Analyses et représentations

5. Un Monde flou, flou, flou : analyses et représentations.

« Nous pouvons améliorer les images du monde, et comme ça,
nous pouvons améliorer le monde »

Wim Wenders, cité par Denis Carot,
2009, www.homethemovie.org

5.1. Introduction

Le chapitre précédent a montré que l'approche des représentations mentales du Monde par la régionalisation est pertinente mais qu'elle soulève des problèmes du fait de l'affectation stricte des individus spatiaux (les pays) à des classes. En effet, dans ce chapitre nous mettons en évidence que, au-delà de l'importance de la mobilisation des métagéographies classiques et de la tendance au centrage qui les caractérisent, les régionalisations mentales du Monde que nous avons obtenues sont également marquées par un fort degré d'incertitude et d'imprécision. Cela induit que les régions que nous analysons sont des objets flous, c'est-à-dire des objets dans lesquels les individus sont caractérisés par la possibilité d'une multi appartenance. Pour analyser ces objets flous il faut recourir à des méthodes adaptées, celles proposées par la logique floue ; nous revenons donc ici brièvement sur l'intérêt des méthodes et concepts de la logique floue dans notre approche. Ensuite, l'enjeu de ce chapitre est de mettre en place une méthodologie de régionalisation qui puisse mettre en évidence des zones d'appartenance plus ou moins fortes à des régions construites à partir de la matrice de coappartenance des pays (déjà utilisée dans le chapitre précédent). Nous cherchons alors à caractériser ces régions floues notamment en identifiant leurs cœurs et en analysant la structure spatiale de leurs marges afin de produire une vision plus nuancée de la régionalisation du Monde produite par les représentations mentales.

5.2. Un Monde flou, flou, flou...

5.2.1. Le flou des cartes mentales interprétatives

L'un des principaux écueils des analyses de cartes mentales, surtout lorsque l'exercice porte sur la régionalisation, est le fait que l'objectif est le plus souvent de produire une cartographie synthétique des connaissances spatiales des individus interrogés ou, en ce qui nous concerne de leurs interprétations du Monde. Or les connaissances sont souvent floues, tant celles qui portent sur la localisation des objets que celles relatives à leur forme et à leur extension, d'autant plus qu'elles relèvent de catégories mentales fausses (Lewis

et Wigen, 1997). Dès lors, certaines parties du Monde sont plus ou moins bien connues et plus ou moins bien définies. Dans l'une des représentations du Monde les plus communes, celle en six continents, le tracé des limites de l'Afrique est beaucoup moins dispersé que celui des limites de l'Europe à l'est qui peuvent être localisées de la frontière de la Pologne jusqu'au voisinage du Japon. Dans le cadre de l'exercice que nous avons mis en place, la dimension « floue » est d'autant plus importante que la particularité des cartes mentales interprétatives réside dans le caractère délibérément indéfini des objets spatiaux que l'on demande de dessiner : l'objectif de l'enquête est précisément d'en déterminer le nombre, la nature et les limites ; ainsi les régions dessinées par les étudiants sur les cartes du Monde sont à la fois imprécises et incertaines, deux caractéristiques qui affaiblissent le recours aux méthodes de classification et de régionalisation classiques.

5.2.1.1. *Imprécision et incertitude des limites*

Les régions dessinées par les étudiants sont tout d'abord imprécises. Cette imprécision est inhérente à la région elle-même (de Ruffray, 2007), au concept même de région, mais aussi à « l'objet région » dessinée par un étudiant. Ainsi la région « pays riches » est malaisée à délimiter et il est difficile de l'individualiser par rapport à son environnement. Il n'y a pas de coupure nette séparant sans ambiguïté les « pays riches » des autres pays. Comme le rappelle C. Roland-May (1997), « l'imprécision est liée au rôle des attributs définissant l'espace et qui ne s'exercent pas uniformément sur celui-ci ». On retrouve le rôle des attributs de la région parmi les facteurs expliquant, selon D. Montello, (2003), l'imprécision des limites de régions : l'imprécision ou l'erreur de mesure (*measurement vagueness*), la combinaison alternative des variables dans les régions multivariées (*multivariate vagueness*), le changement des frontières dans le temps (*temporal vagueness*), le désaccord à propos du tracé des frontières (*contested vagueness*), enfin les concepts vagues utilisés pour rendre compte de la réalité (*conceptual vagueness*). Dès lors, dans l'exercice que nous avons fait faire, l'imprécision relève de la composition des régions du Monde produites par les cartes mentales interprétatives. En effet, il est difficile, voire impossible de définir une région du Monde comme un ensemble d'éléments qui lui appartiennent sans ambiguïté.

Ensuite, ces régions sont incertaines. Contrairement à l'imprécision, « la propriété de certitude est exogène à l'objet, puisqu'elle est conférée par le regard extérieur d'un observateur » (de Ruffray, 2007) et surtout par une connaissance imparfaite (Rolland May, 1987). Dès lors, cette incertitude est générée par une contrainte externe à l'objet, celle des capacités de l'observateur à traiter les informations selon sa formation, sa perception, sa personnalité, sa culture, son histoire, le niveau et la qualité du contexte géo-socio-économique et culturel dans lequel il baigne et dont il subit l'influence... De plus, la localisation des régions du Monde n'obéit pas à une appréciation objective des distances géographiques mais plus à des perceptions grossières de proximité ou de voisinage, tandis que le regroupement des lieux obéit à des approximations sur la similarité et la dissimilarité. Enfin, l'individu enquêté peut hésiter ou douter face à la difficulté de la réalisation de la carte mentale. Les divisions régionales du Monde que

nous demandons induisent de ce fait de l'incertitude en elles-mêmes puisqu'un individu n'a « pas naturellement une conception géographique des limites (celles-ci sont floues ou inconnues) » (Paulet, 2020).

Les caractéristiques d'imprécision et d'incertitude, dues tant à l'objet qu'à l'observateur, conduisent à une perception floue du Monde qui pose une série de problèmes méthodologiques, à la fois en ce qui concerne la « captation » des perceptions du Monde, que leur synthèse et leur représentation, notamment parce qu'il existe des espaces de recouvrement, de coappartenance. En effet, « si les espaces non flous sont disjoints (un élément y appartenant ne peut appartenir à un autre espace), le principe du tiers exclu est nié dans un espace flou car un élément peut appartenir à des degrés divers à plusieurs espaces géographiques » (de Ruffray, 2007). Dès lors, un lieu peut appartenir à une, deux régions voire plus (Didelon, de Ruffray et alii, 2011).

5.2.1.2. Le flou induit par le passage de l'individuel au collectif

Dans le cadre de la régionalisation du Monde, la carte mentale interprétative d'un individu unique est déjà un espace géographique flou à cause de ses caractères imprécis et incertains. Mais le niveau d'incertitude et d'imprécision s'accroît encore lorsque l'on passe de la carte individuelle à la carte collective. Cette question du « flou » est d'autant plus prégnante lors du passage du niveau individuel au niveau collectif qu'elle questionne l'approche même de l'appartenance spatiale et des représentations collectives. Si, comme le note A. Paasi (2002), « les liens entre les dimensions personnelles et collectives de l'identité demeurent confus » cela est également vrai pour les représentations mentales de l'espace. Ainsi, le passage de l'individuel au collectif repose sur l'hypothèse que le processus individuel s'inscrit dans un contexte collectif et qu'au-delà de la multiplicité des représentations particulières il existe des mécanismes communs. En effet, la représentation spatiale et donc l'espace subjectif sont à la fois issus des pratiques individuelles (connaissances acquises, voyages etc.) et de connaissances collectives diffusées par différents medium. Elles contribuent à le forger (éducation, media etc...). Un espace subjectif est une représentation de l'espace géographique, résultat d'un double processus de perception différenciée de l'espace géographique et de construction à partir de schémas logiques individuels ou collectifs. Le sujet, même s'il est unique et si sa relation au Monde l'est également, est toujours socialisé et une société ne pourrait pas fonctionner s'il n'y avait pas une certaine concordance dans les schémas mentaux. La difficulté est que si les représentations prises individuellement peuvent avoir un bon niveau de précision dans le tracé (malgré le caractère intrinsèquement flou de l'objet dessiné), le passage à un niveau collectif ajoute nécessairement de l'imprécision. Or l'enquête menée n'a pas pour objectif d'analyser les cartes produites par les individus mais les cartes d'un groupe d'individus qui n'ont pas les mêmes définitions des régions qu'ils dessinent, qu'ils les aient ou non apprises à l'école, ni les mêmes situations socio-économiques, ni les mêmes références culturelles. L'agrégation aura pour conséquence d'augmenter le niveau d'imprécision et d'incertitude dans l'analyse mais elle permettra de mettre en valeur le « socle commun » des représentations, le cœur des régions, et d'en

identifier les franges tandis que les « erreurs » et les spécificités individuelles deviendront presque insignifiantes.

5.2.2. Les limites des régionalisations classiques

L'un des objectifs que nous nous sommes fixés dans ce volume est d'analyser le territoire-Monde avec des concepts et méthodes classiques de la géographie, en particulier la régionalisation (chapitre 2). Or, notre corpus, les représentations mentales du Monde, est caractérisé par un fort niveau de « flou » que les méthodes de régionalisation classiques peuvent difficilement prendre en compte. C'est d'ailleurs l'une des principales limites très souvent soulignée dès les prémices de l'utilisation des méthodes de régionalisation, car les objets qu'elles contribuent à identifier sont souvent considérés comme trop rigides (Béguin, 1979). Ainsi, dès 1935, R. Burnett Hall souligne que « les régions ne font qu'approximer le degré idéal d'uniformité. Les limites des régions sont virtuellement impossibles à définir avec exactitude. Une fois établies, les limites sont changeantes à cause des variables incluses », tandis que dans les années 1970, tant P. Dumolard (1975) que H. Béguin (1979) déploraient la rigidité de la classification et de l'affectation rigide de chaque lieu à un seul groupe qu'elle produit.

Même si R. Brunet affirme qu'« il est des discontinuités brutales, de part et d'autre desquelles se trouvent des systèmes fort bien constitués » (Brunet, Grasland, François, 1997), dans la plupart des cas, plusieurs phénomènes viennent expliquer le fait que les limites des systèmes spatiaux, des régions ou des classes spatiales identifiées ou constitués puissent ne pas être identifiables avec précision, qu'ils puissent varier dans le temps et dans l'espace. En premier lieu, comme le souligne R. Burnett Hall (1935), les limites, les appartenances varient selon les méthodes employées et les variables utilisées, ces dernières pouvant par ailleurs connaître des variations de valeur dans le temps. Cette variabilité des résultats selon la méthode employée est mise à profit par H. Béguin (1979) lorsqu'il met en œuvre plusieurs méthodes de classification pour observer les changements d'affectation des individus aux classes et ainsi déterminer des « noyaux » ou des « cœurs » et des périphéries qui ne sont pas stables. Il met également en œuvre une méthode qui consiste à « (...) déterminer des noyaux régionaux dans un premier temps et [à] affecter ensuite les lieux restants à chacun des noyaux par une procédure distincte, soit par un autre algorithme de regroupement, soit par une analyse discriminante ». En second lieu, les limites des régions ou des classes spatiales peuvent être difficiles à déterminer du fait des phénomènes observés eux-mêmes. Si l'on peut observer de fortes discontinuités dans la répartition d'un phénomène servant à identifier une région, et si « les réalités spatiales homogènes ont été les premières à frapper les géographes (qui) se sont efforcés longtemps de dessiner sur les cartes de grandes plages en teintes plates, marquant des zones où des phénomènes se répètent à l'identique d'un point à l'autre » (Claval, 1968), dans la réalité, « l'observation relève aussi souvent des transitions graduelles, des frontières indécises, que des cas limites bien tranchés » (*idem*). Ainsi, les phénomènes pris en compte pour élaborer une régionalisation ou une classification spatiale sont

souvent des phénomènes dont il est difficile de saisir la limite, tant leur structure spatiale relève du gradient.

Ainsi, les limites des régions sont généralement « indécises fuyant sans cesse devant l'analyse, et même localement indécidables » (Brunet, 2001). Donc ces espaces peuvent difficilement être appréhendés par les méthodes de régionalisation classiques. La théorie des sous-ensembles flous propose des méthodes spécifiques de régionalisation sur lesquelles nous reviendrons plus loin.

5.2.3. Le recours à la logique floue pour l'analyse des cartes mentales interprétatives

En ce qui concerne l'analyse des représentations du territoire-Monde, les méthodes de la logique floue sont particulièrement adaptées pour analyser et modéliser l'incertitude et l'imprécision auxquelles on est confronté lorsque l'on considère des cartes mentales (Didelon, de Ruffray *et al.*, 2011). Cette théorie mathématique a en effet été élaborée pour étudier les représentations humaines des connaissances puisque « l'appartenance des composantes de l'espace est mal, incomplètement ou imparfaitement connues par l'observateur » (Ruffray S. (de), 2007). Les représentations mentales de l'espace contribuent même, selon C. Roland-May (1985) à donner sa caractéristique floue à l'espace subjectif : « Perception et vécu spatial se font à travers de nombreux filtres tant individuels (...) que collectifs (...) faisant de l'espace subjectif le type même d'espace flou, à la fois imprécis et incertain ».

Ainsi, compte tenu des objectifs de l'enquête, la théorie des sous-ensembles flous et des possibilités se prête bien à cette investigation car la mesure de possibilité qu'elle introduit est beaucoup plus faible que la mesure de probabilité. L.A. Zadeh (1965) part du principe que la théorie classique des ensembles et le calcul des probabilités ne permettent que la manipulation d'objets précis ayant des relations précises entre eux (sous-ensemble, fonction caractéristique, relation probabiliste forte entre un événement et son complémentaire...), alors que le monde réel est nettement plus complexe. Il formalise cette inadéquation entre modèles mathématiques précis et réalité complexe en proposant le principe d'incompatibilité. « Il serait vain de vouloir décrire le monde réel à l'aide de modèles précis, voire simplistes dans des cas extrêmes, au risque d'aller en sens inverse de l'objectif recherché. Rien n'est complètement noir ou blanc, un système booléen ne passe pas instantanément d'un état à un autre, deux événements complémentaires ne s'excluent pas nécessairement du point de vue de leur possibilité » (de Ruffray, 2007). La théorie des sous-ensembles flous tient compte de la subjectivité, de l'incertitude et de l'imprécision, conformément à la perception, à l'imagination et au raisonnement humains à partir de modèles ou de représentations. Bouchon-Meunier (1995) indique aussi que la prise en compte des descriptions subjectives menées par des interlocuteurs humains impliqués dans un raisonnement conduit notamment à utiliser la logique floue. D'un point de vue mathématique, le concept de sous-ensemble flou a été introduit pour éviter les

passages brusques d'une classe à une autre et autoriser des éléments à n'appartenir complètement ni à l'une ni à l'autre, ou encore à appartenir partiellement à chacune. La notion de sous-ensemble flou permet ainsi de traiter des catégories aux limites mal définies, des situations intermédiaires entre le tout et le rien, le passage progressif d'une propriété à une autre, des valeurs approximatives et des classes en évitant l'utilisation arbitraire de limites rigides. Enfin, la démarche fondée sur la théorie des ensembles flous est adaptée pour traiter la question des limites et des discontinuités en géographie (Rolland-May, 2003), ce à quoi nous sommes amenés dans le cadre de la régionalisation des cartes mentales produites par les étudiants. Ainsi, « l'intérêt immédiat de l'imprécision propre aux caractéristiques des lieux est la définition de régions imprécises, aux frontières floues (C. Rolland –May, 1986) et par extension, le découpage spatial flou qui admet les zone de recouvrement via des méthodes de classification floue » (de Ruffray, 2007).

Dans l'enquête menée à l'échelle mondiale, les caractéristiques énoncées des cartes mentales interprétatives impliquent une grande prudence dans l'exploitation des données relatives à ces espaces subjectifs et rendent illusoire une trop grande recherche de quantification. Ainsi l'objectif est de tenir compte des caractéristiques d'imprécision et d'incertitude d'un point de vue conceptuel et méthodologique sans renoncer à une approche quantitative nécessaire pour une vision globale géographique. Dès lors l'utilisation de l'approche floue est pertinente puisque qu'elle « satisfait la cohérence épistémologique de la géographie de la perception et de la cognition spatiale » (Roland-May, 1987).

5.3. Des cœurs et des marges : application de la logique floue aux cartes mentales interprétatives

Afin d'illustrer la dimension floue des régionalisations produites par les étudiants et par le traitement collectif de régionalisations individuelles, mais aussi pour montrer l'intérêt des méthodes issues de la logique floue, nous revenons brièvement sur la division du Monde en continents. Pour cela, nous procédons à une sélection de régions toponymiques (chapitre 4) parmi l'ensemble des questionnaires valides. Notre objectif est de définir et de formaliser des régions collectives floues et de les caractériser mais également d'identifier les espaces de transition, d'hésitations et d'oublis. Nous reprenons donc les six noms « uniques » de continents, c'est-à-dire les noms utilisés seuls. En termes de représentations, nous conservons les deux approches de la maille étatique et de la maille carrée.

Selon P. Burrough et A. Frank (1996), dans l'utilisation des méthodes proposées par la théorie des sous-ensembles flous, il faut prêter attention au fait que le flou n'est pas un attribut probabiliste dans lequel le degré d'appartenance d'un ensemble est lié à une fonction de probabilité définie statistiquement. C'est plutôt un attribut possibiliste : cela revient à admettre la possibilité qu'un individu soit membre d'un ensemble. Ainsi, chaque

région « toponymique » dessinée par un groupe d'individus est un espace géographique flou qui implique pour chaque individu spatial considéré (l'État ou le carré de grille) la définition d'une fonction d'appartenance comprise dans l'intervalle $[0,1]$ (Zadeh, 1965).

- ⇒ Si cette fonction d'appartenance est égale à « 1 », l'individu spatial considéré est toujours inclus dans la région interprétative analysée.
- ⇒ Dans la plupart des cas, la fonction d'appartenance de l'unité élémentaire est comprise dans l'intervalle $]0,1[$ qui traduit une forme d'intensité d'intégration à une région interprétative quelconque.
- ⇒ Si cette fonction d'appartenance est nulle l'individu spatial considéré n'est jamais inclus dans la région interprétative analysée.

En conséquence, l'ensemble des individus spatiaux se distribuent en trois catégories qui vont permettre de caractériser les régions observées.

5.3.1. Les cœurs, des espaces de consensus dans les représentations

La première catégorie d'objets est constituée des « cœurs » qui appartiennent totalement et sans ambiguïté à une région donnée puisque l'ensemble des enquêtés les y ont systématiquement inclus. Dans la pratique, l'observation de valeurs égales à « 1 » est relativement rare et l'on considérera ici comme appartenant au cœur les individus spatiaux ayant une valeur d'appartenance comprise entre 0.95 et 1.

Les cœurs des régions interprétatives réalisées à partir de la maille carrée (Figure 34) varient selon le continent considéré. Le cœur de « l'Europe » est relativement peu étendu : il couvre un espace qui s'étend de la France à l'extrême ouest de l'Ukraine et du Danemark au sud de l'Italie. Les cœurs de ces deux régions sont simplement constitués d'un seul pays : le cœur de la région « Asie » est presque parfaitement circonscrit à la Chine et celui de l'Océanie à l'Australie. Au contraire les cœurs de « l'Afrique » et de « l'Amérique du Sud » couvrent presque entièrement les masses continentales, de même en ce qui concerne « l'Amérique du Nord », à l'exception du Mexique. Le recours à la maille étatique (Figure 35) fait sensiblement varier la forme des cœurs : si les dimensions continentales de l'Afrique et de l'Amérique du Sud s'affirment, le cœur de l'Asie s'étend pour inclure l'Inde et une partie de la péninsule indochinoise et celui de l'Europe inclut désormais la Russie.

Les valeurs d'appartenances normalisées cartographiées ici mettent en évidence que l'extension et l'intensité des cœurs varient selon les régions (Figure 34). Les zones d'appartenance maximale sont ainsi beaucoup moins étendues en Asie et les valeurs d'appartenance y sont globalement plus faibles. Le recours à ces valeurs, met donc non seulement en évidence les structures de cœurs des régions étudiées, mais il permet également de montrer que les représentations de l'Asie sont les moins partagées, les désaccords pouvant être dus aux configurations spatiales des régions tracées ou aux noms qui leur sont donnés. L'introduction de ces nuances dans l'appartenance des lieux aux régions est l'un des apports essentiels du recours à la logique floue.

5.3.2. Les franges, des espaces d'indétermination : entre hésitation et désaccord

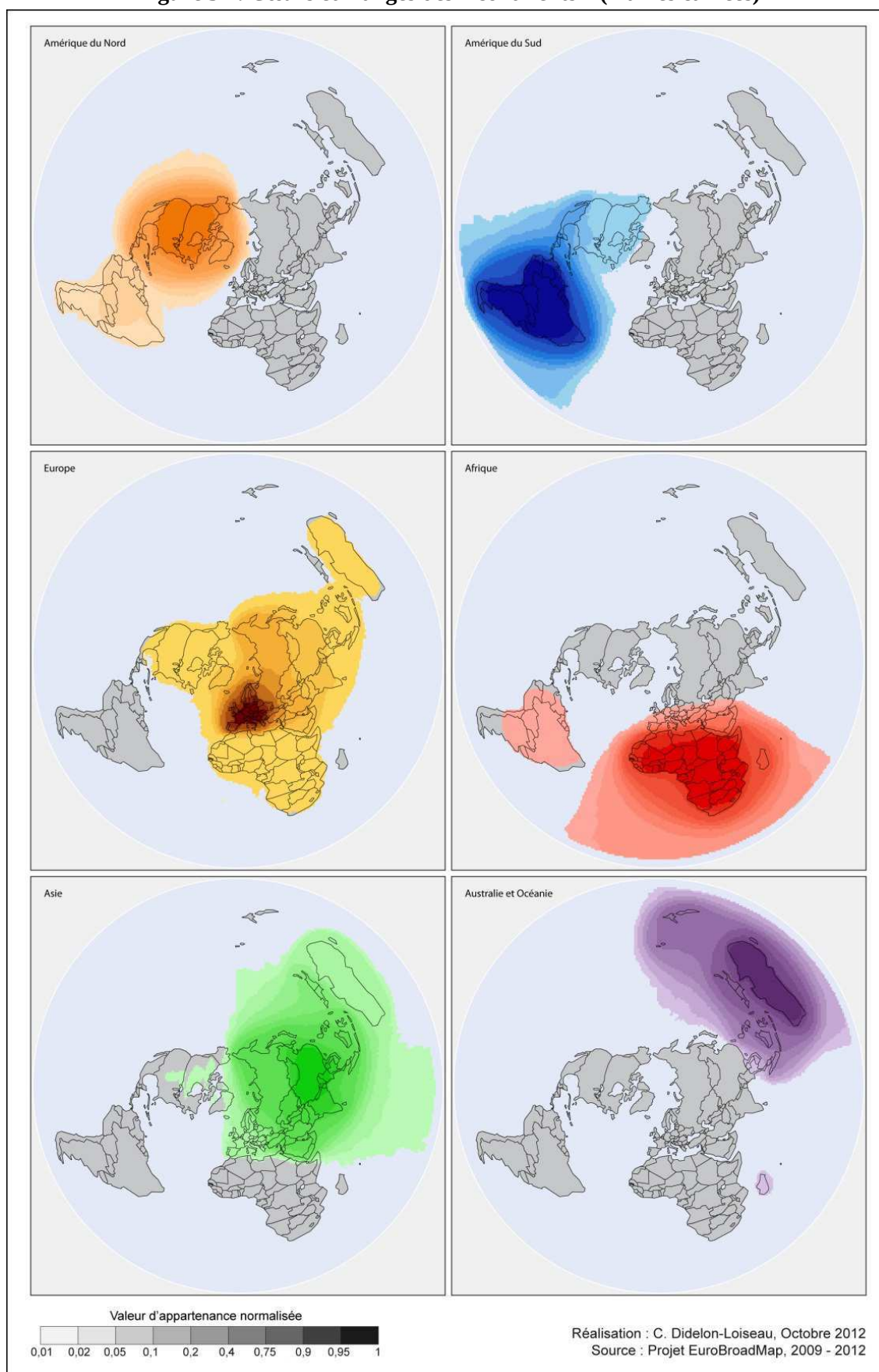
La deuxième catégorie d'objets est constituée des « franges » plus ou moins étendues auxquelles les individus spatiaux appartiennent à des degrés divers. Leurs caractéristiques permettent d'analyser la différenciation interne de la région et d'introduire la notion de gradient spatial. Les cartes montrent, ici aussi, un certain nombre de similitudes et de différences. L'extension des franges varie fortement : les franges de certaines régions sont assez ramassées (« Amérique du sud »), quand elles semblent plus étalées pour d'autres (« Asie », « Europe »). Certaines montrent, par ailleurs, des formes plutôt concentriques, c'est-à-dire que les gradients diminuent de manière identique quelle que soit la direction (« Amérique du Nord », « Amérique du Sud ») ; d'autres ont des formes plus complexes, avec des gradients plus marqués d'un côté que de l'autre. Ainsi, les valeurs d'appartenance à l'Europe décroissent lentement en direction de l'Est et beaucoup plus rapidement en direction du Sud. Cette structure de différenciation est perceptible aussi bien pour les mailles carrées que pour celles des États.

Des espaces de décroissance des valeurs d'appartenance

Pour analyser plus finement la structure spatiale des franges en s'inspirant des méthodes de la topographie nous pouvons réaliser des « coupes transversales ». Cela permet d'identifier pour chaque région une zone de « plateau » ou de « butte » représentant le cœur (fort degré d'appartenance), des « vallées » où l'appartenance à la région est faible et des « pentes » plus ou moins raides, en fonction de la variation des degrés d'appartenance (croissance – ou décroissance – forte ou faible).

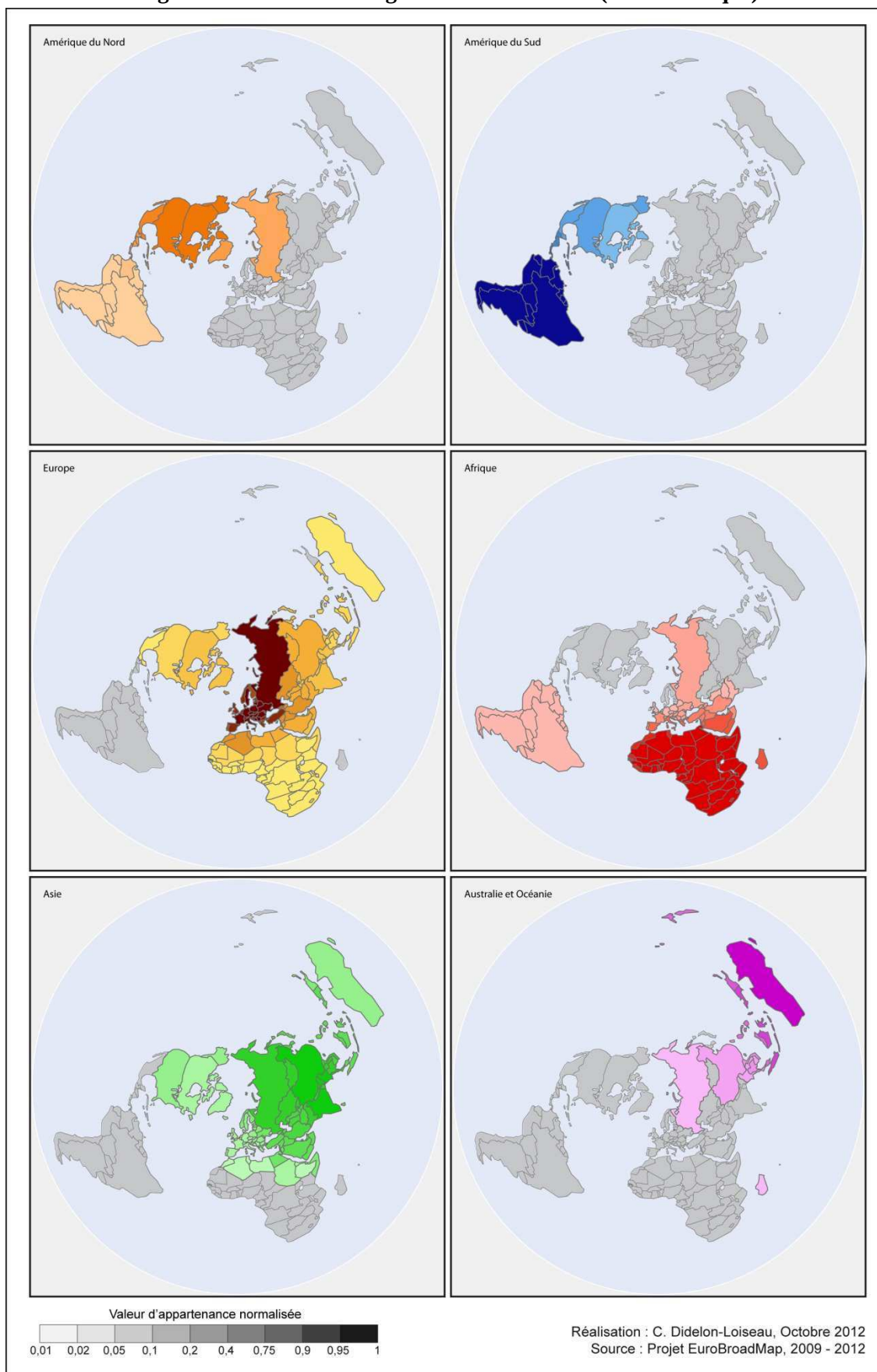
En premier lieu, nous avons établi une « coupe » pour comparer l'évolution des valeurs d'appartenance à partir d'un point de référence : nous avons représenté la variation de l'appartenance à l'Europe vers l'Est, d'une part, et vers le Sud, d'autre part, à partir d'un carré de grille incluant Paris (Graphique 6). Sur le graphique la distance à Paris est exprimée en nombre de carrés. Au niveau de Paris, les valeurs d'appartenance à l'Europe sont de l'ordre de 0,98. En direction de l'Est (ligne verte), un « plateau » montre l'existence de valeurs d'appartenance fortes et stables jusqu'en Hongrie. Elles décroissent ensuite lentement en traversant l'Ukraine, puis plus rapidement lors du franchissement de la frontière russe. En direction du Sud, les valeurs d'appartenance se maintiennent à des niveaux élevés sur le territoire français puis décroissent brutalement lors du passage de la mer Méditerranée et au nord de l'Algérie (0,95 à 0,2). Elles se stabilisent dans des valeurs très basses (mais non nulles) sur le reste du territoire algérien.

Figure 34 : Cœurs et franges des « continents » (mailles carrées)



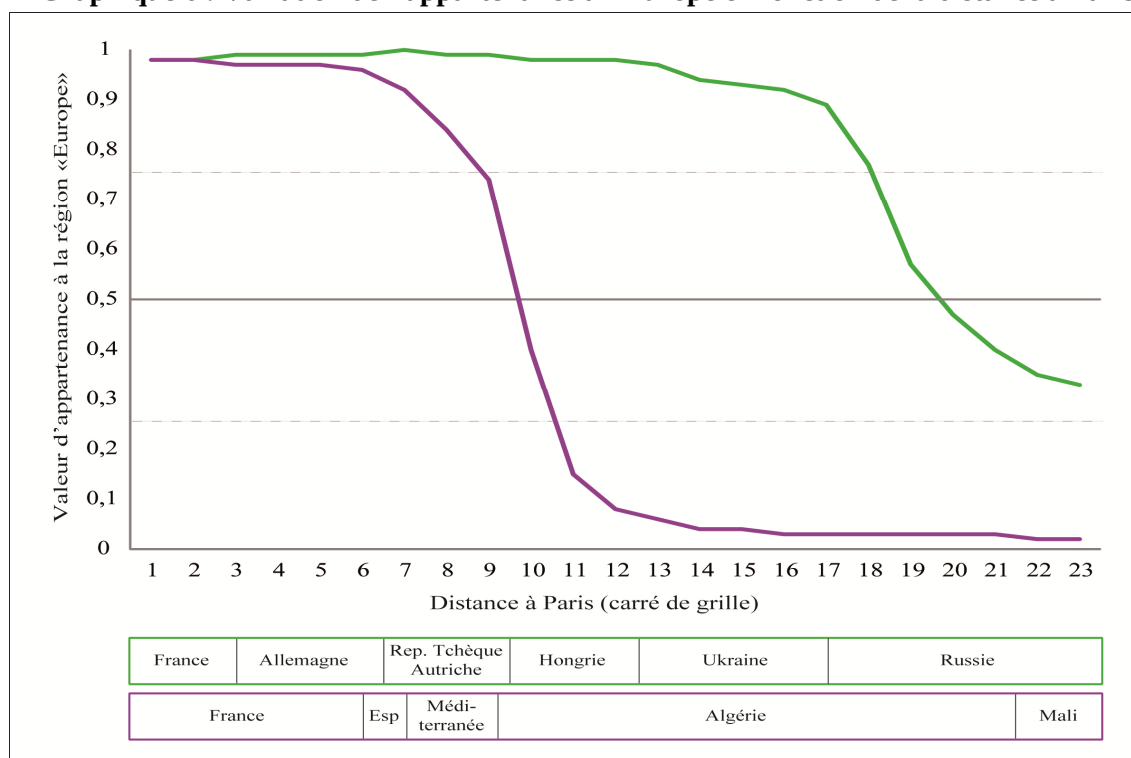
Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Figure 35 : Cœurs et franges des « continents » (maille étatique)



Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Graphique 6 : Variation de l'appartenance à l'Europe en fonction de la distance à Paris

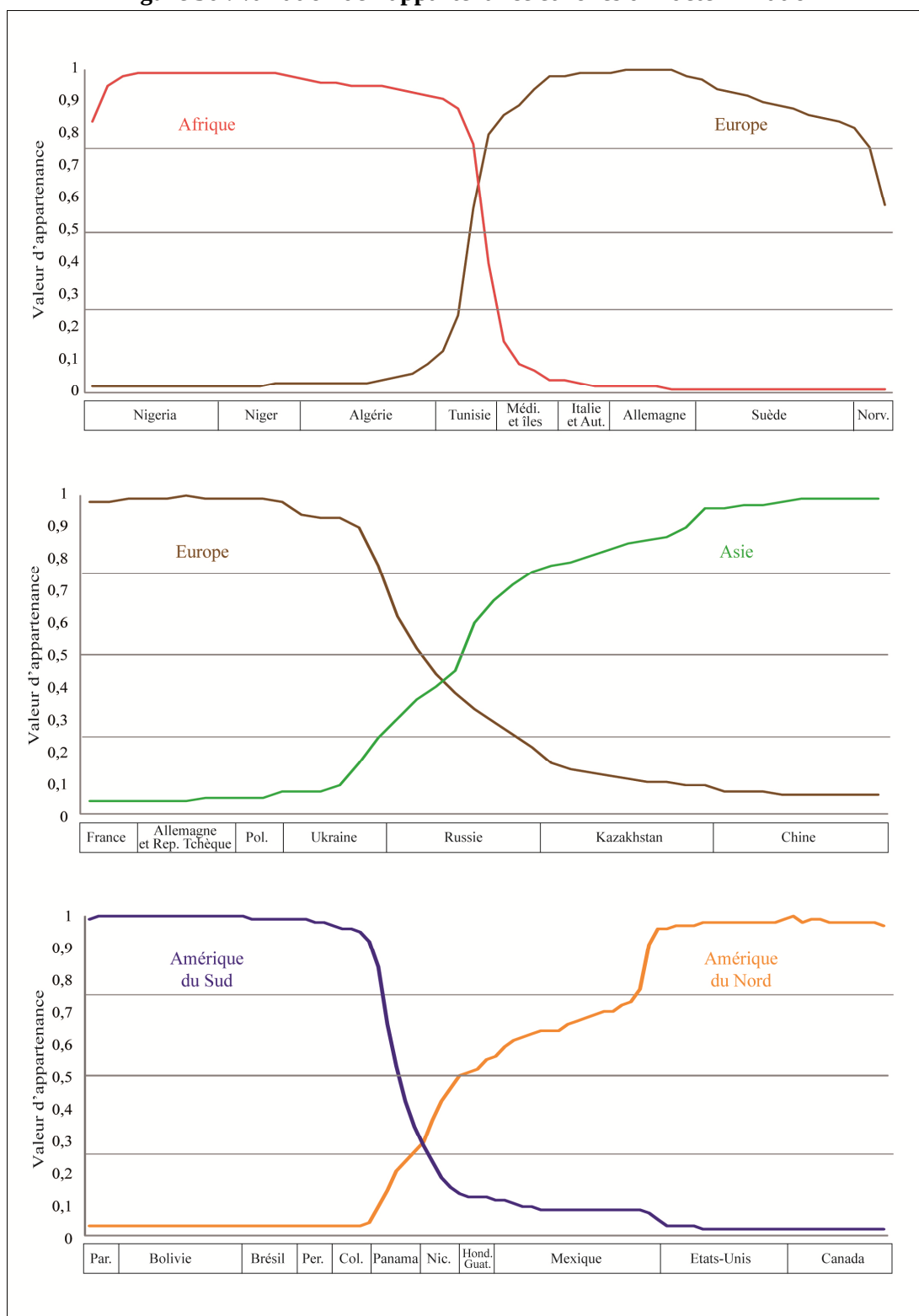


Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Des zones de confusion ou de désaccord

Lorsque l'on considère une seule région, la représentation de la frange matérialise les valeurs d'appartenance et les espaces exclus. Lorsque l'on considère plusieurs régions, la frange d'indétermination peut être une zone de recouvrement entre les régions. Dans ce cas, la limite entre deux régions n'est pas une ligne les séparant nettement mais une zone d'indétermination spatiale plus ou moins étendue. En effet, si les espaces non flous sont disjoints, le principe du tiers exclu est nié dans un espace flou : un élément peut appartenir, à des degrés divers, à plusieurs espaces géographiques. Dans une perspective de dynamique spatiale, l'intersection entre deux franges d'indétermination peut être interprétée comme une zone de conquête d'un système spatial au détriment d'un autre ou comme une zone de régression spatiale ; ce n'est pas le cas en ce qui concerne les représentations mentales des « continents ». En effet, dans ce contexte, les intersections entre les régions représentent le plus souvent une zone d'hésitation ou de désaccords sur l'affectation des lieux. Elles reflètent également l'existence de sous-régions pertinentes mais moins fréquemment utilisées, les marges indécises laissant « la place à de véritables sous-systèmes de marges » (Brunet, 2001). Il est intéressant de constater que les intersections n'ont pas partout les mêmes structures spatiales, comme l'illustrent les trois graphiques suivants (Figure 36) qui représentent la variation de la valeur d'appartenance dans l'espace entre deux « continents » parmi ceux identifiés précédemment.

Figure 36 : variation de l'appartenance et zones d'indétermination



Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Le premier d'entre eux matérialise une zone d'indétermination étroite et symétrique entre l'Europe et l'Afrique. Les valeurs d'appartenance à l'une et l'autre des régions sont très élevées et elles accusent une baisse rapide au niveau de la Méditerranée. Les courbes se croisent au niveau de la Tunisie et le point d'intersection correspond à des valeurs

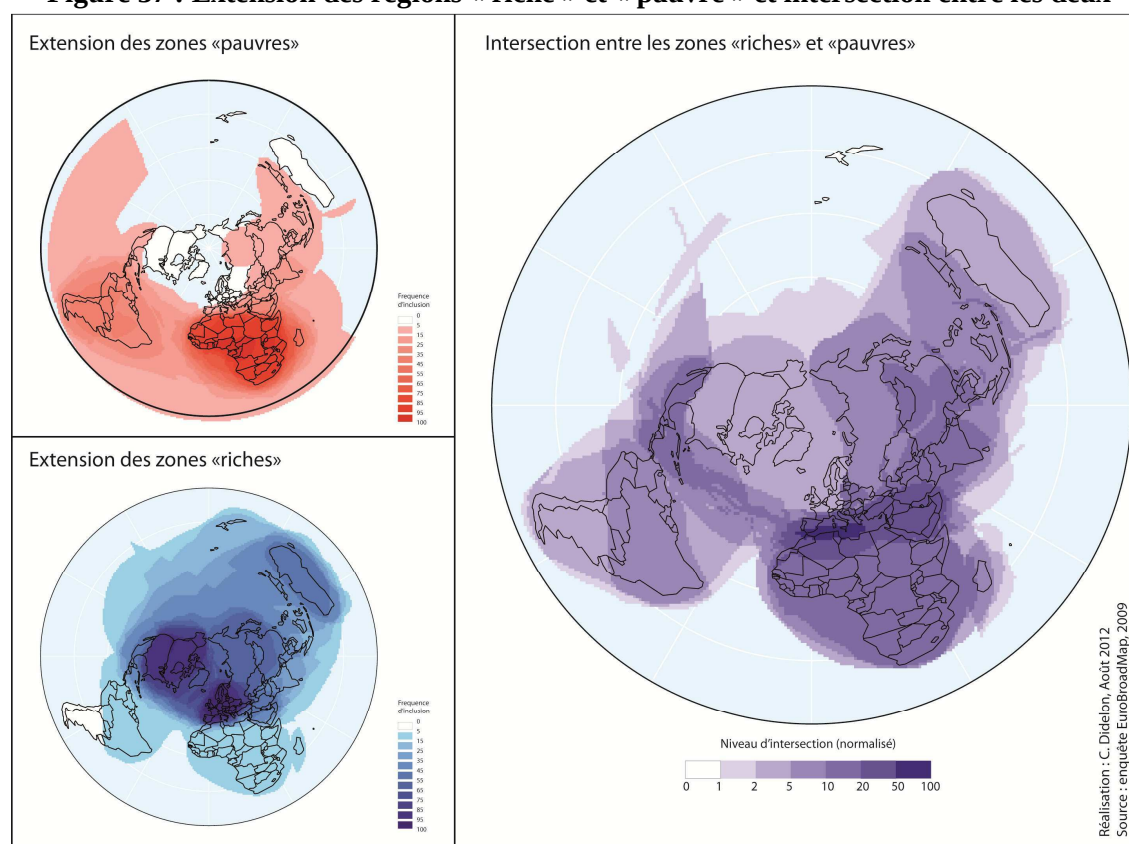
d'appartenance élevées (autour de 0,6). Le deuxième graphique illustrant la zone de transition entre une appartenance à l'Asie et à l'Europe montre une zone d'indétermination plus large. Elle couvre une partie de l'Ukraine, la Russie et le Kazakhstan. La variation des valeurs est relativement symétrique même si elles chutent plus brutalement en allant de l'Europe vers l'Asie. Les courbes se croisent à des niveaux de valeurs d'appartenance moyens (autour de 0,4). Les étudiants ont pu identifier dans cet espace d'autres régions que les continents comme l'Asie centrale, la Fédération de Russie ou l'ex-URSS. Le troisième graphique montre une frange d'indétermination large et non symétrique entre l'Amérique du Nord et l'Amérique du Sud qui s'étend du Panama à la frontière entre le Mexique et les États-Unis. Les valeurs d'appartenance à l'Amérique du Nord et du Sud forment clairement deux plateaux marqués par de fortes discontinuités à leur bord. Si dans les trois graphiques le rôle des frontières administratives et des bordures des masses continentales peuvent être repéré, il est spectaculaire ici car les valeurs chutent brutalement en ces lieux précis : à la frontière entre les États-Unis et le Mexique (région : Amérique du Nord) et au passage de l'isthme du Panama (région : Amérique du Sud). Par ailleurs, ici, les variations de valeur ne sont pas symétriques. La courbe des valeurs d'appartenance à l'Amérique du Sud décroît brutalement pour atteindre rapidement des valeurs très basses (0,2 à la frontière entre le Panama et le Nicaragua). La courbe des valeurs d'appartenance à l'Amérique du Nord montre également un seuil marqué au niveau de la frontière entre le Mexique et les États-Unis mais elle décroît ensuite plus lentement et connaît encore des valeurs d'appartenance de 0,5 au niveau du Nicaragua. Enfin, les courbes se croisent à un niveau très bas (environ 0,25). Il est possible d'imaginer que dans ces espaces les étudiants ont dessiné d'autres régions comme l'Amérique centrale ou les Caraïbes.

Les franges peuvent donc constituer des zones interstitielles, qui caractérisent des lieux d'appartenance à plusieurs régions simultanément. Elles peuvent être représentées par l'application des méthodes issues de la logique floue. Le niveau de recouvrement ou d'intersection entre deux ensembles peut se présenter à l'aide de T-normes⁵⁹ comme l'illustre la carte suivante (Figure 37). Cette carte permet d'observer l'extension des régions nommées « riches » et « pauvres » et le niveau d'intersection entre ces deux ensembles. La région « pauvres » comprend essentiellement les pays africains, mais également l'ensemble des pays dit du « sud ». La région « riches » comprend les pays européens et nord-américains. Les pays dit du « nord » sont marqués par des valeurs d'appartenances fortes à cette région, même si l'ensemble des terres émergées peut en faire partie à l'exception de l'Argentine et du Chili. La zone d'intersection entre les régions « riches » et « pauvres » est maximale au niveau de la Méditerranée, mais des valeurs d'intersection élevées peuvent également être observées au niveau du Mexique, des pays d'Amérique centrale et des Caraïbes, d'Europe du Sud et d'Afrique du Nord ainsi qu'au niveau de la péninsule arabique, montrant les hésitations dans le tracé de ces

⁵⁹ Les T-normes sont des opérateurs qui permettent de réaliser des intersections, c'est-à-dire de représenter les points qui appartiennent à deux ou plusieurs ensembles simultanément. Nous avons utilisé ici une T-norme probabiliste [$T = x*y$] qui multiplie les valeurs d'appartenance.

régions ou l'existence de différents points de vue sur les pays concernés parmi les personnes enquêtées.

Figure 37 : Extension des régions « riche » et « pauvre » et intersection entre les deux

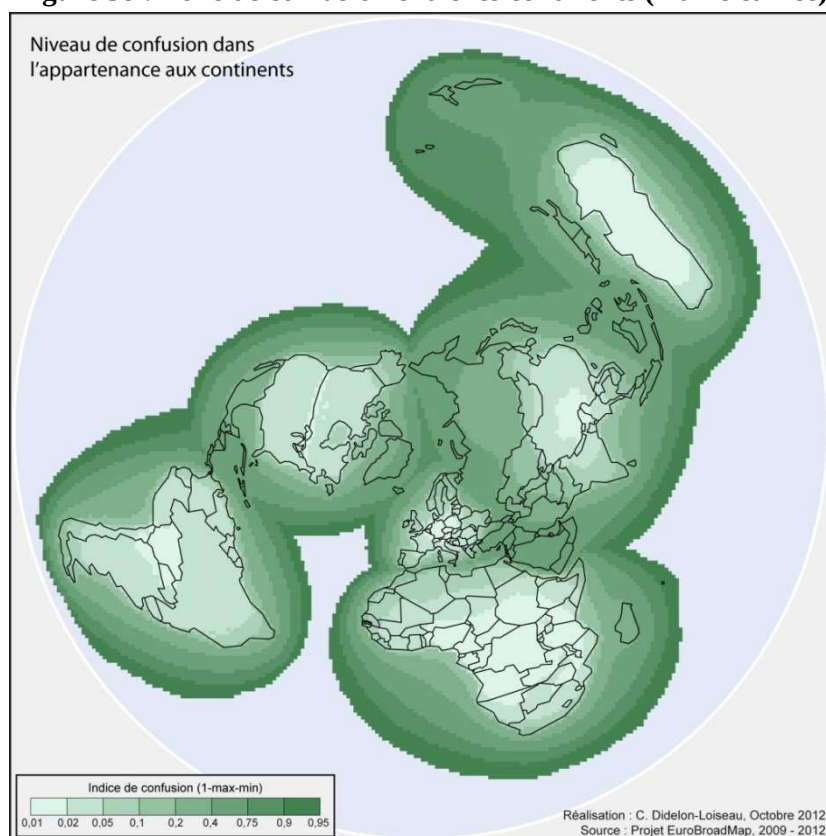


Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Le niveau d'incertitude ou de confusion, peut également être représenté concomitamment pour un ensemble de régions. En ce qui concerne les continents, nous avons représenté un indice de confusion qui met en valeur à la fois les zones les plus souvent oubliées et les zones de forte hésitation ou de fort désaccord (Burrough & Franks, 1996), c'est-à-dire les zones où un point a une possibilité d'appartenance faible à une région quelconque. La carte en mailles carrées (Figure 38) confirme bien la faiblesse d'inclusion des espaces maritimes et elle est concordante avec les observations faites précédemment sur la variation des valeurs (Figure 36). La carte construite sur la base de la maille étatique (Figure 39) met en lumière le fort niveau de confusion des États de l'isthme situé entre l'Amérique du Sud et du Nord, mais aussi des pays du Moyen-Orient et du pourtour méditerranéen en ce qui concerne les affectations continentales.

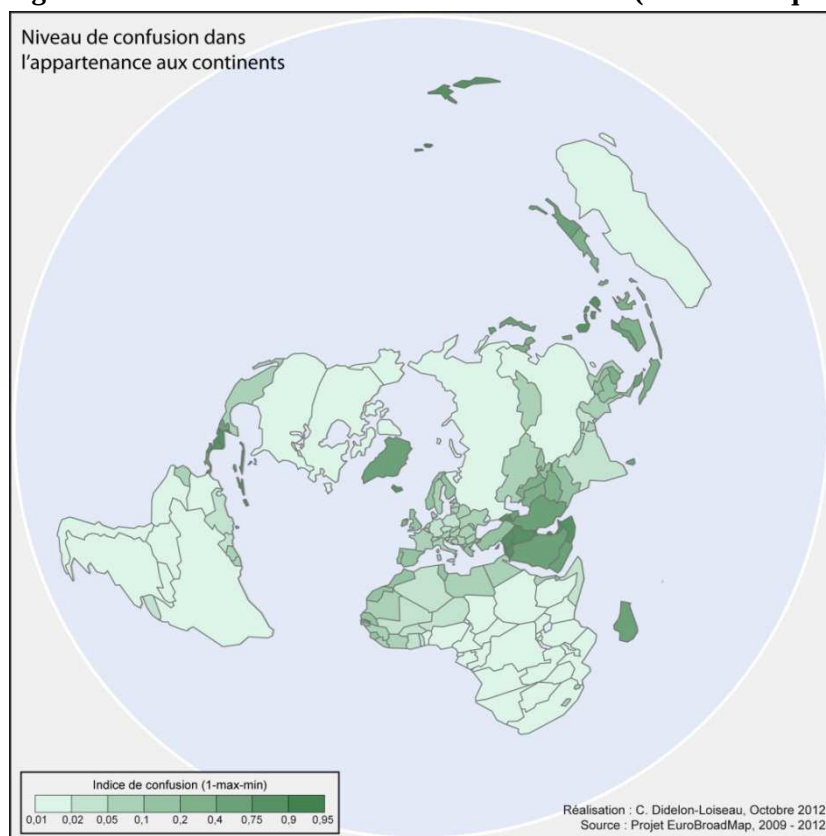
La représentation des intersections entre les régions deux à deux (« coupes » ou T-normes) ou entre les régions prises dans leur ensemble (indices de confusion), mettent en évidence des zones d'hésitation ou de désaccord sur les appartenances continentales des lieux dans les représentations mentales du Monde. Ces méthodes permettent d'enrichir véritablement l'analyse par rapport au seul recours aux méthodes de régionalisation classique en apportant des nuances dans les affectations des lieux aux régions.

Figure 38 : Zone de confusion entre les continents (maille carrée)



Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Figure 39 : Zone de confusion entre les continents (maille étatique)

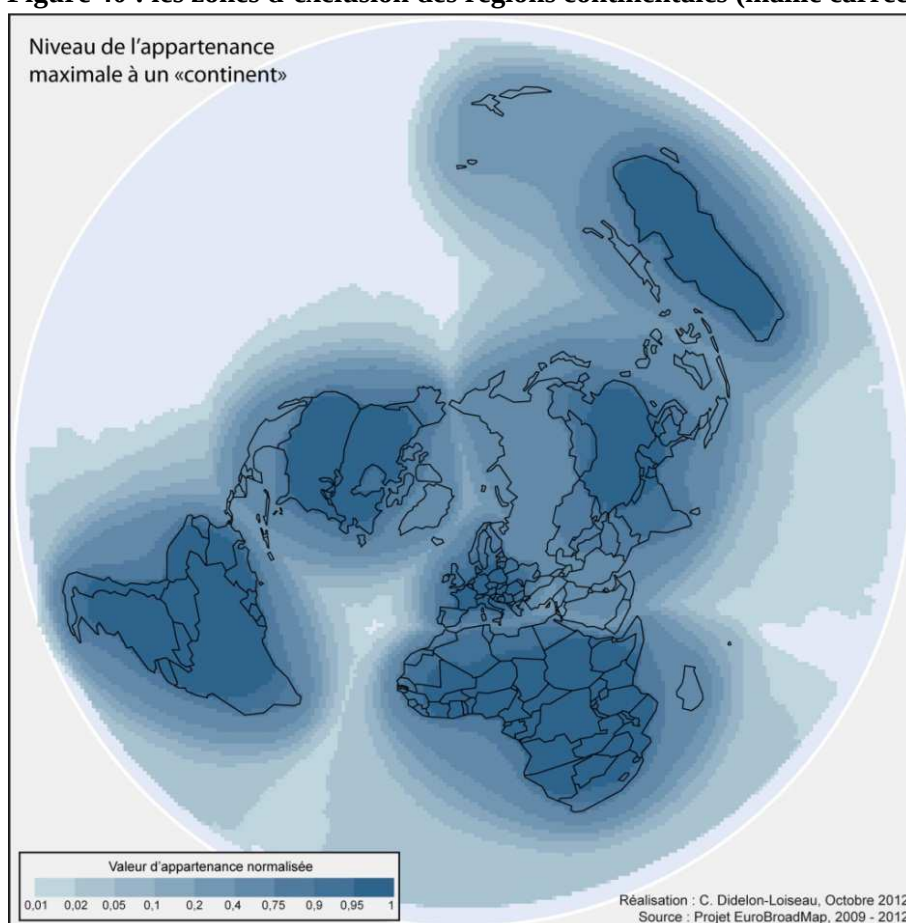


Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

5.3.3. Les zones d'exclusions, des espaces non perçus dans les représentations

Enfin, la troisième catégorie d'objets est constituée des zones d'exclusion qui sont souvent désignées sous le terme « d'environnement ». Il peut en effet être pertinent de prendre en considération les espaces « inconnus » ou « invisibles » c'est-à-dire oubliés dans la régionalisation car ils peuvent révéler l'existence de marges mondiales. Ces espaces sont paradoxaux : ils ont pour caractéristiques d'être à la fois certains quand ils sont toujours « oubliés » et imprécis parce qu'ils ne sont jamais dessinés. Il est possible de les définir spatialement à partir de zones imprécises individuelles. Ces espaces sont observables dans les valeurs claires de la carte suivante (Figure 40) qui synthétisent les valeurs des niveaux d'appartenance indépendamment des régions. Cette configuration rappelle la carte des espaces inclus dans les représentations (Figure 24, chapitre 4) : elle exclut essentiellement les espaces maritimes. Ces espaces maritimes sont donc peu utilisés dans les représentations mentales des régions du Monde et, quand ils le sont, ils appartiennent aux régions de manière relativement indifférente. Ces zones de confusions permettent selon P. Burrough et A. Franks (1996) de localiser les lieux où faire passer les limites entre les régions. Notre objectif n'est pas ici de tracer des limites entre les continents tels qu'ils existent dans les représentations mentales, mais si c'était le cas, cette carte serait d'une grande utilité.

Figure 40 : les zones d'exclusion des régions continentales (maille carrée)



Source : C. Didelon-Loiseau, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

5.4. Mise en œuvre d'une régionalisation floue

L'analyse des résultats de la classification mise en œuvre dans le chapitre précédent (chapitre 4), permet de mettre en évidence l'existence de zone de recouvrement. C'est le cas par exemple, lorsque l'on observe que l'Irak est inclus dans des régions nommées « Asie », mais aussi «Moyen Orient », « Afrique » et « Europe ». Par ailleurs, cette analyse toponymique a été menée à partir des individus centraux, ce qui laisse présager l'existence d'une différenciation interne relativement importante dans chaque classe en ce qui concerne les appartenances régionales.

Afin de dépasser l'affectation stricte des individus à des classes lors de la mise en œuvre de la méthode de classification ascendante classique utilisée dans le chapitre 4, et d'explorer à la fois les structurations internes des régions formées, celles de leurs franges et d'identifier les possibles zones de recouvrement, nous allons mettre en œuvre ici une procédure de classification floue appliquée sur la matrice de coappartenance des pays aux régions mentales du Monde, après être revenus brièvement sur les principes et l'intérêt de cette méthode.

5.4.1. Principes et intérêt de la régionalisation floue

Depuis les travaux de C. Rolland May en géographie sur la classification floue et l'élaboration d'algorithmes et de logiciels de classification floue, de nombreux travaux ont présenté cette méthode en détail, du mémoire de maîtrise de G.P. Moretau (1986) à l'habilitation à diriger des recherches de S. de Ruffray (2007). Nous ne revenons donc ici que brièvement sur les principes de la classification floue, avec pour principal objectif de souligner l'intérêt de cette méthode pour l'analyse des régionalisations mentales du Monde.

La méthode de classification floue, (on parle de régionalisation floue lorsque les individus considérés sont des individus spatiaux, mais la méthode peut être utilisée pour d'autres types d'individus statistiques) s'inscrit dans la famille des classifications ascendantes hiérarchique : elle regroupe des éléments qui se ressemblent le plus en fonction de leur ressemblance. Cette ressemblance entre les individus et entre les classes est traduite en indicateurs de similarité ou de distance dans les méthodes de classification classiques, en indicateurs de possibilités d'appartenance dans la classification floue. À chaque étape de la classification, les individus sont regroupés en « classes » ou ensembles flous et les valeurs d'appartenance de chaque individu à chaque classe formée sont calculées. Les logiciels mis en œuvre génèrent également le plus souvent des indicateurs d'évaluation de la qualité de la « troncature » et de la qualité des classes pour faciliter la décision (nombre de classes) et l'analyse. Les tableaux et indicateurs produits en sortie d'une classification floue et destinés à en faciliter l'interprétation, rendent compte des degrés d'appartenance de tous les membres à chaque groupe, l'indice de flou du groupe, la structure du groupe qui est la part explicative des variables ainsi que l'indice de structure floue.

Ce qui différencie la classification floue d'une classification statistique classique c'est que les ensembles flous admettent la possibilité d'une appartenance partielle continue, exprimée par une échelle qui varie de manière continue entre 0 et 1. Si un individu, pour une classe donnée obtient la valeur « 0 », c'est qu'il en est totalement exclu ; s'il obtient la valeur « 1 » c'est qu'il appartient au cœur de la classe. Chaque individu de la matrice de départ peut appartenir plus ou moins à chacun des groupes formés et il est décrit par une valeur d'appartenance à chacun d'eux. Il peut donc être membre à différent degré de plus d'un ensemble. L'objectif de la classification floue est donc de mettre en évidence les cœurs des ensembles et d'en caractériser les franges puisque la fonction d'appartenance, qui traduit la possibilité de faire partie de la classe, décline de manière continue à partir du cœur. Chaque groupe constitué, possède ainsi sa structure spatiale.

Pour C. Roland-May, (1995), les méthodes de la classification floue sont d'autant plus intéressantes qu'elles reposent sur une base théorique rigoureuse, empruntée à la théorie des sous-ensembles flous et à la théorie des possibilités d'une part, et que, dans le même temps, elles se fondent sur une heuristique très proche du sens commun pour qui la notion de flou est quasi-intuitive. Ces méthodes « apportent ainsi à l'analyse spatiale une base scientifique rigoureuse en même temps qu'une grande flexibilité dans l'appréhension des structures spatiales réelles ».

Cette méthode permet donc de respecter le fondement conceptuel de l'espace géographique considéré comme flou et permet de traiter des données imprécises et incertaines. Elle met en évidence des espaces de transition et de chevauchement qui relèvent de structures spatiales complexes que les méthodes classiques ne peuvent que difficilement permettre d'appréhender. Les trois caractéristiques majeures des résultats qui fondent l'originalité de la classification floue, la différenciation interne, l'imprécision des limites et le caractère recouvrable des espaces définis, sont particulièrement pertinentes dans notre approche des représentations mentales du Monde. Elle permet une analyse qui offre une cohérence certaine avec le monde réel où la multi appartenance est relativement fréquente (Rolland-May, 1995).

5.4.2. Régionalisation floue des représentations mentales du Monde

Pour mettre en œuvre une régionalisation floue nous avons eu recours à la même matrice de coappartenance régionale que celle utilisée pour une régionalisation classique au chapitre 4⁶⁰. Nous analysons donc ici la manière dont les pays sont placés ou non dans les mêmes régions. L'application que nous avons utilisée, permet de choisir le type de critère d'agrégation (distance minimale, maximale ou moyenne) et le seuil de troncature. En sortie, elle propose l'arbre hiérarchique et le tableau détaillant les appartenances de

⁶⁰ Pour mettre en œuvre cette classification nous avons eu recours à un programme écrit en java par Sophie de Ruffray et qu'elle a adapté à nos données avec l'aide de Patrick Taillandier (UMR IDEES) ; qu'ils en soient ici chaleureusement remerciés.

chaque individu à chaque groupe formé. Nous avons choisi de présenter ici deux classifications dont les troncatures sont significatives, pour lesquelles nous avons utilisé le même critère d'agrégation (distance moyenne). La première classification compte 8 groupes d'appartenance, la seconde en compte 14. Pour chacune nous avons représenté les groupes d'appartenance qui ont été caractérisés par les profils moyens des individus qu'ils comprennent. Puis les valeurs d'appartenance de chaque individu à chaque groupe sont représentées afin de pouvoir identifier les cœurs des groupes d'appartenance et de caractériser la structure de leurs marges. Enfin, pour approfondir l'analyse nous avons identifié les individus spécifiques en termes d'appartenances (mono appartenances stricte, pluri appartenance etc...) en cartographiant les possibilités d'appartenance aux groupes. Enfin, nous avons réalisé les profils d'appartenances aux groupes des individus que nous considérons comme les plus représentatifs.

Avant d'entrer dans les analyses propres à chacune d'elles, nous revenons ici sur les grandes tendances qu'elles révèlent. En premier lieu, elles montrent une différenciation de traitement entre les pays insulaires et les pays continentaux. En effet, compte tenu de la tendance déjà évoquée à ne prendre majoritairement en compte que les terres émergées dans les représentations mentales du Monde, les valeurs de coappartenance des pays insulaires avec les autres pays du Monde sont relativement faibles, surtout pour ceux qui sont très isolés comme l'Île Maurice. Dans la classification floue ces valeurs conduisent à former des classes où ces individus sont isolés et nous observons donc des groupes formés d'un seul individu, tels que l'Islande et l'Île Maurice dans la classification en 8 groupes et l'Islande, l'Île Maurice, les Fidji, la Nouvelle Zélande et même le Japon dans la classification en 14 groupes. Elles confirment ensuite la prééminence des représentations du Monde en catégories continentales, même si dans la matrice de coappartenance que nous avons utilisée toutes les régionalisations dessinées ont été conservées, quel que soit le nom qui leur avait été donné. C'est pour cette raison, que dans la suite de l'analyse nous avons conservé les noms des continents ou les noms de régions vernaculaires pour nommer les catégories formées lors de la classification.

Classification floue en 8 groupes

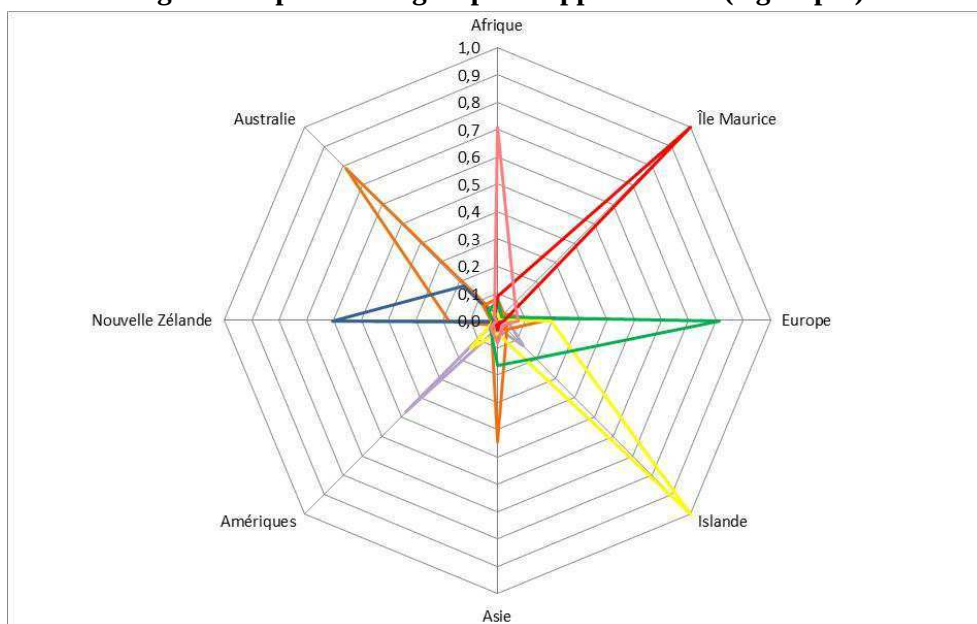
La classification en 8 groupes se rapproche fortement dans sa configuration spatiale (Figure 41), du découpage du Monde en 4 régions généré dans le cadre de la classification classique mise en œuvre dans le chapitre 4 (Figure 32). On y retrouve, un « ancien Monde » divisé en trois régions « Europe », « Afrique » et « Asie » et un « nouveau Monde » qui comprend l'ensemble des terres américaines. La principale différence est due à l'isolement des pays insulaires dans une classe à individu unique comme nous l'avons déjà évoqué, mais aussi à la création d'une classe spécifique pour l'Australie et la Papouasie-Nouvelle-Guinée séparées ainsi de l'Asie. Les profils d'appartenance moyenne aux classes sont assez marqués (Figure 42), même si les valeurs d'appartenance moyennes maximales sont très variables.

Figure 41 : Huit groupes d'appartenance issus de la classification floue



Source : C. Didelon-Loiseau, 2013, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Figure 42 : profils des groupes d'appartenance (8 groupes)



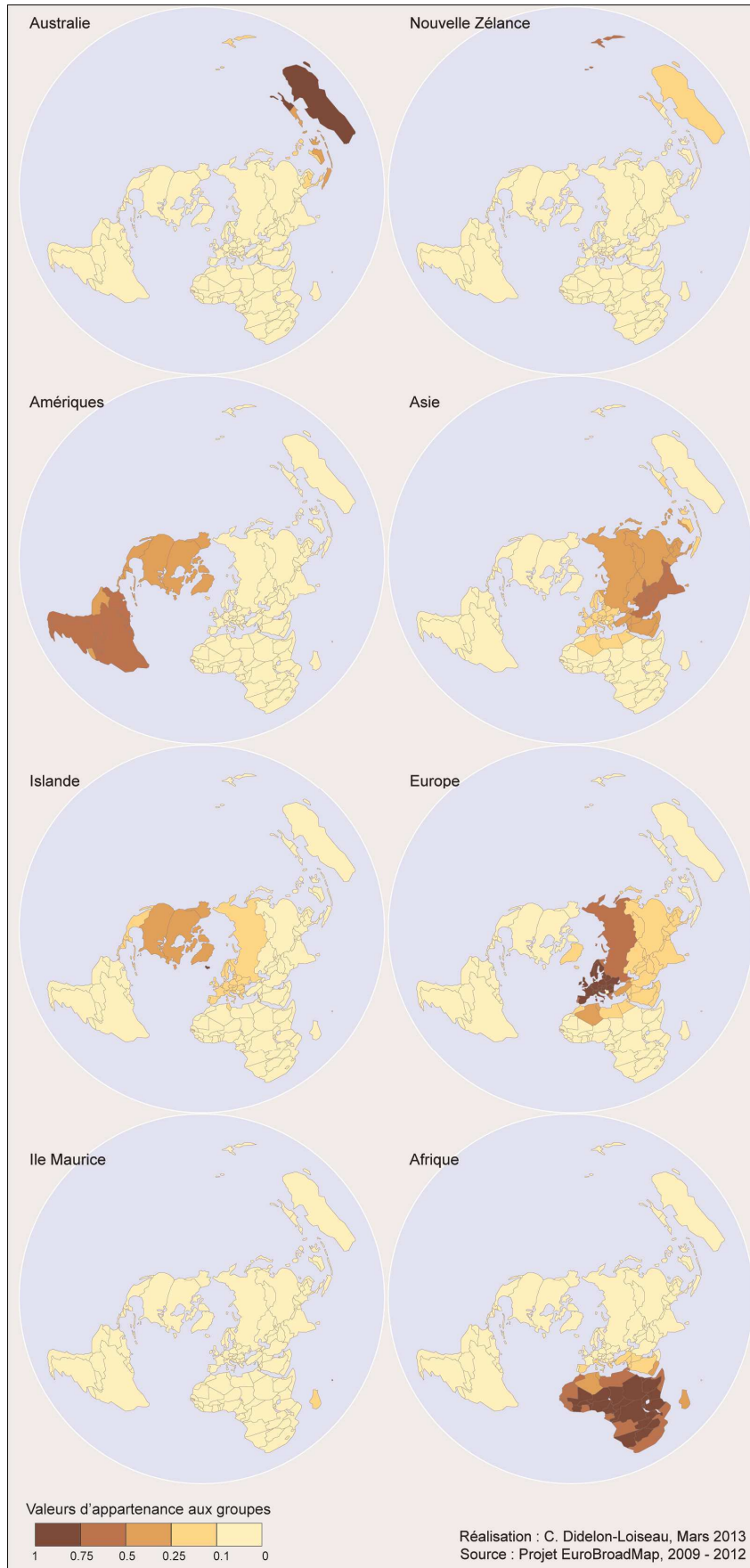
Source : C. Didelon-Loiseau, 2013, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Certaines des régions montrent des valeurs faibles comme l'Asie (0,44) et les Amériques (0,48) tandis que d'autres ont des valeurs plus élevées en particulier l'Afrique (0,71) l'Australie (0,79) et surtout l'Europe (0,81). Cela peut indiquer une différence de cohérence interne dans les représentations : pour certaines régions les affectations dans des régions mentales varient peu tandis que dans d'autres espaces, les appartenances sont plus ambiguës, ce qui n'est pas sans rappeler les continents « durs » et « mous » évoqués par C. Grataloup (2009).

Cette variation des valeurs d'appartenance est confirmée lorsque l'on cherche à identifier les cœurs des groupes. Aucun groupe, mis à part ceux formés par un seul individu, ne présente de « cœur » à strictement parler, c'est-à-dire d'individus ou de groupes d'individus dont la valeur d'appartenance serait « 1 ». Pour les Amériques et l'Asie, les individus qui montrent la valeur d'appartenance maximale sont respectivement la Colombie (0,53) et l'Afghanistan (0,53). En ce qui concerne l'Australie, l'Afrique et l'Europe, les individus aux valeurs d'appartenance maximales sont respectivement l'Australie (0,79), la République centrafricaine (0,79) et la République tchèque (0,86). Les groupes formés ne présentent donc pas de cœurs très marqués. La cartographie des valeurs d'appartenance de l'ensemble des individus aux groupes, permet de prendre visuellement la mesure de cette variabilité dans la cohérence interne des groupes (Figure 43). Ainsi, sur les cartes représentant l'appartenance à l'Australie, à l'Europe et à l'Afrique, les teintes sont les plus foncées, tandis que pour l'Asie et les Amériques, elles sont plus claires d'une teinte.

Ces cartes permettent surtout de représenter les structures des groupes d'appartenance. Elles mettent en évidence que l'Île Maurice et la Nouvelle Zélande, caractérisées par leur isolement maritime, ont des franges d'appartenances très peu étendue. Seule Madagascar peut appartenir, faiblement, au groupe formé par l'Île Maurice. L'Australie et la Papouasie-Nouvelle-Guinée peuvent appartenir au groupe formé par la Nouvelle Zélande. L'Islande, bien qu'étant une île, est dans une situation différente : elle est plutôt dans une position intermédiaire entre deux grandes masses continentales et deux grands systèmes régionaux. Une bonne partie des pays de l'hémisphère nord, peuvent appartenir à ce groupe dont le cœur est l'Islande. Les deux groupes aux valeurs d'appartenance les plus faibles les Amériques et l'Asie, incluent un grand nombre de pays. Le groupe « Amériques » est surtout constitué des pays sud-américains : au Nord, les valeurs d'appartenance sont plus faibles. Le cœur de l'Asie est constitué des pays en « -stan » d'Asie centrale et des pays d'Asie du Sud (Inde, Bhoutan, Népal, Bangladesh). Les valeurs d'appartenance à l'Asie couvrent une bonne partie de « l'ancien Monde », du Portugal à l'Indonésie ainsi qu'une partie des pays d'Afrique du nord. La « couverture » asiatique est à peu près identique à celle du groupe européen, mais pour ce dernier le cœur inclut la majorité des pays européens, de la Scandinavie à l'Italie et de l'Espagne à l'Ukraine, et les valeurs d'appartenance décroissent en direction de l'Asie. Enfin, l'Afrique est, comme souvent dans les représentations mentales, relativement bien circonscrite.

Figure 43 : structure spatiale des groupes d'appartenance (8 groupes)



Source : C. Didelon-Loiseau, 2013, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Les pays en position centrale font majoritairement partie du cœur, tandis que les appartenances des pays localisés en périphérie sont plus faibles. Les pays faiblement inclus en dehors des limites de la masse terrestre reconnue habituellement comme l'Afrique, l'Espagne, l'Italie, la Grèce, la Turquie et une partie des pays de la péninsule arabique, le sont probablement pour des raisons de tracé des régions.

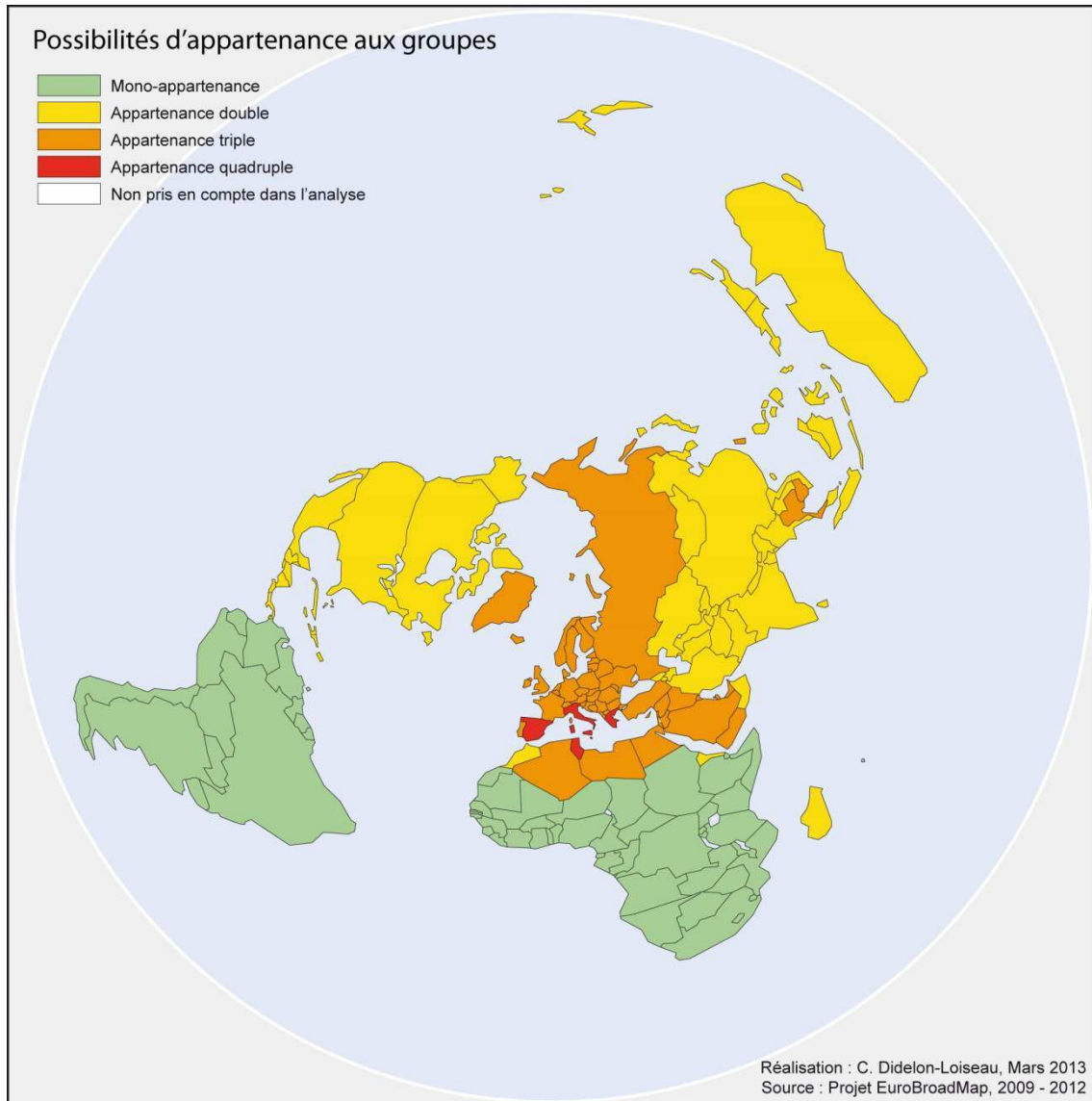
Les groupes mis à jours par la classification floue ont donc des cœurs généralement peu marqués, et leurs structures internes révèlent des franges différenciées tant en termes d'extension que de valeurs d'appartenance. Certaines régions semblent donc plus « solides » que d'autres, notamment l'Europe, l'Afrique et l'Australie, et nous pouvons poser l'hypothèse qu'elles seront moins sujettes au morcellement que les autres groupes dans la suite de l'analyse.

La question de la multi appartenance peut être approfondie en cartographiant directement le nombre de fois où un pays appartient à l'une ou l'autre des 8 groupes identifiés par la classification floue (Figure 44)⁶¹. Cette carte, va à l'encontre des observations précédentes, puisque les pays qui ont les plus fortes possibilités de pluri appartenance sont des pays d'Europe et Afrique. Ils sont toutefois situés en bordure de la Méditerranée, mer dans laquelle les étudiants ont majoritairement fait passer les limites séparant l'Afrique de l'Europe. Le pourtour méditerranéen, l'Arabie, l'Europe et la Fédération de Russe, sont des espaces d'appartenance triple. Les pays d'Afrique Subsaharienne et d'Amérique du sud sont caractérisés par une mono-appartenance régionale. Cela confirme l'hypothèse que « les Amériques » recouvrent essentiellement une région Amérique du Sud bien identifiée, temporairement jointe dans l'analyse à d'autres régions et que l'Afrique est un continent bien identifié pour lequel les appartenances ne sont pas ambiguës.

Nous avons approfondi cette analyse des multi appartenance en identifiant un certain nombre de pays pertinents pour mettre en évidence la variation des possibilités d'appartenance. Nous avons choisi ainsi des pays situés de part et d'autre des pays d'appartenance quadruple, alignés du Nord au Sud selon un transect allant de l'Allemagne au Niger en passant par l'Italie, Malte, la Tunisie et l'Algérie. Pour chacun de ces pays, nous avons réalisé les profils d'appartenance aux 8 groupes formés par la classification floue afin de mettre en évidence la manière dont varient les appartenances. Certains pays sont caractérisés par une appartenance dominante, presque unique, et forte (Allemagne, Italie pour l'Europe et Niger pour l'Afrique) et d'autres par une appartenance plutôt double (Malte, Tunisie et Algérie) et faible aux deux régions. L'Italie qui faisait partie sur la carte précédente (Figure 44) des pays à quadruple appartenance est en fait surtout caractérisée par une appartenance forte à l'Europe, et très faible à d'autres régions comme l'Afrique, l'Asie et l'Islande).

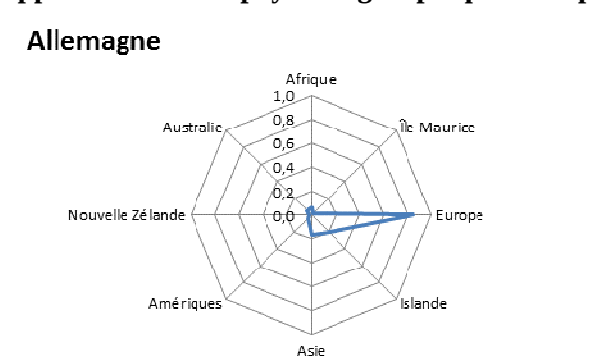
⁶¹ Seules les valeurs d'appartenance supérieures à 0.1 ont été prise en compte. Aucun pays n'obtient jamais la valeur 0 et les valeurs très faibles tiennent compte des cartes « d'UN monde » réalisées parfois par les étudiants.

Figure 44 : possibilités d'appartenance aux groupes dans la classification en 8 groupes.

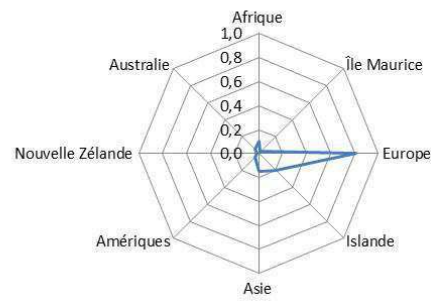


Source : C. Didelon-Loiseau, 2013, projet EuroBroadMap (2009-2012)

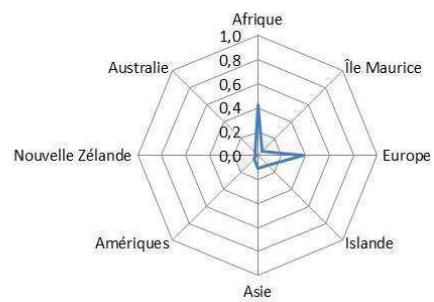
Figure 45 : valeurs d'appartenance de 6 pays aux groupes produits par la classification floue



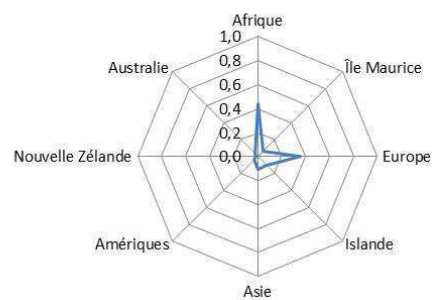
Italie



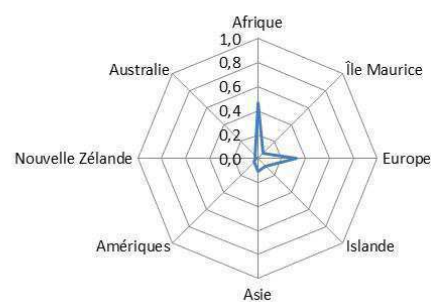
Malta



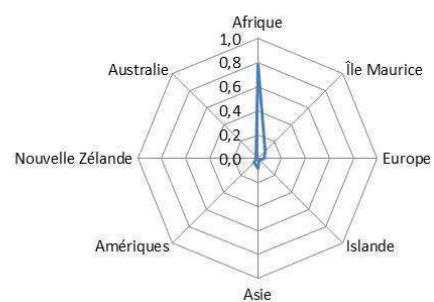
Tunisia



Algeria



Niger



Source : C. Didelon-Loiseau, 2013, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Classification floue en 14 groupes.

La classification en 14 groupes, opère « une remontée » dans l'arbre hiérarchique. Elle propose donc un nombre de classes plus élevé qui sont issues des classes précédentes. Nous retrouvons donc la même structure générale, avec un isolement, encore accentué, des pays insulaires. Les trois groupes que nous avons identifiés comme les plus « solides » du fait de valeurs d'appartenance en moyenne plus élevées sont effectivement restés inchangés malgré l'accroissement du nombre de classes. Il s'agit de l'Europe, de l'Afrique et de l'Australie. Trois groupes ont été divisés : la Nouvelle Zélande est isolée des Fidji, l'Asie est scindée en 4 groupes et les Amériques en 3 groupes. Nous concentrons ici notre analyse sur ces nouveaux groupes.

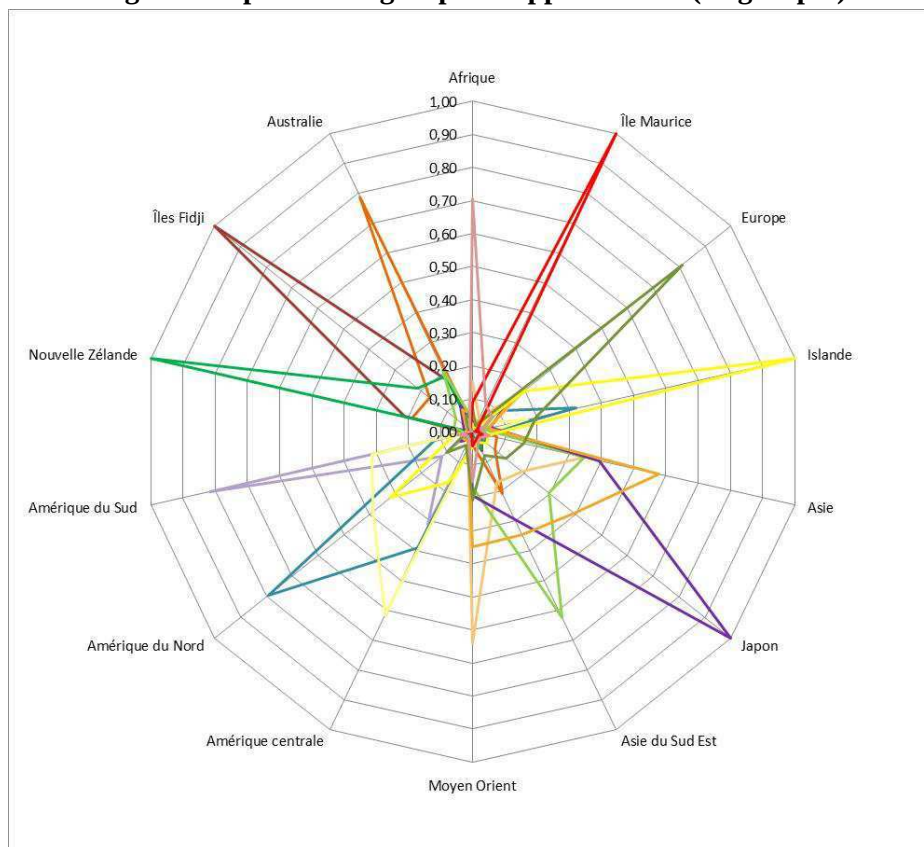
Figure 46 : quatorze groupes d'appartenance issus de la classification floue



Source : C. Didelon-Loiseau, 2013, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Dans l'ancien groupe formé par l'Asie, nous pouvons identifier 4 nouveaux groupes, que nous avons nommés selon les régions vernaculaires les plus usitées. Nous observons donc un Moyen-Orient, dont le Koweït montre les plus fortes valeurs d'appartenance (0,69), une Asie du Sud-est pour laquelle Singapore joue le rôle de cœur (0,65). Le Japon s'est isolé est forme une classe à individu unique et le reste des pays de la Géorgie à la République de Corée est regroupé dans un classe à nouveau appelée « Asie ». Le Bhoutan est un l'individu qui montre la valeur d'appartenance maximale à l'Asie : 0,64. Les valeurs d'appartenance pour ces nouveaux groupes restent encore assez faibles, ce qui laisse supposer qu'il subsiste, malgré le découpage un fort niveau d'ambiguïté en ce qui concerne les appartenances régionales. Les profils d'appartenances aux classes confirment cette ambiguïté (Figure 47).

Figure 47 : profils des groupes d'appartenance (14 groupes)



Source : C. Didelon-Loiseau, 2013, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Les pays inclus dans le groupe « Asie » ont ainsi des valeurs d'appartenance aux sous-groupes asiatiques de niveaux équivalents. L'ambiguïté est moins marquée pour sous-groupes, avec des valeurs d'appartenance moyennes des pays plus fortes à leur groupes et plus faibles aux autres groupes. Les régions identifiées en bordure de « l'Asie » sont donc relativement cohérentes, tandis que le reste de l'Asie conserve un fort niveau d'ambiguïté qui est confirmé par la structure des groupes d'appartenance (Figure 48). La situation est très différente pour l'ancienne région « Amériques ». Deux régions marquées par de forts niveaux d'appartenance ont fait leur apparition (Amérique du Nord et Amérique du Sud)

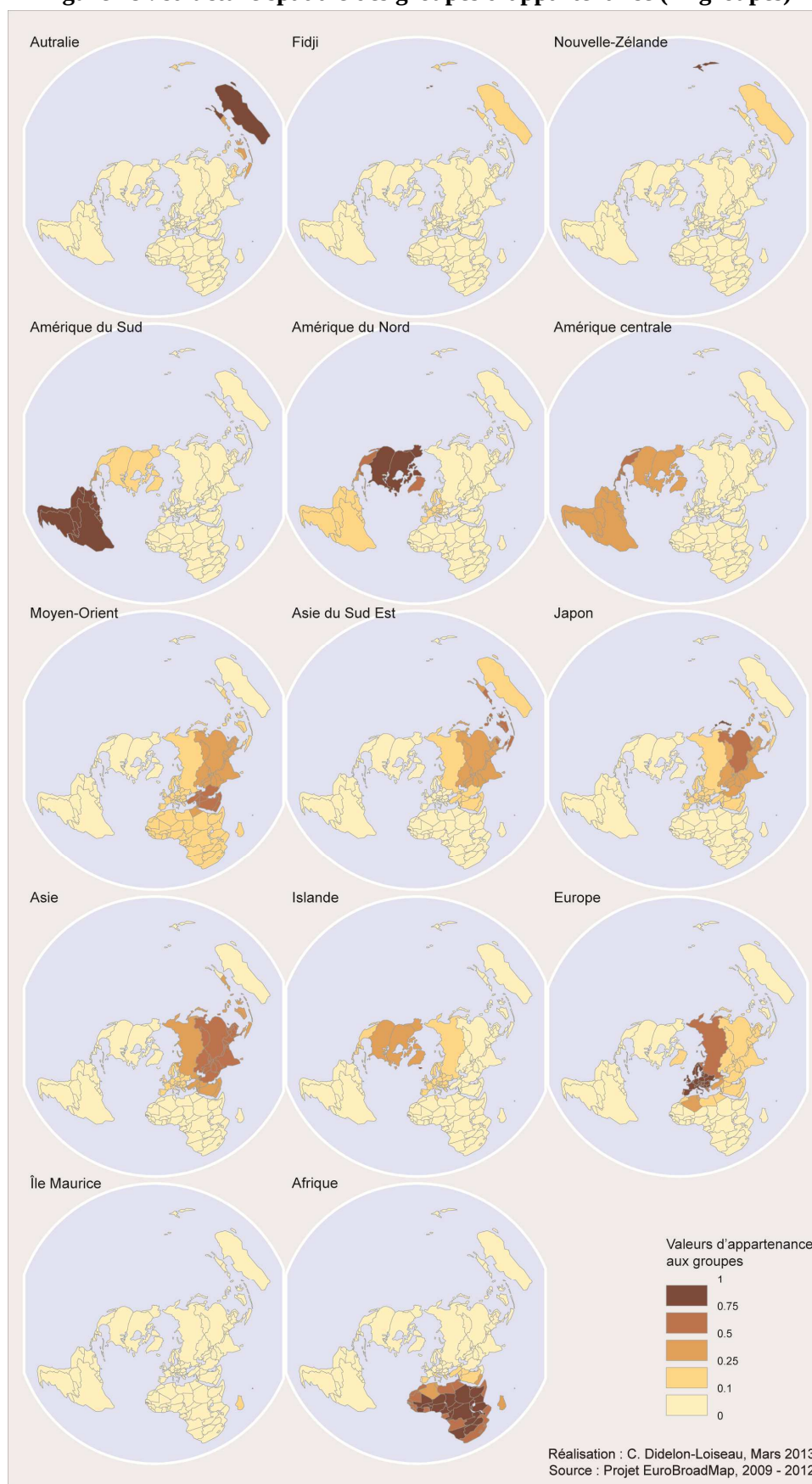
(Figure 47 et Figure 48) tandis qu'entre les deux, un espace aux appartenances plus faibles et plus ambiguës s'incarne sous les traits d'une Amérique centrale. Ici la partition en trois groupes a fait apparaître deux continents « durs » et un « mou » pour reprendre la terminologie de C. Grataloup (2009).

Les structures de ces groupes et les jeux de la pluri appartenances peuvent être approfondis à partir de l'analyse des profils de quelques pays parmi les plus représentatifs⁶² pour les deux anciens groupes « Amériques » et « Asie ». Nous avons choisi de représenter les pays qui ont les valeurs d'appartenance les plus élevées pour chaque groupe et qui peuvent donc être envisagés comme des cœurs. Nous avons donc représenté le Belize pour l'Amérique centrale, le Canada pour l'Amérique du Nord et la Bolivie pour l'Amérique du Sud (Figure 49). Les profils sont tous trois assez marqués, la Bolivie semblant moins appartenir à l'Amérique centrale que le Canada, ce dernier montrant par contre une appartenance assez faible pour le groupe Islande. Le Belize, montre également des possibilités d'appartenance plus forte à l'Amérique du Nord qu'à l'Amérique du Sud. Les trois entités sont donc relativement bien individualisées, mais l'Amérique du Sud souffre moins d'ambiguïté quant aux appartenances que les deux autres régions.

Pour le groupe asiatique nous avons représenté le Japon, le Bhoutan, Singapour et le Koweït (Figure 50). Les situations de ces pays sont également différentes en ce qui concerne leurs possibilités d'appartenance. En effet, le Japon, seul individu de sa classe révèle une appartenance maximale à sa classe et des appartenances faibles aux autres classes. Le Koweït et Singapour montrent la même structure, même si le maximum d'appartenance ne dépasse pas 0,69. Le Bhoutan peut appartenir quant à lui à trois groupes de manière presque équivalente. À part en ce qui concerne le Japon, nous sommes ici face à des régions plus ambiguës, des continents plus « mous ». Il est probable que si nous poursuivions la partition dans la classification, ce soient les régions asiatiques qui continueraient à être partitionnées pour faire apparaître d'autres sous-régions. Ainsi, l'ambiguïté apparente de l'Asie en termes d'appartenance doit peut-être être imputée au fait que cette région connaît un découpage interne dont l'utilisation est très répandue (Asie du Sud-Est, Asie du Sud, Asie Centrale, Extrême orient etc...) au contraire des sous régions africaines, qui sont plus rarement utilisées.

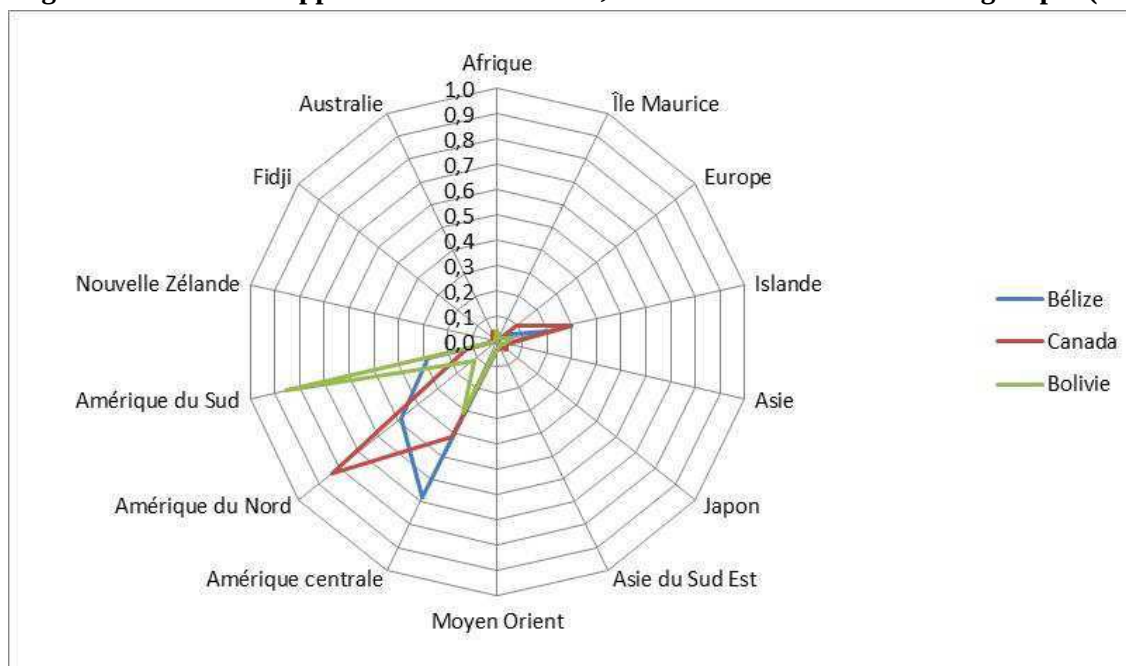
⁶² La carte des possibilités d'appartenances aux groupes, montre la même structure que précédemment et n'apporte que peu d'information supplémentaire ; nous ne l'avons donc pas ajouté ici.

Figure 48 : structure spatiale des groupes d'appartenance (14 groupes)



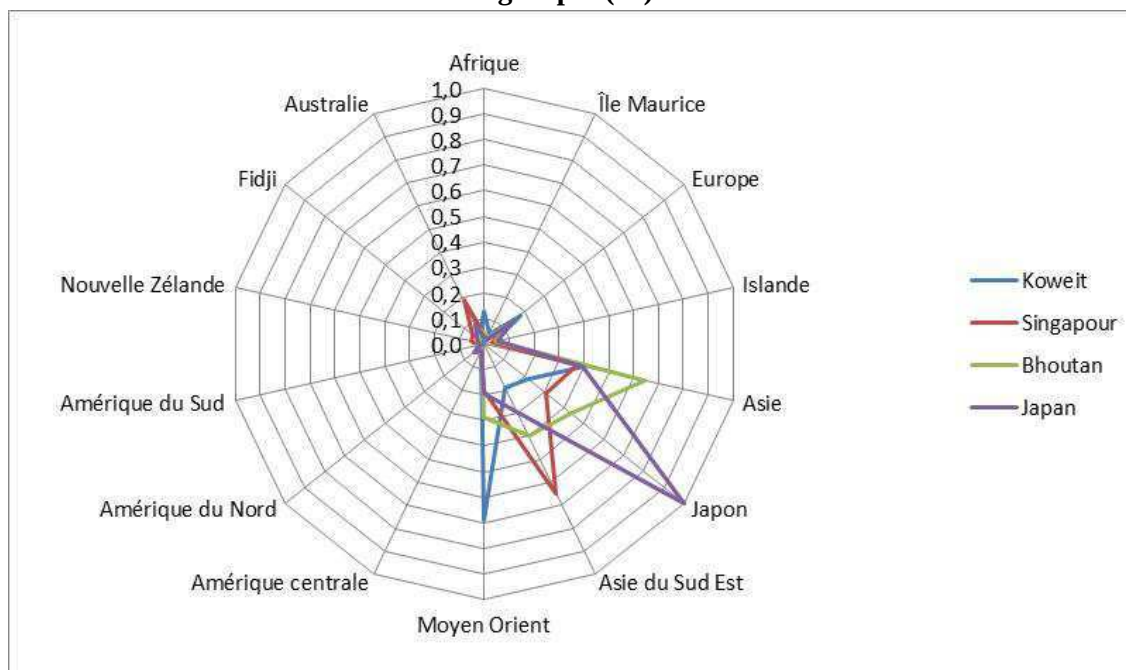
Source : C. Didelon-Loiseau, 2013, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Figure 49 : valeurs d'appartenance du Canada, du Belize et de la Bolivie aux groupes (14)



Source : C. Didelon-Loiseau, 2013, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Figure 50 : valeurs d'appartenance du Japon, du Bhoutan, de Singapour et du Koweït aux groupes (14)



Source : C. Didelon-Loiseau, 2013, projet EuroBroadMap (2009-2012)

5.5. Conclusion

Si les résultats obtenus dans le cadre de la classification floue ne sont pas foncièrement différents de ceux obtenus dans le cadre de la classification classique mise en œuvre dans le chapitre 4, cette méthode permet de mettre en évidence la variabilité des situations des pays face aux appartenances aux régions : leurs possibilités d'appartenance varie tant en intensité (faible, forte) qu'en nombre (mono ou pluri appartenance). La régionalisation floue constitue en cela une approche complémentaire très enrichissante par rapport à la méthode de régionalisation classique utilisée dans le chapitre 4. Son principal apport réside surtout dans la mise en évidence de zones de multi appartenance, c'est-à-dire de zones dont les appartenances régionales ne sont pas largement partagées dans les représentations mentales du Monde. Par ailleurs, si ces aspects n'ont été que succinctement développés ici par l'introduction rapide des T-normes, la logique floue permet d'approfondir l'analyse des zones d'ambiguïté, de transition, de multi appartenance et elle s'avère donc très utile dans le cadre de l'analyse de cartes interprétatives. Toutefois, elle permet aussi de mettre en évidence les cœurs, qui constituent peut-être dans le cadre des représentations mentales des régions du Monde, les schèmes de base sur lesquelles se structurent les représentations du Monde en général.

Toutefois, le recours aux méthodes de la logique floue n'est pas sans poser question d'un point vue théorique. Tout d'abord, dans nos analyses, le flou est dû en grande partie au passage de l'individuel au collectif. Nous n'avons pas ici analysé des visions collectives, mais une somme de visions individuelles. Or si le flou est inhérent à la connaissance humaine, ne met-il pas en évidence des antagonismes possibles dans les représentations du Monde ? Dès lors, on peut se demander quelles peuvent être les conséquences de cette représentation floue du Monde ? Elle pourrait ne pas être sans risque dans un contexte d'appropriation du territoire-Monde par le niveau d'ambiguïté qu'elle laisse souvent planer. Autrement dit, si nous considérons ces régions comme de possibles aires d'appartenances supranationales, ces aires d'indétermination ne feraient-elles pas le lit de conflits et d'affrontements ? Comme le soulignent P. Burrough et A. Franks (1996), « notre passion pour les frontières découle du besoin territorial de concentrer la confusion dans la plus petite zone possible qui constitue une base solide pour régler nos différents. Sinon, tout espace est une zone de transition et tout le monde est troublé en ce qui concerne son unité géographique d'appartenance ». Les débats parfois âpres à propos de l'appartenance de la Turquie à l'Europe et, de ce fait, de la légitimité de sa candidature à l'Union européenne ne découlent-ils pas de cette imprécision ? Au contraire, le flou peut refléter simplement un manque de connaissance ou, mieux encore, la reconnaissance qu'il existe véritablement des espaces de transition entre des cœurs identifiés et que les appartenances à ces espaces peuvent ne pas être tranchées mais subtiles et composites ? Mais dès lors comment prendre en compte ces représentations complexes dans la perspective de l'appropriation, de la gestion de l'espace mondial. C'est un questionnement qu'il nous faudra approfondir dans de futures recherches.

Chapitre 6

Pratiques du territoire-Monde

6. Pratiques du territoire-Monde

« L'histoire humaine, c'est l'histoire de frontières qui se déplacent. Qu'est-ce que le progrès sinon la raréfaction des frontières ? Il y a plusieurs millénaires, les frontières se dressaient à la porte de chaque village, elles étaient alors très nombreuses ; puis elles se sont élargies pour cerner des tribus, des ethnies, des peuples ; toujours plus rares et élastiques, elles cernèrent ensuite plusieurs groupes dans l'espace d'une nation. Plus récemment, elles ont dépassé les nations, soit par le fédéralisme dans le cas des États-Unis, soit par des traités comme celui qui fonde l'Europe. En bonne logique, cela devrait continuer. (...) Les frontières vont disparaître, ou s'étendre à des territoires plus larges ».

Eric-Emmanuel Schmitt, 2008, « *Ulysse from Bagdad* »

6.1. Introduction

Dans le chapitre précédent nous avons interrogé l'existence et, le cas échéant, la structure des représentations mentales du Monde, afin de tester la pertinence du concept de territoire-Monde. Or la représentation spatiale n'est pas la seule dimension de la territorialité qui se construit également à partir des pratiques spatiales (voir introduction). Ainsi, « les pratiques de l'espace, l'interaction sociale qui les accompagne, contribuent à la construction permanente des territorialités et des territoires » (Di Méo, 1999). Dans ce chapitre, nous prenons donc le parti d'aborder les mobilités internationales comme des révélateurs des pratiques du territoire-Monde. Pour cela nous concentrerons notre analyse sur les mobilités des étudiants internationaux, pour lesquels les possibilités se sont considérablement accrues ces dernières années grâce à l'extension des réseaux de transports mondiaux, notamment aériens, au développement des accords et des programmes d'échanges entre les universités, etc. Si nous sommes toujours loin du Monde sans frontière évoqué par E.E. Schmitt, l'accroissement des mobilités, notamment celles des étudiants est indéniable (Wihtol de Wenden, 2009). Pour analyser les facteurs déterminants des flux étudiants dans le Monde nous mettrons en place dans ce chapitre un modèle gravitaire. Ce type de modèle est utilisé de manière classique pour d'autres thématiques, notamment l'analyse des espaces fonctionnels (flux de marchandises, de capitaux, etc.), mais nous estimons qu'il permet ici d'explorer la dimension territoriale du Monde en testant des hypothèses sur les facteurs de la mobilité des étudiants. En suivant P. Dumolard (1975), nous partons de l'hypothèse qu'en « superposant les cartes de la polarisation et de la cohésion culturelle, [nous observerons] de nombreux recouvrements de limites dans le détail mais une assez bonne coïncidence d'ensemble », qui permet d'identifier les régions. Notre objectif initial était donc de produire une régionalisation du Monde à partir d'une matrice de flux d'étudiants estimé, afin de déterminer comment

l'espace mondial est organisé par les pratiques spatiales et si les régions formées par ces pratiques correspondaient aux représentations mentales des régions du Monde. Toutefois, si le modèle gravitaire nous permet d'analyser les déterminants des flux étudiants, il s'avère impossible de l'utiliser pour compléter la matrice de données : le rôle de la distance dans ces flux à l'échelle mondiale est trop complexe pour être saisi par un modèle gravitaire dont la mise en œuvre s'avère dès lors très précieuse pour saisir la spécificité des pratiques spatiales dans le territoire-Monde.

6.2. « Pratiquer » le Monde : les mobilités des étudiants internationaux

6.2.1. La mobilité comme pratique du territoire-Monde

Nous considérons que, pour exister, le « territoire » doit être construit par des pratiques qui sont fortement liées aux représentations, aux valeurs accordées aux lieux. L'analyse de ces pratiques permet de mettre à jour la manière dont se structure le territoire. La « pratique » est entendue par les géographes comme « l'ensemble des actions que l'on peut observer, analyser, interpréter » (Brunet et al, 1993) et qui s'insère « dans un environnement constitué (...) et ainsi le transforme » (Lévy et Lussault, 2003). Ces pratiques sont spatiales lorsque l'environnement qui les contextualise est l'espace. Les pratiques spatiales sont donc « l'ensemble des comportements d'un opérateur en relation avec un espace qui constitue pour lui un contexte » (idem). Dans le cadre de notre analyse la question qui se pose est celle de savoir si le Monde peut constituer un contexte des pratiques et si, dès lors, on peut réellement envisager l'existence de « pratiques spatiales » à cette échelle.

Dans une certaine mesure, on peut considérer les flux internationaux divers (de marchandises, de capitaux, d'informations) comme des révélateurs de pratiques spatiales à l'échelle mondiale. Si ces flux peuvent permettre également d'analyser la structure spatiale du Monde, il ne nous semble pas très cohérent de les utiliser dans le cadre de notre approche fondée sur le postulat du territoire-Monde. La posture que nous avons adoptée implique de nous pencher sur une facette plus « intimement » humaine de la mondialisation. Il serait absurde de nier que des flux financiers ou aériens ne relèvent en rien de l'humain. Toutefois, d'une part, ils obéissent à des considérations techniques qui vont les orienter dans une certaine mesure et d'autre part ils relèvent de logiques dans lesquelles l'individu « ordinaire » a finalement peu de place. De plus, leur dimension souvent a-territoriale n'est pas sans poser problème. Ainsi, dès 1994, O. Dollfus estimait que la régionalisation de l'espace Monde était « plus délicate qu'une régionalisation de l'économie mondiale qui ferait seulement ressortir l'importance des productions et des flux d'échanges (...) » à quoi nous contraignent le plus souvent les types de flux décrits ci-dessus.

Deux auteurs nous confortent dans notre choix de privilégier des flux strictement humains. D'une part, A. Frémont (1982) pour qui

« la géographie peut-être définie comme l'étude des hommes et des lieux à la surface de la terre. La conjonction « et » entre « homme » et « lieux » doit être comprise comme une acceptation forte. Pour la très grande majorité des géographes spécialement des géographes français, « homme » et « lieux » ne se conçoivent pas comme deux séries distinctes et indépendantes. L'objet même de la géographie, sa spécificité scientifique, réside dans l'analyse des rapports des uns aux autres »

D'autre part, A. Bailly et R. Scariati, (1999) montrent que « l'espace parcouru par les hommes évolue (...) du local vers le global à cause de « l'évolution des modes de transport, des pouvoirs d'achat, des genres de vie », comme nous l'avons montré dans le chapitre 1. Cela nous conduit à porter notre attention sur les questions de migration et de mobilité humaine qui sont une des catégories des pratiques de l'espace. Les mobilités ont largement été analysées par M. Stock dans le cadre de sa réflexion sur l'émergence d'une « société à individus mobiles » qui le conduit à proposer le concept « d'habiter » qui, dans sa perspective est « une question de pratiques associées aux représentations, valeurs, symboles imaginaires qui ont pour référent des lieux géographiques » (2004). Ses analyses établissent, à notre sens, le Monde comme un ensemble de lieux auxquels sont attribués des valeurs, valeurs qui sont liées aux représentations et qui vont influencer les pratiques. Le Monde constitue donc bien un contexte dans lequel peuvent s'inscrire les pratiques spatiales et qui se manifeste comme une aspiration au voyage. Ainsi, ce contexte est constitué à la fois par les représentations attachées aux pays, aux lieux, mais aussi par les réglementations, les interdictions (Brunet et al. 1993) et les facteurs socioéconomiques qui rendent la migration plus ou moins facile, voire impossible. Ainsi, P. Hopkins (2010) montre que si le désir de voyager est largement partagé par les populations « jeunes », les individus se différencient par le degré avec lequel ils en jugent possible la réalisation, notamment en fonction du contexte socioéconomique dans lequel ils évoluent.

Ces mobilités établissent le Monde comme contexte des pratiques, mais elles contribuent également à changer les rapports aux lieux en mettant en question la sédentarité qui constitue traditionnellement le mode principal de « l'habiter » (Stock, 2005) ou du « territoire » (Tarrius, 2001). Les mobilités contribuent également à l'établissement de systèmes de mobilités, c'est-à-dire selon G. Cortès (1998) à « des liens ou relations qu'établissent les acteurs migrants entre les espaces qu'ils fréquentent », mais aussi ce qu'elle appelle des « sphères sociospatiales de vie », c'est-à-dire l'intégration mentale et concrète d'espaces lointains qui peuvent être à l'échelle mondiale, dans les représentations et la vie des individus.

Il aurait été possible dès lors de concentrer notre analyse sur les mobilités touristiques qui présentent l'avantage de mettre en lumière un espace commun de représentation notamment par la pratique des haut-lieux (voire chapitre 1). Ainsi, selon M. Stock (2005), « les lieux touristiques pratiqués ne restent pas des lieux de « non-sens » mais participent

de la façon dont les individus habitent les lieux géographiques du Monde ». Toutefois, il nous a semblé que le tourisme répond à des logiques particulières et qu'il est très sensible à des effets de modes. Par ailleurs, le choix d'une destination touristique est un choix ponctuel qui n'affecte qu'une portion très courte du temps de la vie ce qui en minimise les enjeux. Dès lors, il peut être moins réfléchi, plus spontané. Nous avons choisi, au contraire, de fonder notre analyse sur des mobilités relevant de choix plus réfléchis car intégrés dans une stratégie de vie, et prenant plus en compte un certain nombre de caractéristiques de l'espace : les flux migratoires. Nous rejoignons donc M. Stock (2005, 2006) lorsqu'il affirme que les individus tendent à choisir à chaque étape de leur vie un lieu adéquat qui les conduit à adopter des stratégies migratoires. Nous pouvons, avec lui, poser l'hypothèse que « les individus sont déjà de plus en plus à la recherche des lieux les plus adéquats pour leurs pratiques eu égard à leurs ressources financières, temporelles, culturelles » (*idem*).

Dans ce contexte général et dans l'objectif de mettre en regard les résultats que nous obtiendrons ici avec les analyses des représentations du Monde, nous avons choisi de nous intéresser aux migrations effectuées par les étudiants internationaux, c'est-à-dire, selon l'UNESCO, les individus qui ont franchi une frontière nationale afin de poursuivre leurs études hors de leur pays d'origine. Afin de conserver un certain niveau de cohérence avec les résultats de l'enquête, nous avons décidé d'analyser les flux d'étudiants internationaux à la même époque que les cartes mentales que nous avons obtenues, c'est-à-dire autour de l'année 2009⁶³.

L'analyse des flux d'étudiants internationaux est très florissante depuis le début des années 2000 (Findlay *et al*, 2011). Généralement les recherches entreprises dans ce domaine ont pour objectif de comprendre les liens complexes entre la mondialisation, la société et la pédagogie le plus souvent dans le cadre du paradigme de l'économie ou de la société du savoir. De nombreux auteurs notent la tendance croissante à l'internationalisation de l'éducation supérieure même s'ils soulignent que l'accueil d'étudiants étrangers fait partie des rôles traditionnels des universités. En effet, les universités ont, pratiquement depuis leur origine, toujours fait partie de l'environnement « global », avec à leurs débuts, l'usage d'une langue commune : le latin (Altbach, 2004). Cette ouverture internationale des universités est présentée par certains auteurs comme l'une des fonctions « naturelles » de ces institutions (Latreche, 2001). Deux principales méthodes sont mises en œuvre dans ces analyses portant sur les étudiants internationaux : d'une part, des enquêtes pour mettre à jour leurs motivations et les processus de décisions individuelles en relation avec les caractéristiques personnelles (genre, statut socioéconomique, langage, compétences); d'autre part, l'élaboration de modèles gravitaires pour chercher à modéliser les flux d'étudiants, le plus souvent dans un contexte national, régional (en Europe le plus souvent) ou international mais alors en ne conservant qu'un seul pays de destination (le plus souvent les États-Unis ou le Royaume-Uni).

⁶³ L'institut statistique de l'UNESCO fournit ces données sur son site internet (<http://stats.uis.unesco.org/>).

En tout état de cause, ce sont bien les motivations, et au-delà, les valeurs qui sont attribuées aux lieux potentiels de migration qui sont analysées. Ces « valeurs » s'appliquent au lieu, comme lieu d'étude, de résidence pendant la durée des études, et comme lieu de résidence et de vie professionnelle postérieur au temps des études. Ainsi, un nombre important d'étudiants migrent dans la perspective de trouver ensuite du travail dans le pays où ils ont fait leurs études (Altbach, 2004), estimant que dans ce lieu ils auront plus d'opportunités, notamment de meilleurs salaires et conditions de travail. Même dans l'objectif d'un retour au pays d'origine, les lieux d'études sont choisis en fonction des perspectives qu'ils offrent de meilleurs salaires et de constitution d'un réseau professionnel. Certaines études montrent également que parmi les motivations des étudiants, il y a celle, très peu quantifiable, de « voir du pays », c'est-à-dire de vivre à l'étranger. C'est notamment le cas dans l'étude de Y. Lu *et al.* (2009) menée auprès d'étudiants chinois. Dans ce cas, les motivations exprimées sont d'acquérir des compétences linguistiques et un certain niveau de familiarité culturelle pendant le séjour à l'étranger. Enfin, le séjour à l'étranger dans le cadre d'études supérieures est socialement très valorisé et de nombreux auteurs font explicitement référence aux notions de capital social et symbolique de Bourdieu. Ainsi, pour A. Findlay *et al* (2011) « la mobilité étudiante internationale est dès lors entreprise non seulement dans le but d'acquérir des savoirs formels délivrés par des institutions de grande qualité⁶⁴, mais aussi dans le but d'acquérir d'autres savoirs sociaux et culturels ».

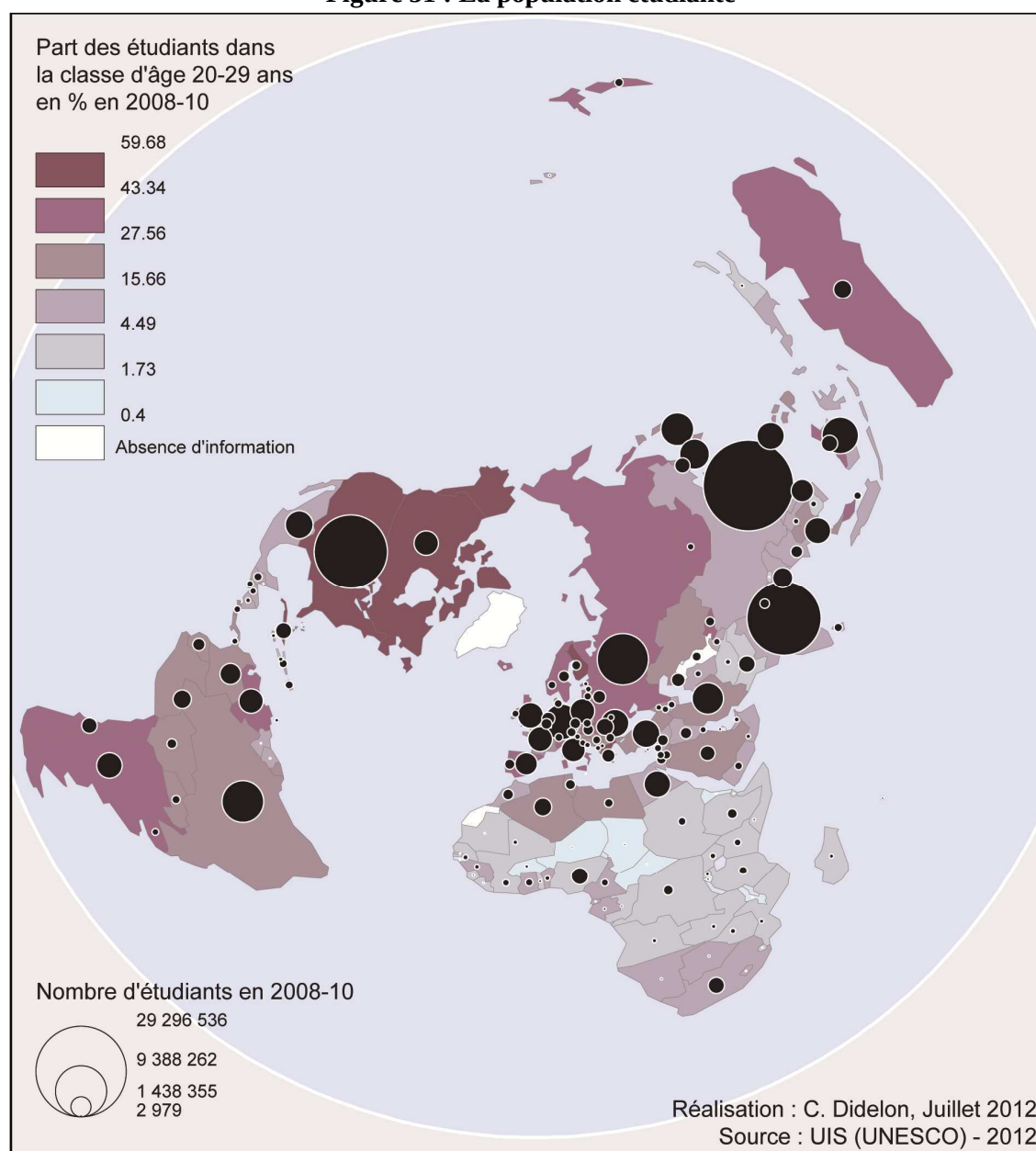
6.2.2. Intensité et répartition des flux d'étudiants

Les flux d'étudiants internationaux ne cessent d'augmenter. En 1999, selon l'UNESO, près de 1,68 millions de personnes poursuivaient leurs études hors de leur pays d'origine. Il y en avait le double en 2009 (3,36 millions). Aux deux dates le nombre des étudiants internationaux représente environ 2,5% de la population étudiante mondiale. Ainsi, l'augmentation des flux d'étudiants internationaux est essentiellement due à la généralisation de l'accès à l'enseignement supérieur, lui-même corrélé à l'accroissement progressif de la scolarisation et l'amélioration des taux d'alphabétisation nationaux (Altbach & Knight, 2007). Malgré tout, de fortes disparités existent dans le Monde (Figure 51). La Chine, l'Inde et les États-Unis sont les pays qui comptent le plus d'étudiants, ce qui n'est pas absurde si l'on considère les masses de population. Toutefois en Chine et en Inde, où la population étudiante s'élève respectivement à 29 et 19 millions en 2009, le taux d'inscription dans l'enseignement supérieur dans la classe d'âge 20-29 ans ne dépasse pas 13% et 9%. Aux États-Unis, le nombre d'étudiants est identique à celui de l'Inde, mais les étudiants comptent pour 43% de la classe d'âge 20-29. Plus généralement la Figure 51, permet d'observer que les pays les plus riches et les plus développés ont une proportion d'étudiants élevée (Corée du Sud, Canada, Finlande,

⁶⁴ D'« excellence » dirait-on en France.

Allemagne, etc.). L'Afrique, dans sa quasi-totalité montre des taux très faibles, le maximum pouvant être observé en Tunisie (17%).

Figure 51 : La population étudiante



Source : UIS, UNESCO 2012 et données estimées C. Didelon, Juillet 2012

Quelques pays montrent des situations surprenantes. On notera par exemple Cuba, où le taux d'étudiants dans la classe d'âge 20-29 est le plus élevé du Monde avec 59%. À Cuba, l'enseignement supérieur et la recherche sont des priorités nationales et les universités sont gratuites⁶⁵, Cuba attirant d'ailleurs de nombreux étudiants étrangers. *A contrario*, le Luxembourg fait partie des pays qui ont des taux d'inscription dans le supérieur très faibles : moins de 5% en 2009, ce qui le met au niveau de pays comme le Cameroun ou la

⁶⁵ Les étudiants doivent toutefois accomplir un « service social » : 2 ans (pour les hommes) ou 3 ans (pour les femmes) de travail rémunéré au niveau du salaire moyen (source : diplomatie.gouv.fr).

Namibie. Le Luxembourg a une infrastructure universitaire récente et très incomplète et c'est de fait le seul pays du Monde qui compterait, selon l'UNESCO, plus d'étudiants à l'étranger que sur le territoire national.

Les flux d'étudiants internationaux sont également stimulés par l'internationalisation des activités des universités (Altbach & Knight, 2007). Nombreuses sont celles qui délocalisent des antennes dans des pays à fort potentiel où l'infrastructure dans l'enseignement supérieur fait défaut. Beaucoup mettent également en place des programmes d'échanges et d'accueil d'étudiants étrangers, ceux-ci constituant une manne financière pour certains pays où les frais d'inscription sont élevés.

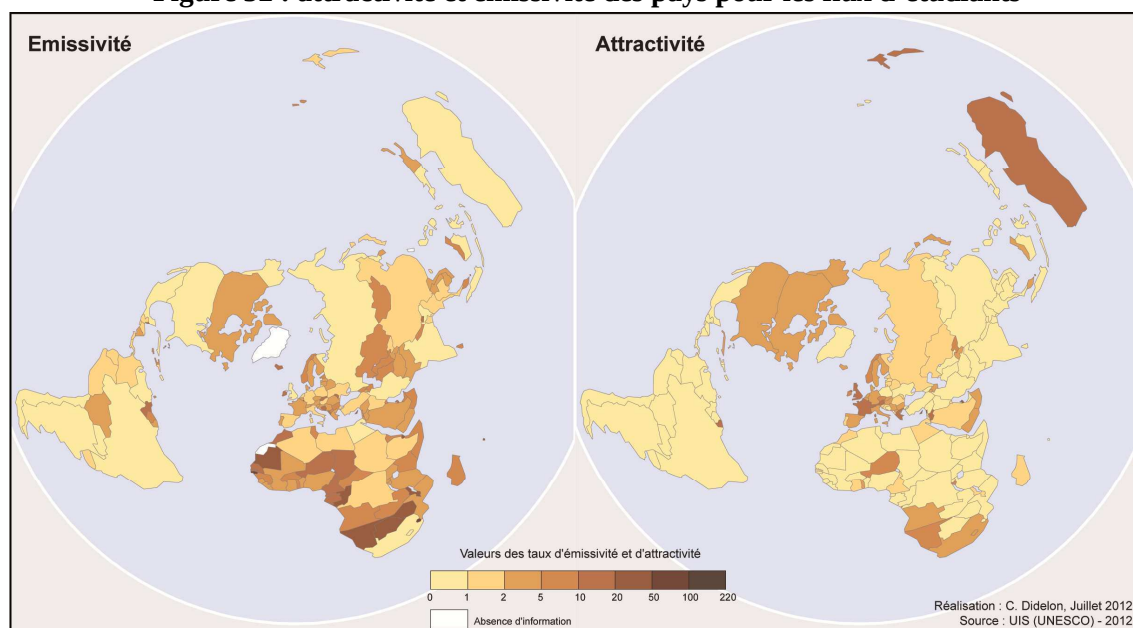
Toutefois, l'augmentation du nombre d'étudiants étrangers est parfois telle, que dans les pays qui reçoivent le plus de flux (États-Unis, Royaume-Uni, Australie, France) les migrations étudiantes sont devenues indissociables de la question migratoire en général. Les étudiants sont confrontés à l'instauration de visas, de procédures administratives lourdes, voire à la mise en place de frais d'inscriptions spécifiques visant à sélectionner les candidats par l'argent afin d'éviter l'arrivée de migrants pauvres sous le prétexte des études. Il faut dire que les flux d'étudiants internationaux sont très concentrés. Selon l'UNESCO, au début des années 2000, six pays accueillaient les deux tiers des étudiants étrangers en nombre absolu : les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Allemagne, la France, l'Australie et le Japon (UNESCO, 2005).

On retrouve globalement ces pays lorsque l'on observe les taux d'attractivités présentés dans les cartes de la figure suivante (Figure 52). Les pays cités précédemment font partie de ceux qui présentent les taux d'attractivité⁶⁶ les plus élevés. Toutefois certains ont des taux d'attractivités également élevés, voire plus, comme certains pays arabes (Émirats arabes unis, Qatar, Bahreïn, Jordanie...), de nombreux pays européens (Luxembourg, Chypre, Autriche...), quelques pays africains (Burundi, Namibie, Afrique du Sud...) et le Kirghizstan en Asie centrale. Au contraire certaines valeurs montrent des flux très faibles, voire nuls vers certains pays ou certaines régions du Monde. Cela peut-être dû à la petite taille des pays, à leur pauvreté, à la faiblesse voire l'inexistence d'une infrastructure pour l'enseignement supérieur, à la « rareté » des locuteurs de leur langue à l'étranger. Ainsi, il n'existe pas de flux d'étudiants, vers le Bhoutan, le Mali ou le Cambodge, ou ces flux sont marginaux. Enfin, certains pays sont caractérisés par une situation politique ou géopolitique troublée qui peut causer à une absence de flux tels que le Soudan, le Pakistan, le Yémen, la Côte d'Ivoire etc.

Même si les pays non attractifs sont parfois les pays les plus émetteurs d'étudiants internationaux, les taux d'émissivité ne sont pas symétriques aux taux d'attractivité. Certains pays sont en effet à la fois récepteurs et émetteurs d'étudiants internationaux, comme la France, la Namibie, le Canada, la Malaisie, etc. Le groupe de pays émetteurs le plus nombreux, et montrant les valeurs les plus fortes se trouve en Afrique, mais aussi en Asie centrale. Les pays européens sont également de forts émetteurs d'étudiants.

⁶⁶ Pourcentage du nombre d'étudiants reçu sur le nombre d'étudiants total, à partir de données estimées.

Figure 52 : attractivité et émissivité des pays pour les flux d'étudiants

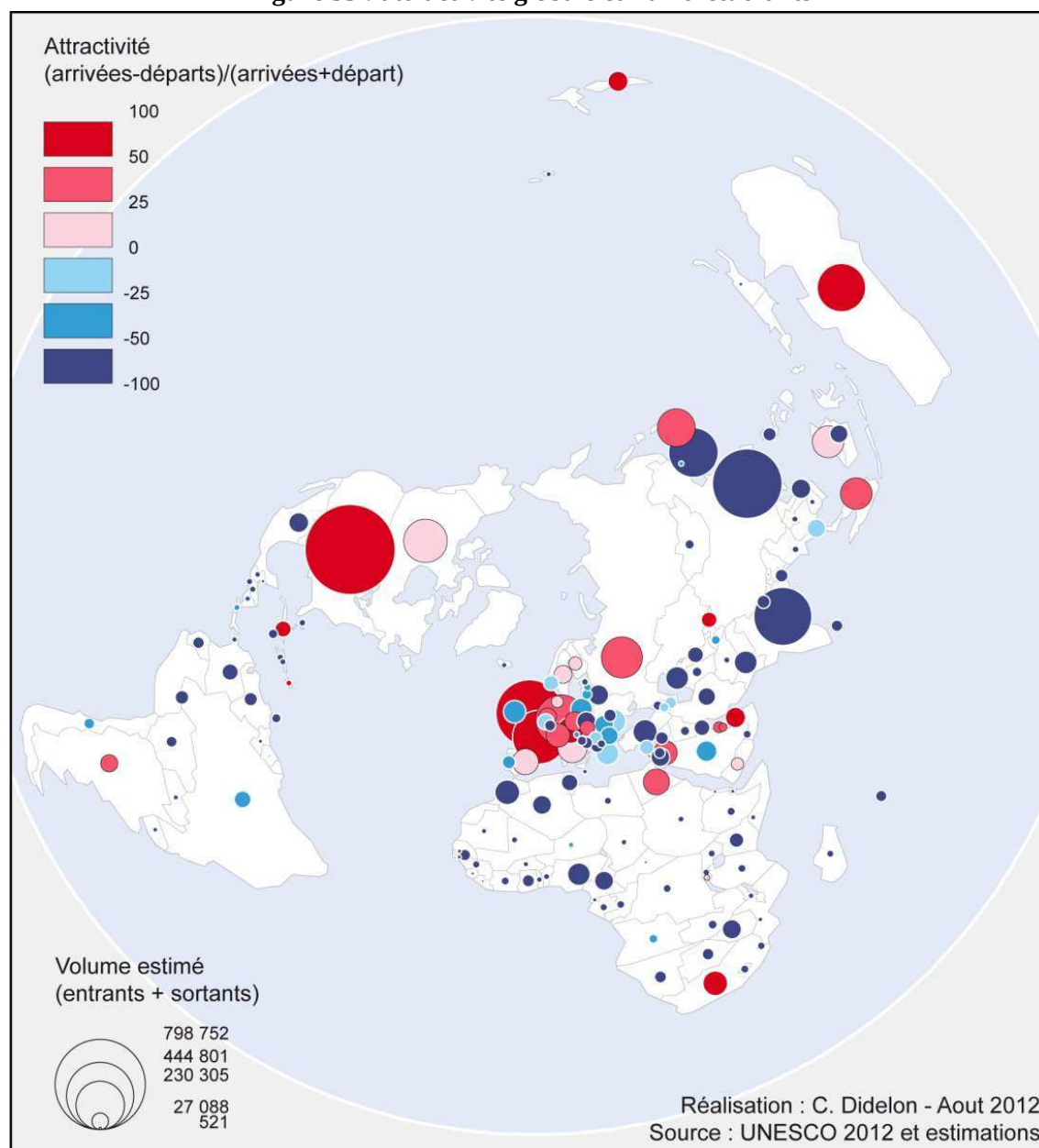


Source : UIS, UNESCO 2012 et données estimées C. Didelon, Juillet 2012

La carte suivante (Figure 53), qui représente l'attractivité des pays et les volumes d'étudiants mobiles, confirme en grande partie les observations déjà faites ci-dessus. Elle met en lumière des pôles d'attractivité tant en volume qu'en intensité comme le Royaume-Uni, la France, les États-Unis et l'Australie qui semblent être des pôles globaux, avec dans une moindre mesure l'Allemagne, la Russie, le Japon et le Canada. Elle attire également l'attention sur des pôles fortement attractifs, même si les volumes sont moindres. Ces pôles, comme l'Argentine, Cuba, l'Afrique du Sud, l'Égypte et la Jordanie, le Qatar et Bahreïn, le Kirghizstan, la Malaisie et la Nouvelle-Zélande jouent probablement un rôle dans la structuration des flux d'étudiants internationaux à l'échelle régionale. Elle confirme enfin, l'existence de deux grands bassins d'émission d'étudiants internationaux que sont l'Inde et la Chine, et le caractère répulsif de la majorité des États africains et sud-américains.

La brève analyse de cette carte met en lumière le fait que les niveaux d'attractivité ne sont pas du même ordre. Elle laisse pressentir que les échelles des facteurs explicatifs seront très variées comme celles des flux en fonction des pays de destination, mais aussi en fonction des pays d'origine. Ainsi, l'analyse des flux d'étudiants internationaux, met à jour des structurations fortes à l'échelle mondiale, structuration qu'il nous semble pertinent d'analyser plus en détail. Toutefois, auparavant, il nous faut vérifier la compatibilité de l'analyse des flux d'étudiants avec les représentations du Monde.

Figure 53 : attractivité globale et flux d'étudiants



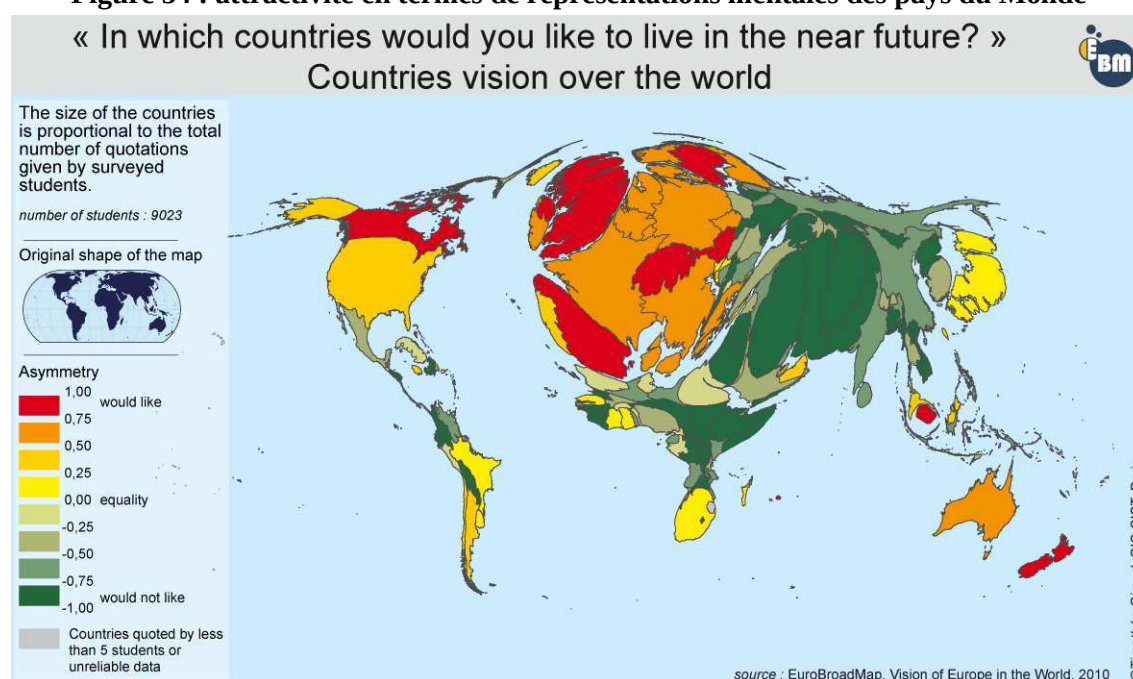
Source : UIS, UNESCO 2012 et données estimées C. Didelon, Août 2012

6.2.3. Mobilités et représentations

Nous avons justifié notre choix d'analyser les pratiques du Monde à travers les mobilités des étudiants internationaux en nous fondant sur le postulat que ces pratiques étaient guidées, au moins en partie, par les représentations des étudiants. Autrement dit, que les pays qui semblent les plus attractifs dans les représentations sont bel et bien ceux qui accueillent le plus d'étudiants étrangers. Avant de poursuivre notre analyse du Monde à travers les flux d'étudiants, nous devons mettre en œuvre une analyse pour tester cette hypothèse.

Pour cela nous avons eu recours à un second corpus sur les représentations mentales du Monde obtenu dans le cadre du projet EuroBroadMap. Une des parties du questionnaire que nous avons élaboré portait sur les lieux où les étudiants interrogés souhaiteraient vivre ou ne pas vivre s'ils en avaient la possibilité⁶⁷. Les analyses menées dans le cadre de cette partie du questionnaire ont permis d'établir une typologie des pays du Monde en fonction de leur fréquence de citation et du rapport entre les citations positives et négatives (Grasland et al. 2011). La carte suivante (Figure 54), extraite du rapport, décrit la situation des pays pour l'ensemble de l'échantillon : leur taille varie en fonction du nombre de citations, la couleur indique le rapport entre les citations positives et négatives⁶⁸. Elle dresse une image des espaces attractifs et répulsifs pour les étudiants de notre échantillon.

Figure 54 : attractivité en termes de représentations mentales des pays du Monde



Source : C. Grasland, T. Giraud, 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Pour tester l'existence d'une éventuelle relation statistique entre les représentations et les flux étudiants, nous avons choisi de réaliser un test à partir des variables suivantes :

- Le niveau d'asymétrie des citations positives (aimerait vivre) et négatives (n'aimerait pas vivre) obtenu dans le projet EuroBroadMap pour chaque pays.
- Le niveau d'attractivité des pays au regard des flux migratoires étudiants⁶⁹ (Figure 53), c'est-à-dire le rapport départ / arrivée sur le flux total.

⁶⁷ La question posée était la suivante : « À l'exception du/des pays dont vous avez actuellement la nationalité, citez jusqu'à 5 pays pour chacune des questions suivantes : ...Où aimeriez-vous vivre dans un future proche ? / Où n'aimeriez-vous pas vivre dans un future proche ».

⁶⁸ Cet indicateur est calculé de la manière suivante : (Nb de citations positives – Nb de citations négatives) / (Nb de citations positives + Nb de citations négatives).

⁶⁹ Cet indicateur est calculé de la manière suivante : (Nb d'arrivées – Nb de départ) / (Nb d'arrivées + Nb de départ).

Les deux variables ne décrivent pas exactement la même population. L'une est construite sur un petit échantillon d'étudiants de niveau « *undergraduate* » (certains ayant déjà migré, d'autres étant enquêtés dans leur pays de naissance) dans 18 pays. L'autre rend compte de l'ensemble des flux observés d'étudiants internationaux (donc migrants) de tous niveaux entre tous les pays du Monde. Toutefois, il nous semble possible de les mettre en relation pour effectuer ce test. D'une part la population « mère » des échantillons est constituée d'étudiants dans les deux cas. D'autre part, les dates de l'enquête sur les représentations et de l'observation des flux correspondent (2009). Enfin, le fait que l'échantillon d'étudiants interrogés sur leur représentation comprenne des migrants, des migrants potentiels et de futurs « non migrants », ne semble pas être un obstacle. En effet, les populations jeunes partagent largement une certaine envie de « voir du Monde », « d'aller voir ailleurs », même si les individus sont plus ou moins confiants sur la possibilité de réalisation de cette aspiration (Hopkins, 2010). Toutefois, si ces deux variables sont des variables quantitatives et qu'elles sont construites sur le même principe permettant de mesurer le niveau d'attractivité potentiel (par les représentations) ou réel (par les flux observés), nous n'avons pas souhaité les utiliser directement pour le calcul de coefficient de corrélation, mais les transformer en variables qualitatives. Ainsi nous pourrions mettre à jour des tendances sans prendre le risque de sur-interpréter des variations de valeurs au niveau des pays. Les deux indicateurs sont donc transformés en variables qualitatives avec chacune 4 modalités : « très attractif », « attractif », « répulsif » et « très répulsif ».

Nous avons testé l'existence d'une relation statistique entre les deux variables à l'aide d'un test du χ^2 qui permet d'établir que la relation est très significative⁷⁰. L'analyse des valeurs du tableau des écarts à l'indépendance (Tableau 6) et du tableau des valeurs des χ^2 (Tableau 7) permet d'établir que le sens de la relation confirme bien notre hypothèse : les pays les plus attractifs dans les représentations des étudiants, ceux où ils aimeraient vivre dans un futur proche sont également les plus attractifs dans les migrations des étudiants internationaux. *A contrario* les pays les plus répulsifs dans les représentations, ceux où les étudiants ne souhaiteraient pas vivre, sont également ceux qui sont les plus répulsifs pour les étudiants internationaux : ils émettent plus d'étudiants qu'ils n'en reçoivent.

Les valeurs des χ^2 locaux sont les plus significatives pour la modalité « très attractif » de la variable décrivant l'attractivité dans les représentations (Asy. Représentations). Cinq pays vérifient les modalités « très attractifs » des deux variables. Ce sont l'Australie, le Royaume-Uni, la Nouvelle-Zélande, la France et l'Autriche. Ces pays « occidentaux » jouissent d'un bon niveau de vie et d'un enseignement supérieur solide. On peut s'étonner de l'absence dans cette liste du principal pays attractif en termes de flux : les États-Unis. En effet, ils ne sont que « attractif » au regard des représentations mentales, de nombreux

⁷⁰ La valeur du χ^2 vaut 50.33 pour un degré de liberté de 9. Cette valeur est significative au seuil $\alpha=0.01$.

étudiants dans le Monde développant une vision très critique des États-Unis alors que le prestige de leurs universités conduit à attirer de nombreux étudiants internationaux.

Tableau 6 : mesure des écarts à l'indépendance du modèle du Chi² sur la relation entre l'attractivité mentale et migratoire

	Attractivité migratoire				
Asy. Représentations	a- très attractif	b- attractif	c- répulsif	d- très répulsif	Total
a- très attractif	3,37	8,41	0,08	-11,85	0
b- attractif	0,69	0,12	1,86	-2,68	0
c- répulsif	-0,09	-0,60	-1,02	1,71	0
d- très répulsif	-3,97	-7,93	-0,92	12,82	0
Total	0	0	0	0	0

Tableau 7 : valeur des Chi² sur la relation entre l'attractivité mentale et migratoire

	Attractivité migratoire				
Asy. Représentations	a- très attractif	b- attractif	c- répulsif	d- très répulsif	Total
a- très attractif	6,93	19,65	0,00	8,86	
b- attractif	0,37	0,01	1,11	0,57	
c- répulsif	0,00	0,08	0,21	0,14	
d- très répulsif	3,17	5,75	0,07	3,41	
Total					50,33

Nota : Les valeurs en gras sont significatives au seuil alpha = 0.01 et les valeurs en gras et italique au seuil alpha = 0.02

Le Chi² local le plus élevé met à jour des pays très attractifs dans les représentations mais seulement « attractifs » en termes de flux migratoires. Il s'agit en majorité de pays européens, jouissant d'un bon niveau de vie (et qui en 2009 commençaient seulement à être affectés par la crise économique actuelle), mais dont la langue officielle n'est pas très répandue à l'échelle mondiale, ce qui peut contribuer à réduire les flux effectifs d'étudiants internationaux. Il s'agit en particulier de la République tchèque, des Pays-Bas, de la Finlande, de la Suède, de l'Italie... Le dernier Chi² local très significatif souligne l'existence d'un petit groupe de pays jugés attractifs en termes de représentations, mais qui sont dans les faits plutôt répulsifs en termes de flux d'étudiants internationaux : il s'agit de Malte et du Luxembourg, d'une part, des Bahamas et de l'Ile Maurice, d'autre part. Les premiers sont deux petits pays riches, mais dont la faiblesse relative de l'infrastructure universitaire conduit plutôt les étudiants nationaux à poursuivre leurs études ailleurs. Les seconds sont des « paradis tropicaux » dont l'attractivité dans les représentations n'est en rien liée à la perspective de l'enseignement supérieur.

En ce qui concerne les pays considérés comme « très répulsifs », un Chi² local significatif attire l'attention sur un petit groupe de pays dans lesquels les étudiants interrogés ne souhaiteraient pas vivre, mais qui sont tout de même attractifs pour les étudiants internationaux. Il s'agit de la Russie, du Burundi et du Yémen. La situation politique et sociale de ces pays ne les rend pas spontanément attractifs, mais ils jouissent, au regard de leurs voisins d'un système universitaire de meilleure qualité qui peut engendrer des

flux régionaux importants. C'est le cas également pour le Kirghizstan, seul pays « très répulsif » en termes de représentations, mais « très attractifs » en termes de flux.

Pour conclure, ce test nous a permis de valider l'hypothèse que les représentations mentales et les pratiques du Monde étaient liées. Il nous a permis de mettre en évidence que d'autres facteurs que le système d'enseignement supérieur sont pris en compte dans les représentations des étudiants interrogés, notamment, le facteur « mer-soleil » qui joue pleinement dans le cas des Bahamas et de l'Ile Maurice. Toutefois, il faut souligner que, dans l'enquête la question quant aux pays où les étudiants souhaiteraient vivre ou non ne faisait aucune mention d'une éventuelle poursuite d'étude. Au contraire, les flux migratoires indiquent que parfois le « pragmatisme » l'emporte sur les représentations mentales, comme dans le cas du Kirghizstan, jugé très répulsif mais dont les efforts, très importants, pour développer l'infrastructure universitaire conduisent à le rendre attractif pour les étudiants internationaux, au moins ceux des pays voisins.

6.3. Les ressorts des mobilités étudiantes

La mise en place d'un modèle gravitaire permet d'approfondir l'analyse des flux étudiants en cherchant à identifier quels sont les facteurs influant sur l'intensité des flux et en quelle proportion. Cette démarche nous permet de tester certaines hypothèses qui nous semblent proches, d'un point de vue conceptuel de la pratique du territoire-Monde et qui vont permettre d'en appréhender l'existence. De nombreux auteurs, notamment anglo-saxons, ont entrepris depuis le début des années 2000, l'analyse des flux d'étudiants internationaux. Dans un premier temps, nous nous positionnons dans la continuité de leurs recherches pour construire un modèle explicatif satisfaisant de ces flux.

Toutefois, notre objectif initial en nous lançant dans la construction d'un modèle gravitaire était de compléter les données manquantes dans la matrice des flux étudiants de pays à pays, afin de procéder à une régionalisation du Monde à partir de ces flux. Effectuer des régionalisations du Monde à partir de l'analyse de flux est un exercice relativement courant, qui a été par exemple largement mis en œuvre dans les projets ESPON 3.4.1. et EuroBroadMap, même si les analyses relèvent le plus souvent de la classification que de la régionalisation (chapitre 2). Elles mettent en œuvre des flux issus de thématiques variées allant des plus classiques (flux aériens, flux financiers et commerciaux) aux plus originaux (flux diplomatiques saisis par les réseaux d'ambassades et de consulats, votes à l'ONU, ventes d'avions de combats etc...) (Van Hamme, Grasland, 2011, Beauguitte, 2011). Dans cette perspective nous souhaitons notamment explorer la méthode suggérée par G. Pini (1995) : « La modélisation gravitaire va servir à la détermination de découpages qui sont la conversion en surface de l'intensité d'une relation entre les unités géographiques ». Ces méthodes permettent de déterminer des aires à l'intérieur desquelles certaines unités sont considérées comme influentes, voire dominantes, afin de mettre la régionalisation obtenue en perspective des régionalisations mentales du Monde élaborées dans les chapitres précédents. Si le modèle que nous avons

obtenu est relativement satisfaisant dans les explications des flux, l'examen des variables significatives dans l'explication de ces flux et l'analyse des résidus du modèle soulèvent un certain nombre de problèmes qui conduisent à reconsidérer notre démarche de départ. Il semble, en effet, que les flux d'étudiants internationaux révèlent une pratique dans laquelle l'échelle mondiale en tant que telle est plus pertinente que l'échelle régionale.

6.3.1. Les facteurs des mobilités étudiantes

Dans un premier temps nous cherchons à déterminer les facteurs qui contribuent à structurer les flux de migrations étudiantes à l'échelle mondiale, à la fois en terme d'attractivité et de répulsivité. Cette analyse permettra de mettre à jour les déterminants des territoires fonctionnels des individus à l'échelle mondiale. Les recherches déjà menées soulignent que, pour un étudiant, le choix de la migration est avant tout une décision individuelle souvent lourde de conséquences pour lui et sa famille à cause de l'éloignement mais aussi de la charge financière. Le coût de la migration est d'autant moins anodin que malgré les aides qui peuvent exister, la plupart des étudiants financent eux-mêmes, ou avec l'aide de leur famille, leur études à l'étranger (Altbach & Knight, 2007). Toutefois ce coût est toujours considéré comme un investissement à long terme et bien souvent l'étudiant entend tirer bénéfice de la formation et du séjour à l'étranger pour améliorer sa position sociale, en termes de prestige, mais aussi en termes d'emploi. Ainsi pour A. Findlay *et al.* (2011), l'analyse de la mobilité étudiante doit prendre en compte les aspirations plus larges des étudiants en ce qui concerne leur vie, car le choix des études internationales relève souvent des aspirations à faire partie d'une élite globale en particulier dans la poursuite d'études dans des institutions de renommée internationale. Pendant un temps, les affinités politiques et idéologiques ont été importantes pour expliquer les flux étudiants notamment pendant la période de la guerre froide (Latreche, 2001, Varghese, 2008). Elles se traduisaient par de vigoureux systèmes de bourses offertes par les pays d'accueil. Aujourd'hui cette influence du choix idéologique a fortement décliné, d'autant plus que les migrations étudiantes sont désormais majoritairement autofinancées. Les mobilités étudiantes à l'échelle mondiale sont complexes et elles sont imbriquées dans un ensemble plus large de phénomènes qui s'inscrivent aux échelles sociales de l'individu, de la famille et de la communauté et aux échelles géographiques urbaines, nationales, transnationales et globales (Collins, 2008).

Les auteurs qui analysent les facteurs explicatifs des flux observés mettent en évidence le rôle de la qualité de vie en général, des perspectives d'emploi dans le pays d'accueil, etc. qui finissent parfois par motiver, si cela n'a pas été le cas dès le début, la transformation du séjour temporaire en séjour définitif, même si les facteurs familiaux et sociaux poussent les étudiants à rentrer chez eux (Hazen & Albert, 2006). Par ailleurs, les proximités géographiques et linguistiques sont souvent évoquées comme dominantes dans l'orientation des choix tandis que de trop grandes distances géographiques et culturelles seraient des freins à la migration, de même que l'intensité des contrôles aux frontières. Nous présentons donc ici les différentes pistes proposées et testées par différents auteurs,

en présentant à chaque fois les variables que nous avons utilisées le cas échéant pour prendre en compte ces facteurs dans notre analyse.

Nous nous penchons donc en premier lieu sur la qualité de vie dans les pays potentiels de migrations, mais aussi de la différence relative de qualité de vie. Ainsi certaines recherches, à l'instar de celle conduite par M.E. McMahon (1992), soulignent que « les études internationales ont lieu dans un système général dans lequel les relations inégales en termes économique, politique et culturelles sont caractéristiques et significatives ». Les flux observés tendent à montrer que les migrations étudiantes suivent globalement une direction sud-nord que l'on retrouve au 20^{ème} siècle dans les structures de migrations classiques. Ainsi, les étudiants se déplacent des pays du « Sud » vers ceux du « Nord » (avec tout le flou induit par ces catégories que nous avons déjà souligné) « dans un mouvement largement contrôlé par le Nord » (Altbach & Knight, 2007). De ce fait, la question de la « fuite des cerveaux » dans les pays du Sud est souvent évoquée. Les étudiants du « Sud » recherchent une meilleure qualité de vie, une meilleure formation, mais les pays du « Nord » y trouvent également leur compte, notamment les universités. P. Altbach & J. Knight (2007) soulignent que l'une des motivations principales des universités des pays du Nord pour accueillir les étudiants étrangers est celle du profit (2007), avec notamment des frais de scolarité souvent plus élevés pour les étudiants internationaux. La qualité de vie peut être introduite dans le modèle par le PIB par habitant dans les pays d'origine et de destination, mais pour faire entrer en compte directement le différentiel de qualité de vie nous pouvons également introduire une variable rendant compte des inégalités. Pour construire la matrice nous avons calculé le différentiel de PIB par habitant (moyenne entre 2008 et 2009) entre le pays de destination et le pays d'origine⁷¹. En effet, dans des analyses précédentes (Didelon, Richard, 2012), nous avons déjà montré que la différence de PIB était une des variables ayant l'un des plus forts pouvoirs explicatifs sur l'intensité des flux étudiants entre deux pays. Les pays les plus pauvres n'attirent pas les étudiants des pays les plus riches, alors que, pour diverses raisons notamment celles liées à l'existence et à la qualité des infrastructures d'enseignement supérieur et également aux possibilités de travail à l'issue de la formation, les étudiants des pays les plus pauvres sont fortement attirés par les pays les plus riches.

De nombreux auteurs ont souligné que l'existence d'une langue commune a toujours constitué un facteur déterminant dans la mobilité internationale des étudiants (Latreche, 2001, Varghese, 2008). Cette variable est utilisée dans de nombreux modèles, comme celui mis en place par R. Perkins et E. Neumayer (2012). Ainsi, « dans le monde arabo-musulman, le déplacement des étudiants vers les centres culturels les plus florissants, en Egypte, en Orient ou au Maghreb, trouvait sa force dans l'unité linguistique et spirituelle de la région » (Latreche, 2001). Pour introduire cette variable nous utilisons une synthèse

⁷¹ La matrice (2*2) calculée par nos soins a été convertie en matrice « 3 colonnes » grâce au Convertisseur de matrices créée par le Laboratoire RESO – UMR 6590 CNRS - Université de Rennes 2.

de celles fournies dans la base de données du CEPII⁷² : les langues officielles et les langues ethniques communes. L'influence d'une langue commune à deux pays sur l'intensité des flux étudiants peut être remise en cause par plusieurs facteurs, notamment l'affirmation de l'anglais comme langue internationale largement enseignée dans le secondaire. Ainsi, l'utilisation croissante de l'anglais dans le Monde, (comme dans la recherche et même dans l'enseignement) stimule l'intérêt pour les universités des pays anglophones (Altbach & Knight, 2007). Pour le Monde universitaire, l'anglais jouerait le rôle du Latin au Moyen-Âge et c'est désormais la langue la plus enseignée et la seconde langue (après la langue maternelle) la plus parlée dans le Monde. L'anglais serait un facteur d'orientation important pour les étudiants internationaux, notamment pour ceux des pays arabes (Choudaha et al, 2012) et les flux les plus importants d'étudiants internationaux s'observent en direction des universités des pays anglophones (Altbach, 2004). Le choix de l'anglais est en forte interaction avec le choix disciplinaire : généralement les étudiants qui font des études en commerce, finance, en sciences de l'ingénieur voire en droit s'orientent vers des pays anglophones tandis que dans les pays non anglophone, la proportion des étudiants internationaux qui choisissent les lettres, arts et sciences humaines est plus importante (Varghese 2008). Nous avons donc introduit l'anglais dans les paramètres à tester pour la mise en œuvre du modèle gravitaire.

L'existence d'un système d'enseignement supérieur mais aussi et surtout sa qualité peuvent avoir une influence sur les flux étudiants. Cette hypothèse est dérivée de l'approche par le « capital humain » dans laquelle l'éducation supérieure est perçue comme un investissement, mais il ne faut pas perdre de vue qu'elle reflète aussi la qualité du cadre de vie. L'absence ou la qualité médiocre d'une infrastructure d'enseignement supérieur peut expliquer d'importants départs, l'exode des étudiants étant le signe de l'inadaptation des universités locales qui apportent une réponse insuffisante aux demandes de formation. Au contraire, la présence d'universités ou « d'écoles » réputées contribuent à attirer les étudiants internationaux. Ainsi, pendant de nombreuses années, l'absence de structure d'enseignement supérieur au-delà du premier cycle dans de nombreux pays (notamment dans les anciens pays colonisés) expliquait l'intensité des flux d'étudiants internationaux sortants (notamment vers les anciens pays colonisateurs). Ces dernières décennies, avec l'amélioration de l'infrastructure, tant en quantité qu'en qualité, on assiste à un phénomène de rétention des étudiants. Les données sur l'enseignement supérieur sont très lacunaires à l'échelle mondiale, notamment en ce qui concerne l'infrastructure (nombre d'établissements) et l'encadrement (rapport du nombre d'enseignants au nombre d'étudiants). Toutefois, nous disposons d'une variable : la part du PIB consacrée à l'enseignement dans chaque pays⁷³ dont nous pouvons tester l'éventuel effet explicatif.

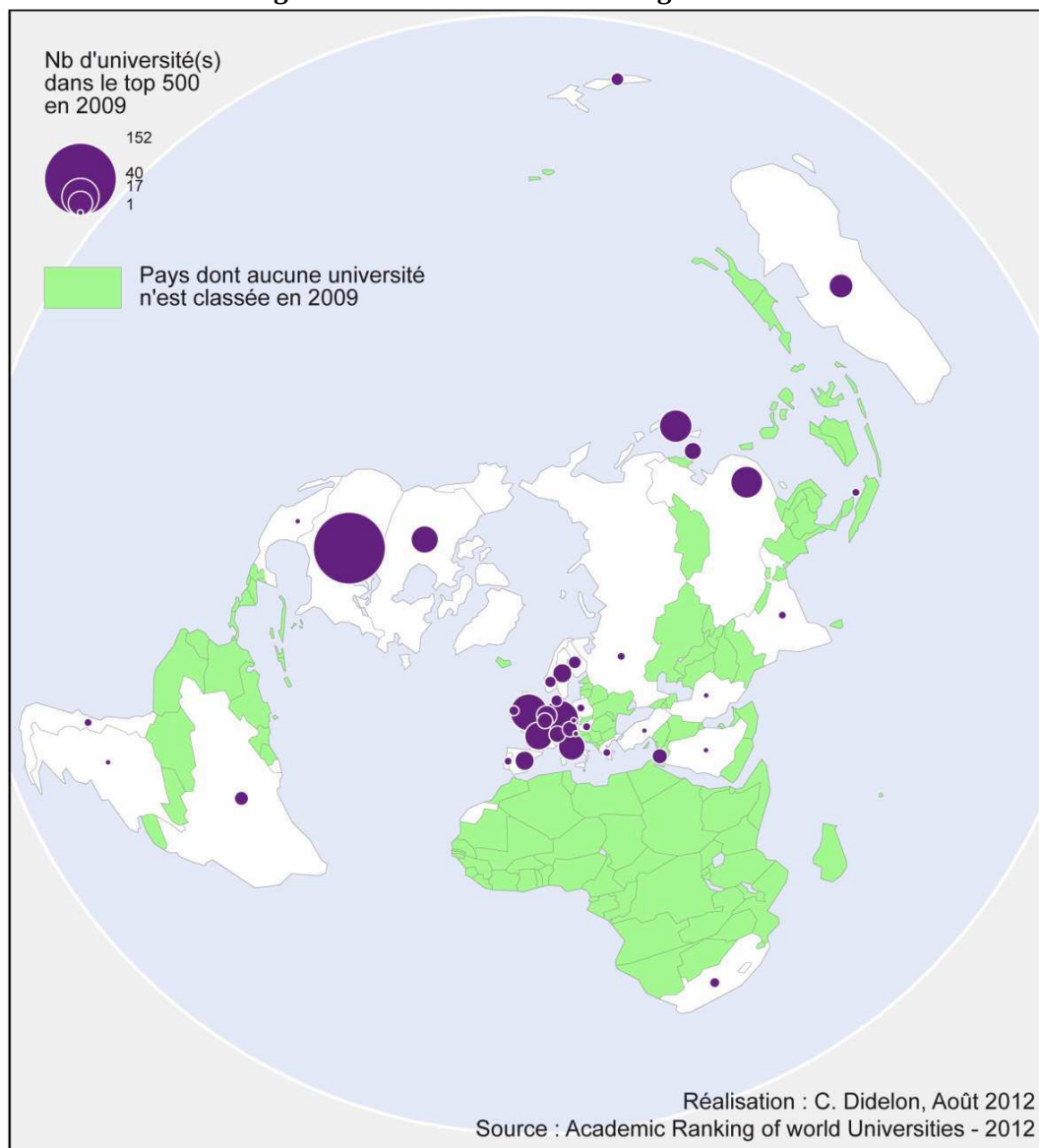
En ce qui concerne la qualité et la réputation internationale du système universitaire, les recherches récentes soulignent que le prestige académique du pays hôte est un des

⁷² Cette base de données a été mise en forme pour le projet ESPON 3.4.1. Europe dans le Monde en 2005. Les données sur les langues communes restent pertinentes depuis cette date.

⁷³ Cette variable a été collectée, mise en forme et complétée dans le cadre du projet ESPON TIGER, 2012.

paramètres pris en compte dans le choix des étudiants. Plusieurs solutions existent pour mesurer le prestige du système universitaire d'un pays. Ainsi L. Van Bouwel (2009) mesure la qualité des universités par le taux de citation des articles universitaires (le nombre de citations par pays divisé par le nombre de publication par pays) mais également par le nombre d'universités présentes dans le classement de Shanghai. Elle souligne que les deux indicateurs ont un pouvoir explicatif significatif dans le modèle mis en place. De nombreux auteurs montrent la pertinence de cette dernière variable (Lu et al, 2009, Perkins & Neumayer, 2012) qui est toutefois évidemment plus significative à l'échelle des universités qu'à celui des pays. Nous avons choisi d'introduire également deux variables basées sur le classement de Shanghai en 2009 (Figure 55) en les transformant en variables qualitatives décrivant pour l'une la présence d'au moins une université dans le top 500 et pour l'autre la présence d'au moins une université dans le top 10.

Figure 55 : le classement de Shanghai en 2009



Source : Academic ranking of world universities, 2012

L'existence de liens historiques notamment coloniaux est souvent évoquée pour expliquer en partie les flux migratoires étudiants, mais aussi les flux migratoires en général ; or nous avons évoqué précédemment le fait que les flux d'étudiants internationaux se confondaient dans une certaine mesure avec les structures migratoires préexistantes. Ces liens coloniaux induisent en effet souvent une langue commune, au moins pour une partie de la population, la familiarité d'un système d'enseignement. Ils semblent aussi être le révélateur de l'accumulation et de l'entretien de réseaux de relations existantes (Jöns, 2009) qui se traduisent en termes de coopérations scientifiques et académiques, de liens entre chercheurs dont bénéficient les étudiants. Nous avons donc introduit plusieurs variables décrivant l'existence de liens coloniaux à plusieurs périodes : dans le passé en général, en 1945 ou actuellement (situation de 2005) à partir de la base de données du CEPPI évoquée précédemment. Nous avons également introduit une variable décrivant pour deux pays l'existence d'un colonisateur commun. Le fait pour deux pays d'avoir « partagé » le même colonisateur peut en effet se traduire par l'existence de réseaux de relations privilégiées, comme par exemple les anciens pays de l'empire britannique aujourd'hui membres du *Commonwealth*.

Les espaces régionaux émergents sont parfois identifiés comme ayant un rôle dans la structuration des migrations étudiantes à l'échelle mondiale. En effet, mais c'est surtout le cas dans les espaces développés, les zones d'intégrations économiques permettent l'accroissement de la mobilité intra régionale (Latreche, 2001) et selon N.V. Varghese, (2008), les flux intra régionaux sont aujourd'hui plus forts que les flux interrégionaux. Par ailleurs, certaines de ces alliances régionales visent aussi la création d'une identité régionale commune, d'un large espace culturel, au rapprochement entre les populations. Cela se traduit par la mise en place de programme d'échanges dont les étudiants peuvent bénéficier comme le programme ERASMUS dans l'Union européenne (Latreche, 2001). Nous avons donc introduit une variable décrivant la coprésence de deux pays au sein d'un même espace régional afin de tenir compte de la coappartenance territoriale ce qui, selon C. Grasland (1998), relève de l'interaction territoriale et permet de mettre à jour des structures révélatrices d'un effet frontière. En effet, selon C. Grasland et C. Calzada (1996) l'appartenance des lieux à différentes mailles territoriales produit des effets discontinus et ils recommandent d'introduire la coappartenance en même temps que la distance.

Deux séries de variables semblent avoir un rôle important dans l'explication des flux étudiants. La première, testée par de nombreux auteurs (Perkins & Neumayer 2012, Varghese 2008) est l'influence du rôle des visas et des formalités administratives. Les migrations étudiantes s'inscrivent en effet dans la politique migratoire générale. Ainsi, les restrictions de visas pour les étudiants ont été importantes après le 11 septembre 2001 pour les États-Unis et l'Europe, tandis que le contexte actuel de crise économique et de crispation nationaliste contribue également à œuvrer en faveur de la restriction des migrations étudiantes soupçonnées de servir de prétexte à une migration durable. Malheureusement, les auteurs qui ont utilisé ces données sur les visas travaillaient sur un

échantillon réduit (généralement les migrations originaires de l'ensemble des pays du Monde, vers un seul pays). Il n'existe pas l'heure actuelle de base de données décrivant l'ensemble des formalités administratives bilatérales, mais si elle pouvait être créée, elle serait un paramètre intéressant à introduire dans le modèle. La seconde concernerait le rôle des représentations dans les mobilités. Le test que nous avons conduit précédemment dans ce chapitre laisse penser que cette variable pourrait avoir un rôle significatif dans l'explication des flux d'étudiants internationaux. Toutefois, l'échantillon obtenu dans le projet EuroBroadMap n'est pas représentatif de l'échelle mondiale. Il permet de décrire l'attractivité générale (c'est-à-dire pour l'ensemble de l'échantillon) des pays de destination et non pas l'attractivité de chaque pays pour tous les autres pays. En effet, les représentations « bilatérales » peuvent varier selon un certain nombre de facteurs, notamment en fonction des relations diplomatiques passées et contemporaines. La constitution d'une matrice de représentations croisées ainsi que son introduction dans le modèle gravitaire constitue également une piste de recherche intéressante.

6.3.2. Le modèle gravitaire

Le « modèle gravitaire », adaptation aux relations dans l'espace géographique de la loi d'attraction universelle de Newton, est largement utilisé par les géographes dans l'analyse des interactions spatiales. La paternité de cette adaptation, reviendrait à « W.J. Reilly, qui, dans ouvrage un intitulé *The law of retail gravitation*, publié à New York en 1931, transpose explicitement la loi de Newton en géographie » (Parrochia, 2006). Toutefois, dès la fin du 19^{ème} siècle E.G. Ravenstein met en évidence de manière empirique la réduction des flux migratoires avec la distance (Parrochia, 2006, Grasland, 2004).

Par analogie avec la loi de Newton, le modèle gravitaire fait donc dépendre l'intensité de l'interaction entre les lieux de leurs masses respectives (attractivité proportionnelle aux masses) ainsi que de la distance qui les sépare (attractivité inversement proportionnelle à la distance). D'un point de vue théorique, le rôle des masses est souvent considéré comme l'expression d'une potentialité d'interaction tandis que la distance rend compte de la friction de l'espace (qui se manifeste en coût, en temps, en difficulté de déplacement mais aussi en accroissement de la difficulté à obtenir de l'information) (Pumain, Saint-Julien, 2001).

Il existe plusieurs manières d'introduire la distance dans le modèle gravitaire. Elle peut être exprimée par une fonction puissance, c'est-à-dire que la distance fait décroître le flux qui reste faible mais ne disparaît pas. Dans la modélisation cette approche accorde une place importante aux petits flux, qui sont très incertains et elle a tendance à surestimer les flux à courtes distance. Elle peut être également exprimée par une fonction exponentielle dans laquelle, passé un certain seuil, le flux s'éteint. La mise en œuvre dans la modélisation conduit à sous-estimer les flux à courte distance, mais elle accorde un poids plus important aux gros flux dans la construction du modèle. Les gros flux étant les plus

sûrs, les moins sujets à des variations aléatoires, il nous a semblé plus pertinent d'utiliser cette approche ici⁷⁴.

Choix des masses pertinentes

Dans un premier temps, afin d'obtenir le modèle le plus pertinent possible, nous avons cherché à savoir quelles étaient les « masses » dont l'effet explicatif était le plus significatif. Deux variables de stock « classiques », le « PIB » et la « Population », sont testées ainsi que deux variables plus cohérentes d'un point de vue thématique : le nombre d'individus de 20 à 29 ans et le nombre d'étudiants. Les tests sont effectués pour des variables de même thème et des variables de thème différent, puisque les masses expliquant le mieux l'attractivité peuvent différer de celles expliquant le mieux la répulsivité. Par exemple, un pays peut être attractif grâce à sa richesse et émettre des flux importants à cause de la masse de sa population estudiantine. Pour bien isoler l'effet des masses, nous avons construit dans un premier temps un modèle sans introduction d'interaction spatiale et qui prend la forme suivante :

$$F_{ij} = k * \text{masse } i * \text{masse } j$$

Les résultats sont présentés dans le Tableau 8 et la variation du R^2 indique clairement que l'introduction du nombre d'étudiants à l'origine et à la destination permet d'obtenir le meilleur modèle possible, même si les variations de valeurs sont ténues quand on observe les variables décrivant les jeunes et les étudiants.

Tableau 8 : variation des coefficients de détermination (R^2) dans les modèles sans interaction spatiale.

		Destination			
		PIB	Population	Nb 20-29 ans	Nb étudiants
Origine	PIB	0,03	0,02	0,17	0,21
	Population	0,03	0,02	0,17	0,20
	Nb 20-29 ans	0,20	0,19	0,35	0,40
	Nb étudiants	0,21	0,21	0,38	0,42

Choix de la distance

Nous disposons dans la base du CEPII de plusieurs mesures de la distance. La première mesure la distance entre les capitales, les deux autres mesurent la distance entre les pays en fonction de la moyenne des distances entre les villes les plus peuplées de ces pays, l'une étant pondérée par la population de ces villes. Nous avons également introduit une

⁷⁴ Dans les faits, nous avons mis en œuvre ces deux approches. La première grâce au module ANCOVA d'XLSTAT (régression multiple mêlant des variables quantitatives et qualitative) et l'autre avec PROC GLM (family = poisson) du logiciel R. Cette dernière étant plus pertinente, et les résultats des deux modèles étant proches c'est seulement celle-ci que nous présenterons ici pour ne pas alourdir la démonstration.

variable indiquant la contiguïté entre les pays afin de tester son pouvoir explicatif dans le modèle d'interaction spatiale qui prend dès lors la forme suivante.

$$F_{ij} = k * D_{ij} * Pop_{Etui} * Pop_{Etuj}$$

La mesure de la distance qui améliore le plus significativement le modèle est la distance moyenne entre les villes pondérée par la population qui porte le R^2 à 0.49. La mesure de la contiguïté est celle qui obtient le résultat le plus faible (R^2 : 0.46). La distance joue donc bien un rôle, mais ce rôle est relativement faible : le R^2 n'augmente que très faiblement avec l'introduction de la distance. À ce stade, notre ébauche de modèle prend la forme classique d'un modèle gravitaire dans lequel l'accroissement des masses contribue à accroître le flux tandis que l'accroissement de la distance contribue à faire décroître le flux et qui s'écrit de la manière suivante, les trois variables étant très significatives :

$$F_{ij} = \exp (-9.65 + 0.64 * \log(Pop_{Etui}) + 0.89 * \log(Pop_{Etuj}) + -0.68 * \log(D_{ij}))$$

Le faible rôle de la distance décrit par la valeur du R^2 , mais également par la valeur du coefficient introduit dans l'équation pose question. Il peut refléter un rôle uniformément faible de la distance, mais également l'existence d'influences différenciées de la distance selon les lieux d'origine et de destination, et donc l'absence d'une logique unique.

Le modèle

De manière générale, la mise en œuvre empirique du modèle gravitaire conduit à le transformer en y introduisant des variables explicatives supplémentaires afin d'affiner son pouvoir explicatif (Pumain, Saint-Julien, 2001). C'est ce que nous avons fait ici, en introduisant 17 variables décrivant, soit la situation dans le pays d'origine, soit celle dans le pays de destination, soit une interaction ou un lien entre les deux pays. Certaines de ces variables sont partiellement redondantes et l'introduction de l'une d'elle dans le modèle entraîne l'abandon de l'autre. C'est le cas pour la présence dans le pays de destination d'au moins une université classée dans le top 500 ou le top 10 du classement de Shanghai et des différentes manières de décrire l'existence d'un lien colonial passé. Pour élaborer le modèle, nous avons testé successivement chaque variable en conservant à chaque étape celle qui améliorerait le plus significativement le modèle, qui prend dès lors la forme suivante :

$$F_{ij} = k * D_{ij} * Pop_{Etui} * Pop_{Etuj} * X_a * X_b * X_i * X_n$$

Les résultats de la variation du R^2 pour chaque variable aux différentes étapes sont présentés dans le Tableau 9. Celui-ci permet d'observer que nous pouvons introduire jusqu'à 6 variables explicatives supplémentaires avant que l'introduction d'autres variables n'améliore plus le modèle de manière significative. Le pouvoir explicatif et la significativité des variables finalement retenues sont présentés dans le Tableau 10.

La variable qui a le pouvoir explicatif le plus grand est la présence dans le pays de destination d'au moins une université dans le top 10 du classement de Shanghai, montrant que si la pertinence et la légitimité de ce classement sont très discutées, il n'est pas sans lien avec les migrations étudiantes sans que nous puissions affirmer l'existence d'un lien causal direct entre le classement et les migrations des étudiants internationaux. La présence de cette variable dans le modèle confirme en tous cas l'importance de la qualité de l'infrastructure de l'enseignement supérieur dans le pays de destination. Le modèle introduit également deux variables relatives à la langue (étape 2 et étape 5) : l'existence d'une langue commune entre les pays d'origine et de destination contribue à favoriser les migrations étudiantes de manière très significative (Tableau 10), de même que le fait que l'anglais figure parmi les langues officielles du pays de destination. L'existence d'un passé colonial commun a également une influence sur l'intensité des flux. Le passé colonial est pris en compte par deux situations : l'existence d'une relation colonisateur-colonisé (étape 3) ou d'un colonisateur commun (étape 6). Enfin, l'inégalité de PIB par habitant introduite à l'étape 4 est très significative mais son rôle sur l'intensité des flux est très marginal et elle contribue plutôt à les faire décroître.

Tableau 9 : variation du R² lors des différentes étapes de l'introduction des variables

	Etape 1	Etape 2	Etape 3	Etape 4	Etape 5	Etape 6	Etape 7
Shanghai top 10 (d)	0,585	x	x	x	x	x	x
Shanghai top 500 (d)	0,509	-	-	-	-	-	-
Langue commune (od)	0,557	0,628	x	x	x	x	x
Lien colonial en 1945 (od)	0,528	0,621	0,651	x	x	x	x
Lien colonial (od)	0,524	0,613	0,642	-	-	-	-
Inégalité de PIB par Hab (od)	0,55	0,602	0,644	0,667	x	x	x
Anglais langue officielle (d)	0,577	0,614	0,638	0,663	0,681	x	x
Colonisateur commun (od)	0,501	0,594	0,634	0,659	0,674	0,687	x
Part de 20/29 ans (d)	0,505	0,594	0,629	0,652	0,67	0,682	0,688
Part du PIB dans l'éducation (d)	0,429	0,59	0,631	0,654	0,669	0,682	0,688
Contiguïté (od)	0,5	0,592	0,629	0,652	0,668	0,682	0,688
Espace régional (od)	0,497	0,585	0,629	0,651	0,667	0,682	0,687
Part de 20/29 ans (o)	0,497	0,589	0,63	0,652	0,668	0,681	0,688
PIB par Hab (o)	0,498	0,588	0,631	0,652	0,667	0,681	0,687
PIB par Hab (d)	0,515	0,585	0,628	0,652	0,667	0,681	0,688
Part du PIB dans l'éducation (o)	0,496	0,586	0,629	0,651	0,667	0,681	0,688
Colonisation contemporaine (od)	0,496	0,586	0,628	0,651	0,667	0,681	0,687

Tableau 10 : coefficients du modèle gravitaire sur les flux étudiants

	Paramètres	Influence	Significativité
Population étudiante (o)	0,683	1,98	xxx
Population étudiant (d)	0,608	1,84	xxx
Distance (od)	-0,796	0,45	xxx
Shanghai top 10 (d)	0,961	2,61	xxx
Langue commune (od)	0,623	1,86	xxx
Lien colonial en 1945 (od)	1,325	3,76	xxx
Inégalité de PIB par Hab (od)	-0,00319	1,00	xxx
Anglais langue officielle (d)	0,757	2,13	xxx
Colonisateur commun (od)	1,24	3,46	xxx

Ce modèle est satisfaisant tant d'un point de vue statistique (sens des coefficients, significativité des variables, valeur du R^2 du modèle) que d'un point de vue thématique : les variables significatives confirment nos hypothèses et les résultats obtenus par d'autres auteurs dans l'analyse des mobilités des étudiants internationaux. Les variables non ou très faiblement significatives sont celles qui nous semblaient les plus fragiles et qui avaient été introduites « faute de mieux », comme la part de PIB dans l'éducation pour rendre compte de la qualité de l'infrastructure de l'enseignement supérieur. Toutefois, l'absence d'influence des variables géographiques comme l'appartenance à un espace régional (ce qui contredit certains résultats obtenus sur ce sujet) et la contiguïté, qui jouent souvent un rôle très significatif dans les modèles gravitaires, semble étonnante. Leur influence est peut-être plus complexe, comme pourrait l'être celle de la distance ainsi que nous l'avons évoqué précédemment.

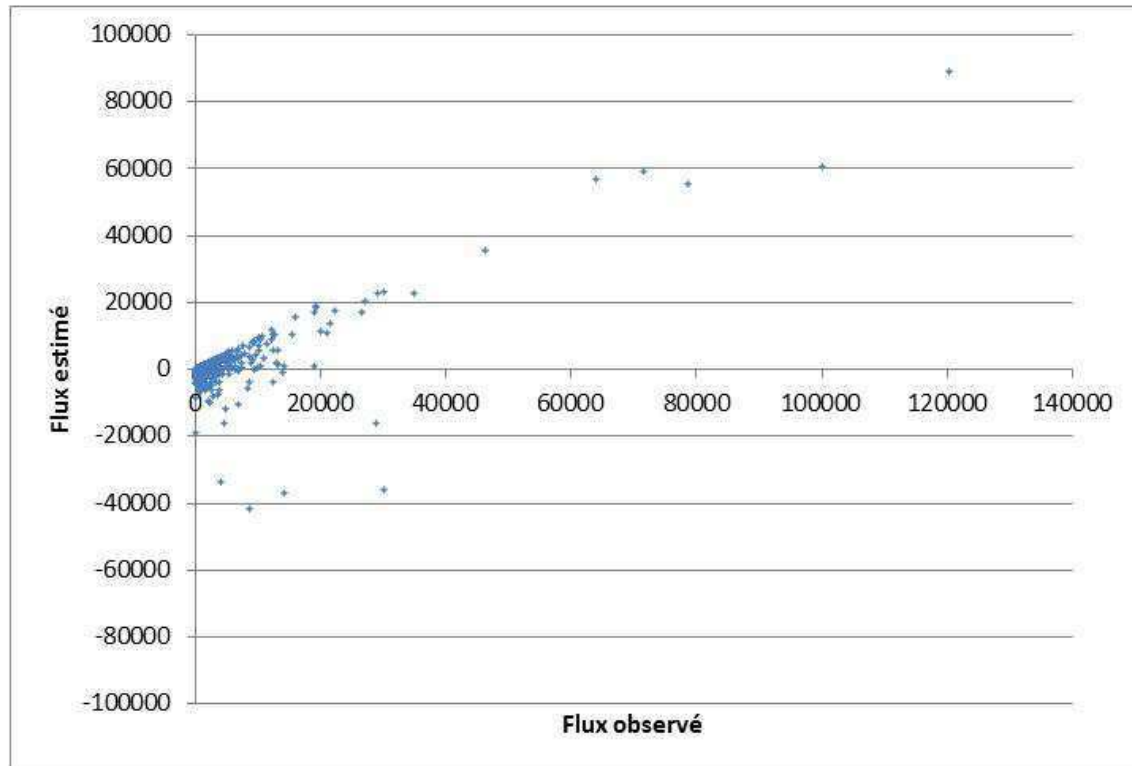
Enfin, quelle que soit la méthode utilisée (voir note 74), nous nous sommes trouvés face à un problème statistique qui rend difficile l'utilisation de ce modèle pour estimer les flux étudiants manquants dans notre matrice de départ afin de la compléter. En effet, les flux observés les plus gros sont systématiquement très largement sous-estimés par le modèle tandis que les flux les plus petits sont surestimés (Graphique 7) comme l'illustre la carte suivante (Figure 56) qui représente les destinations des étudiants observées et estimées des étudiants chinois ainsi que les résidus du modèle gravitaire. Les flux observés les plus grands, vers les États-Unis, la Royaume-Uni, la France, le Japon, la République de Corée et l'Australie apparaissent largement sous-estimés par le modèle (le flux estimé pour les États-Unis est prêt de 50% inférieur au flux observé) tandis que les flux les moins importants (Chili, Portugal, Turquie etc.) sont surestimés par le modèle. Tout semble se passer comme s'il existait une « prime » à l'attractivité pour les pays recevant les flux les plus grands, que les variables introduites dans le modèle échouent à prendre en compte.

Lorsqu'on calcule les résidus pour d'autres pays d'origine, on observe que c'est parfois presque l'intégralité des flux qui sont surestimés à part pour quelques rares destinations. Ainsi, le modèle surestime l'ensemble des flux d'étudiants états-uniens (à part des flux légèrement sous-estimés pour six pays européens : l'Irlande, le Royaume-Uni, la France, la Pologne, l'Autriche et la Hongrie). Il surestime plus encore les flux d'étudiants russes (flux légèrement sous-estimés en direction de l'Allemagne, de la République tchèque, de l'Ukraine, de l'Arménie et de la Mongolie) (Figure 57).

D'autres auteurs avant nous se sont heurtés à la difficulté de modélisation des migrations et certains comme D. Plane (1984) soulignent que la mobilité humaine échappe le plus souvent à la modélisation géographique par le biais de modèle d'interaction spatiale. Il explique cela par l'utilisation de la distance « classique » et propose, pour surmonter cette difficulté de mettre en place un modèle à **double contrainte** (utilisation des totaux marginaux de la matrice) afin de pallier les faiblesses du modèle classique. Il n'est pas envisageable ici de mettre en œuvre un modèle à double contraintes à cause du nombre de données manquantes, qui fait que les totaux marginaux de notre matrice ne sont pas pertinents. Si nous les avons estimés précédemment par d'autres méthodes (voir annexe)

afin de donner un aperçu de la structuration générale des flux d'étudiants internationaux dans la première partie de ce chapitre, il est trop risqué les intégrer dans un modèle⁷⁵. Nous renonçons donc à utiliser le modèle comme moyen d'estimation de la matrice, mais la recherche d'explications de cette situation est riche en pistes de réflexions tant sur le plan méthodologique que théorique.

Graphique 7 : Structure des résidus du modèle gravitaire sur les flux étudiants



⁷⁵ En effet, cela signifierait construire des estimations à partir de données qui sont déjà des estimations, ce qui accroît le risque d'obtenir des données aberrantes.

Figure 56 : résidus calculés sur les flux de destination des étudiants chinois

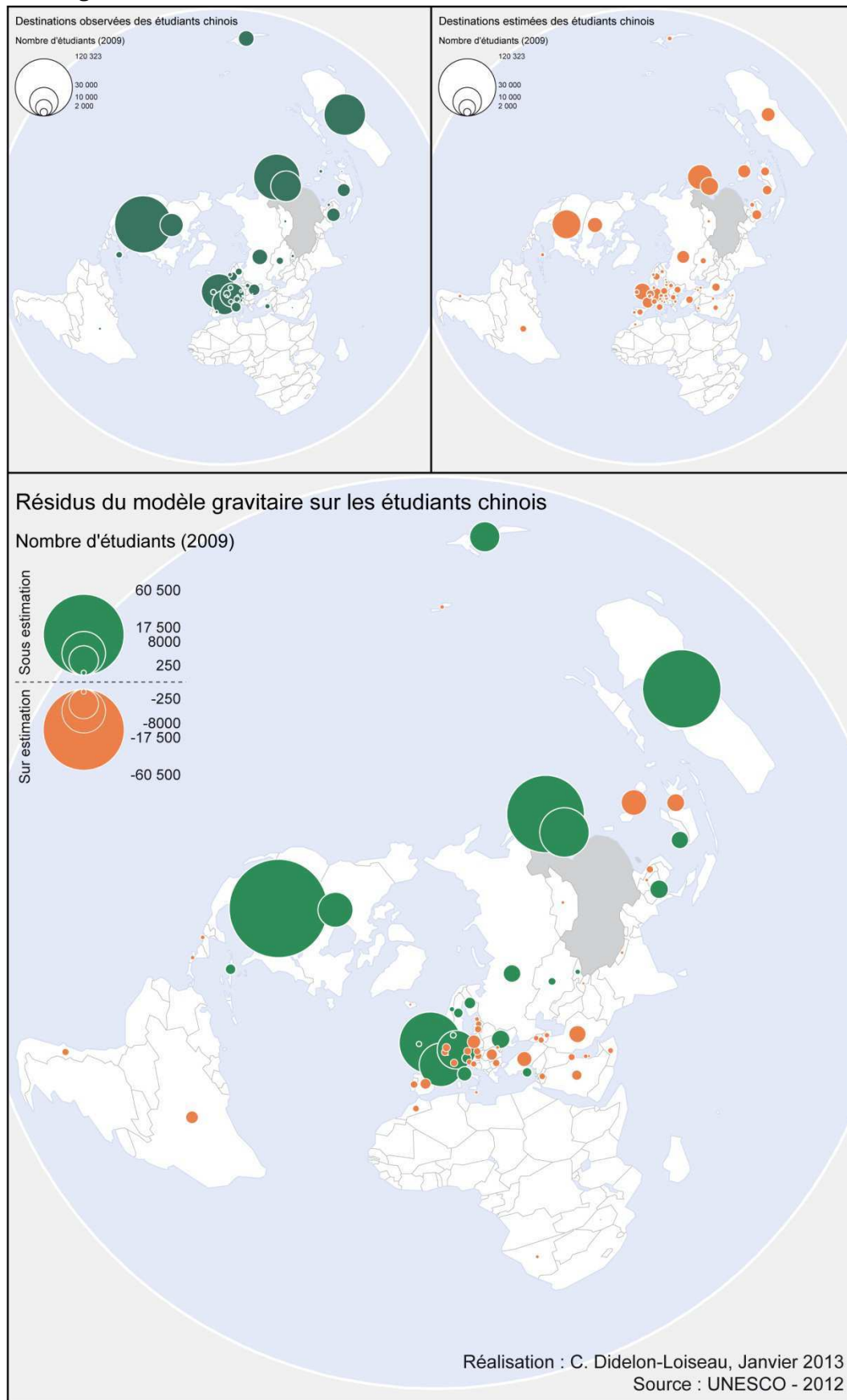
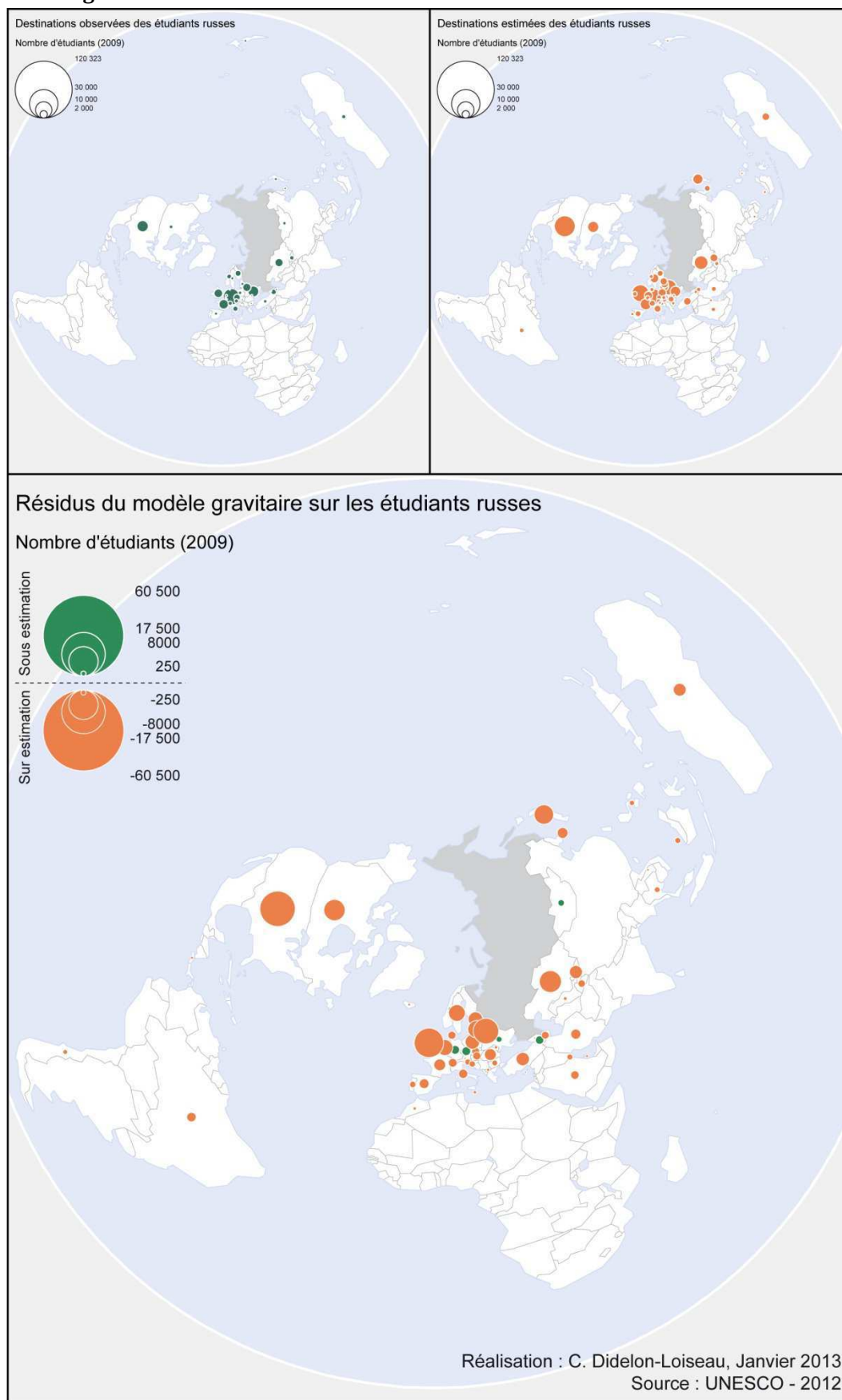


Figure 57 : résidus calculés sur les flux de destination des étudiants russes



6.4. Limites et perspectives d'une modélisation gravitaire des flux d'étudiants à l'échelle mondiale

La construction d'un modèle gravitaire pour décrire les mobilités étudiantes est une démarche particulièrement intéressante qui permet de tester des hypothèses sur les phénomènes qui structurent ces flux, notamment par l'introduction de variables telles que la distance et l'appartenance régionale. Cette approche a révélé des problèmes de structure difficilement surmontables dans la distribution des résidus. Chercher à dépasser ces effets de structure nous a conduit en fin de compte à formuler certaines hypothèses d'explications dont les aspects méthodologique et théoriques sont reliés et qui nous semblent riches d'enseignements pour l'analyse du territoire-Monde, notamment sur l'effet de la distance et de l'appartenance régionale à cette échelle.

6.4.1. Une absence de symétrie des flux

Dans la majorité des modèles gravitaires, on observe normalement une relative symétrie des flux et contreflux (Pumain, Saint-Julien, 2001). C'est évidemment plus ou moins vérifié, les flux aériens par exemple ayant une probabilité plus forte d'être symétriques que les flux commerciaux. En tout état de cause, dans le cas des mobilités étudiantes la symétrie est rarement vérifiée, pour deux raisons principales. En premier lieu, en raison des données manquantes pour décrire l'origine des flux vers certaines destinations dont on peut difficilement croire qu'elles sont à l'écart des mobilités étudiantes internationales, ne serait-ce qu'à l'échelle régionale, comme pour l'Argentine ou la Tunisie (voir annexe 4). Le Tableau 11 illustre bien ce problème : pour six des sept plus gros flux d'étudiants observés, il n'existe pas de données pour décrire les contreflux⁷⁶. Pour certaines destinations (de nombreux pays d'Afrique ou d'Asie), il est probable que l'absence de données corresponde effectivement à une absence de flux (annexe 4). Mais ce n'est pas toujours le cas : nous ne disposons pas de données sur les étudiants internationaux à Singapour, dont la politique de l'enseignement supérieur est pourtant largement fondée sur l'accueil d'étudiants étrangers. Par ailleurs, si nous pouvons douter que les contre flux vers l'Inde ou la Chine soient nuls, il est probable que leur faiblesse soit causée par la moindre attractivité de l'Inde ou de la Chine en raison de leur langue d'enseignement (surtout en Chine), de leur qualité de vie et de la qualité générale des infrastructures d'enseignement supérieur même si ces deux pays sont dotés d'établissements très renommés. Le modèle gravitaire, en introduisant les masses des pays d'origine et de destination, ainsi que des paramètres décrivant la situation dans les deux pays est normalement à même de supporter des flux dissymétriques. Mais ici, les différentiels d'attractivité sont très importants et nous n'avons peut-être pas trouvé la bonne variable à

⁷⁶ Il faut noter que l'absence de donnée de contre flux n'explique pas en elle-même l'existence de résidus élevés puisque les données manquantes ne sont pas introduites dans le modèle. Leur absence peut en revanche nuire à la qualité de calibration du modèle.

introduire afin de contrôler cet effet⁷⁷. Enfin, ce serait une erreur de croire à la nature simplement méthodologique de ce problème. En effet, il est probable que, à court et moyen termes, les pays les plus pauvres d'Afrique ou d'Asie les moins bien dotés en infrastructures universitaires n'attireront pas plus de flux qu'ils en attirent à l'heure actuelle. Au-delà, de cet exemple, il est probable qu'il n'y aura jamais de symétrie dans les flux d'étudiants.

Tableau 11 : flux et contre flux (10 flux les plus importants en 2009)

Pays	Pays	Flux	Contre flux	Rapport (%)
Chine	Australie	63977	X	X
Chine	Japon	78655	X	X
Chine	Rep. de Corée	34931	X	X
Chine	Royaume-Uni	46195	X	X
Chine	Etats-Unis	120323	X	X
Inde	Royaume-Uni	29983	X	X
Inde	Etats-Unis	100065	X	X
Japon	Etats-Unis	29138	2041	7,00
Kazakhstan	Fédération de Russie	30152	2529	8,39
Rep. de Corée	Etats-Unis	71515	689	0,96

Source : UIS, UNESCO 2012

6.4.2. Questionnement sur la pertinence de la distance

Le deuxième point méthodologique concerne des interrogations sur la mesure de la distance à l'échelle mondiale et sur la pertinence de l'introduction d'une mesure de la distance classique dans la modèle gravitaire. Comme nous l'avons évoqué plus haut, d'autres auteurs ont déjà évoqué ce problème.

En premier lieu, il faut revenir sur le problème que pose la mesure de la distance appliquée à des mailles géographiques de tailles extrêmement variables que sont les pays du Monde. Même en ayant recours à la moyenne des distances entre les villes les plus peuplées nous n'obtenons qu'une approximation dont on peut douter de la légitimité comme l'a souligné J.P. Grimmaud (1994) :

« Une des difficultés de cette transposition de la loi de Newton est que les lieux entre lesquels on étudie les migrations sont des territoires résultant d'un découpage arbitraire : l'existence individuelle et les limites de chacun de ces territoires résultent de processus historiques complexes et sont susceptibles d'être remis en cause. Les centres, en principe de gravité, entre lesquels sont déterminées les distances, ont donc ici une légitimité contestable : ils dépendent des particularités du découpage ».

⁷⁷ Évidemment, le mieux serait de disposer directement de la mesure de l'attractivité telle que nous l'avons utilisée plus haut dans ce chapitre, mais nous rappelons que cette mesure a été estimée et qu'il est de ce fait assez dangereux de l'introduire dans le modèle.

La situation idéale serait de disposer des données au niveau des villes universitaires, ce qui à l'échelle mondiale semble peu réaliste et peu réalisable dans le cadre de ce volume.

En second lieu, la distance pose problème à cause de considérations théoriques. Les différents tests que nous avons effectués lors de la construction du modèle gravitaire (voir paragraphe 5.2.2.) montrent que la distance a un pouvoir explicatif significatif dans le modèle, mais qu'il est relativement faible : le R^2 passe seulement de 0.42 à 0.49 avec l'introduction de la distance. Il semble ainsi que le pouvoir explicatif de la distance soit perturbé par certains flux qui ne sont pas conformes à ce que l'on pourrait attendre d'un point de vue théorique. Théoriquement l'effet de la distance est inverse, c'est-à-dire que l'accroissement de la distance contribue à la diminution des flux. Or, pour certains pays de destination ou d'origine, ce n'est pas le cas. Parmi les pays de destination, le plus attractif est les États-Unis. Or, la cartographie des résidus du modèle gravitaire (Figure 58) montre encore une fois que les flux les plus importants sont les plus sous-estimés par le modèle, mais que ces flux sous-estimés sont également des flux en provenance de pays relativement éloignés des États-Unis, notamment de la Chine, de l'Inde et d'autres pays asiatiques moins peuplés et donc moins susceptibles d'émettre de gros flux comme le Japon, la République de Corée, la Malaisie, la Thaïlande, le Vietnam, Singapour, le Népal et le Sri Lanka. Au contraire les flux des pays proches des États-Unis, comme le Canada et le Mexique, sont surestimés par le modèle.

On retrouve cet effet contre-intuitif de la distance en analysant les flux émis par certains pays d'origine comme l'Inde (Figure 59). Certains des flux importants sont sous-estimés par le modèle, comme celui vers l'Australie et surtout vers les États-Unis (mais celui vers le Royaume-Uni ne l'est pas) tandis que les flux vers le reste du Monde et en particulier les pays plus proches sont surestimés. Dans le cas de l'Inde nous avons mesuré plus précisément l'effet de la distance en établissant un modèle gravitaire avec l'Inde comme seul pays d'origine. Comme dans la situation précédente la distance a un pouvoir explicatif significatif sur les flux et ce pouvoir explicatif est relativement faible : le R^2 n'augmente que de 0.64 à 0.69 entre le modèle sans interaction spatiale et le modèle avec interaction spatiale. Le plus surprenant dans ce modèle est que la distance joue un rôle positif, c'est-à-dire que plus un pays est éloigné, plus cela tend à accroître l'intensité des flux émis depuis l'Inde. Le modèle gravitaire simple (introduction des masses et de la distance seulement) établit pour l'Inde comme seul pays d'origine (d'où l'absence de PopEtui dans le modèle) peut s'écrire sous la forme de l'équation suivante :

$$F_{ij} = \exp(-19.6 + 0.96 * \log(\text{PopEtui}_j) + 1.54 * \log(D_{ij}))$$

Il semblerait donc que l'introduction de la distance ne soit pas tout à fait pertinente à l'échelle mondiale pour ce qui concerne les migrations étudiantes. Si l'on ne peut nier l'existence d'un certain pouvoir explicatif, il demeure relativement faible et il peut être positif ou négatif. Compte tenu de ces observations, il est peu probable qu'une autre forme de distance (coût ou temps) ou que la distance entre d'autres objets que les pays (les villes universitaires par exemple) puisse améliorer le modèle. D'autres facteurs se

conjuguent probablement à la distance pour expliquer les flux d'étudiants internationaux. Ainsi, les relations relativement mauvaises que l'Inde entretient avec ses voisins expliquent en partie nos observations.

Figure 58 : résidus du modèle gravitaire sur les étudiants ayant les États-Unis pour destination

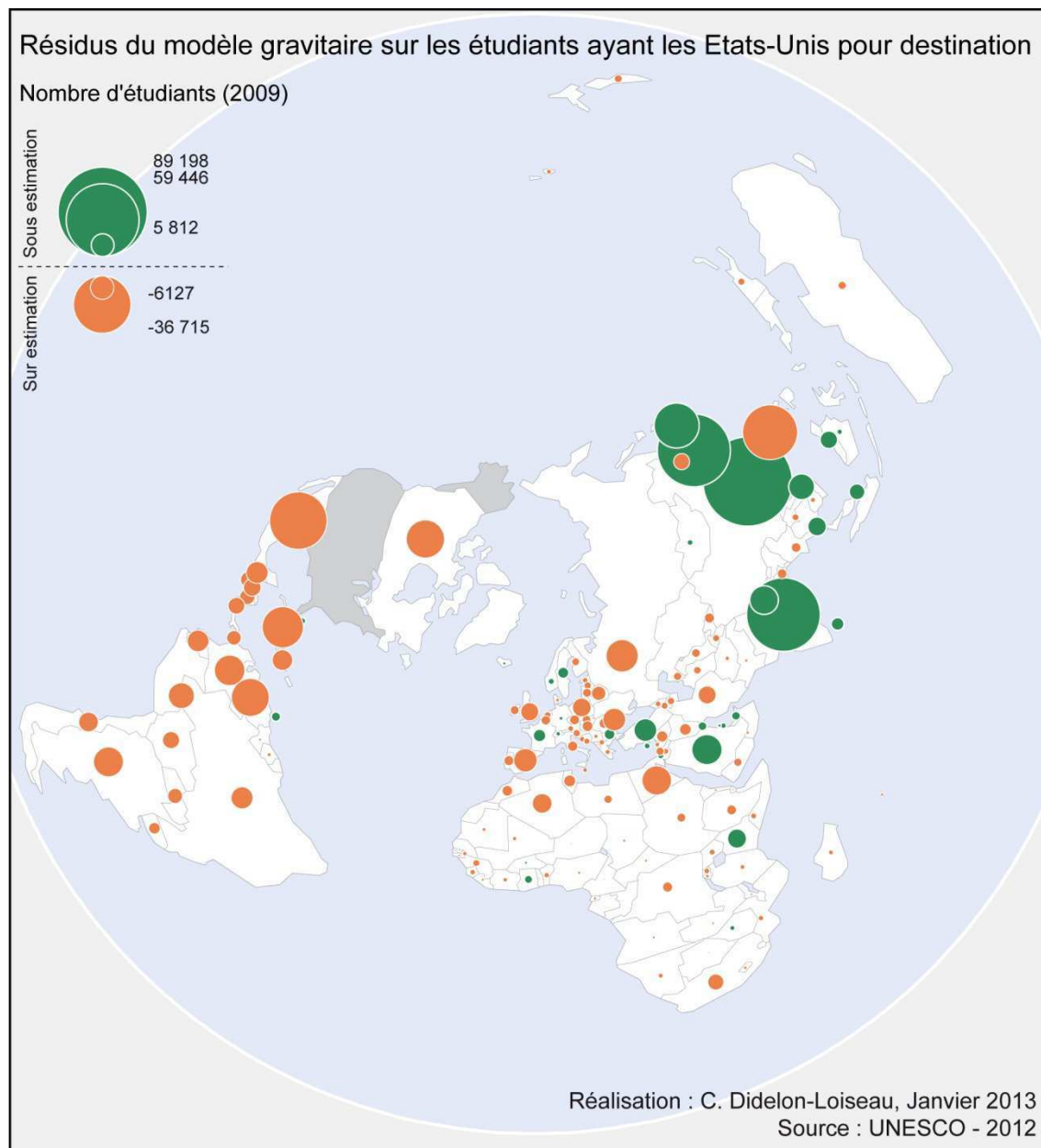
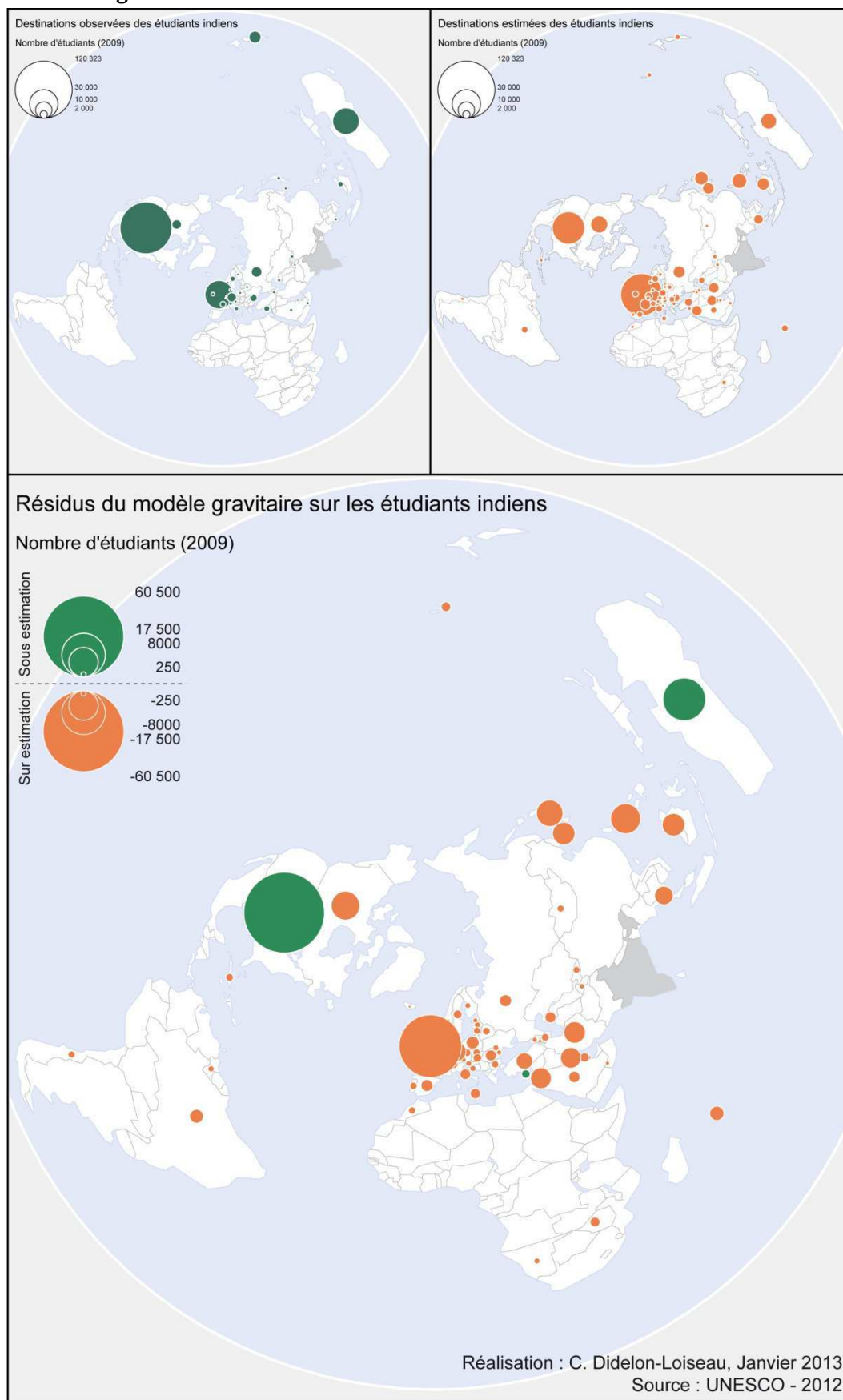


Figure 59 : résidus calculés sur les flux de destination des étudiants indiens



6.4.3. Échelle mondiale pertinente aux dépens de l'échelle régionale ?

Le rôle parfois inverse de la distance et le faible pouvoir significatif de la variable décrivant l'appartenance de deux pays à une même zone d'intégration économique (paragraphe 5.2.2), nous conduisent à nous interroger sur la régionalisation des flux étudiants. Pour mesurer l'effet éventuel de l'appartenance régionale et analyser les éventuelles variations de cet effet, nous avons choisi 4 pays appartenant à deux zones d'intégration économique présentant des niveaux d'intégration différents : l'Union européenne et l'ASEAN. Au sein de ces zones nous avons choisi deux pays entretenant une relation au Monde différente, en raison de l'existence ou non d'un passé colonial. Ainsi, pour l'Union européenne nous avons choisi la France qui a été un pays colonisateur d'envergure et l'Allemagne dont ça n'a pas été le cas. Pour l'ASEAN, nous avons choisi la Malaisie qui a été une colonie britannique et la Thaïlande qui n'a pas été colonisée⁷⁸.

Pour chacun de ces pays de destination nous avons repris la base du modèle gravitaire général (avec la population étudiante comme « masse ») et nous avons testé successivement l'effet de l'introduction de l'interaction spatiale (distance) et de la coappartenance régionale (ZIE), puis des deux en même temps. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant (Tableau 12). On y constate que les modèles sont toujours plus significatifs avec l'introduction de l'interaction spatiale que de la coappartenance régionale. Pour les quatre pays de destination, l'effet de la distance seule est négatif, c'est-à-dire que l'accroissement de la distance contribue statistiquement à la diminution de flux, tandis que l'effet de l'appartenance à une même ZIE a un effet positif. Dans les deux cas les effets sont toutefois très variables. Ainsi, la coappartenance à l'Union européenne accroît fortement l'intensité des flux vers l'Allemagne, mais son rôle est presque négligeable en ce qui concerne la France. La coappartenance à l'ASEAN accroît les flux vers la Malaisie et la Thaïlande, mais moins fortement vers la Malaisie.

Lorsque les deux sont introduits en même temps, le coefficient de détermination (R^2) reste stable par rapport à celui obtenu dans le modèle d'interaction spatiale pour l'Allemagne et la Malaisie et il augmente légèrement pour la Thaïlande et la France. En revanche, le coefficient décrivant l'effet de la coappartenance à une ZIE sur l'intensité des flux varie fortement. Il devient négatif et relativement faible pour l'Allemagne et la Malaisie et négatif et fort pour la France ; il reste positif et relativement fort pour la Thaïlande. Le coefficient décrivant l'effet de la distance est quant à lui toujours négatif. Cela signifie qu'une fois prise en compte la distance, l'introduction de la coappartenance spatiale n'apporte presque rien en termes d'explication pour l'Allemagne et la Malaisie. Pour la France, la coappartenance à une zone d'intégration économique (l'Union

⁷⁸ Nous avons tenté au maximum de choisir des pays de masses comparables (population totale et population étudiante) mais nous avons également été contraints par l'existence de données de flux d'étudiants à destination de ces pays. Ainsi, les Philippines ou le Vietnam auraient été plus pertinents en termes de masse pour une comparaison avec la Thaïlande. Toutefois, les pays ne reçoivent respectivement des étudiants que de 68 et 24 pays du reste du Monde.

européenne) contribue fortement à faire décroître les flux, ce qui laisse supposer qu'un nombre important de flux ou que des flux intenses proviennent de l'espace extra européen. Pour la Thaïlande au contraire, non seulement l'accroissement de la distance fait diminuer l'intensité des flux, mais en plus l'appartenance à l'ASEAN les fait augmenter, ce qui montre que les flux sont plus nombreux et importants à une échelle régionale.

Tableau 12 : variation des paramètres du modèle selon l'interaction spatiale (distance) et la coappartenance spatiale (ZIE).

PopEtu +	Allemagne		France		Thaïlande		Malaisie	
	R ²	Coef.	R ²	Coef.	R ²	Coef.	R ²	Coef.
Distance	0,64	-0,61	0,29	-0,47	0,77	-1,49	0,44	-0,73
ZIE	0,6	1,18	0,2	0,02	0,75	2,65	0,37	1,18
Dist + ZIE	Distance	-0,52	0,36	-0,88	0,81	-1,002	0,44	-0,77
	ZIE	-0,24		-1,36		1,27		-0,11

Ce retour sur la variable décrivant la coappartenance régionale est intéressant dans la mesure où l'un de nos objectifs principaux dans la mise en œuvre du modèle gravitaire était la construction d'une régionalisation à partir des flux. Or son absence de significativité dans le modèle général ainsi que la variabilité de sa significativité et de son effet (positif ou négatif) dans des modèles plus restreints (un seul pays de destination) remet en question notre approche de la régionalisation par les flux. Elle pousse à s'interroger également sur la pertinence des structures régionales pour analyser des pratiques spatiales de l'espace mondial notamment, en ce qui nous concerne, par le biais des mobilités étudiantes.

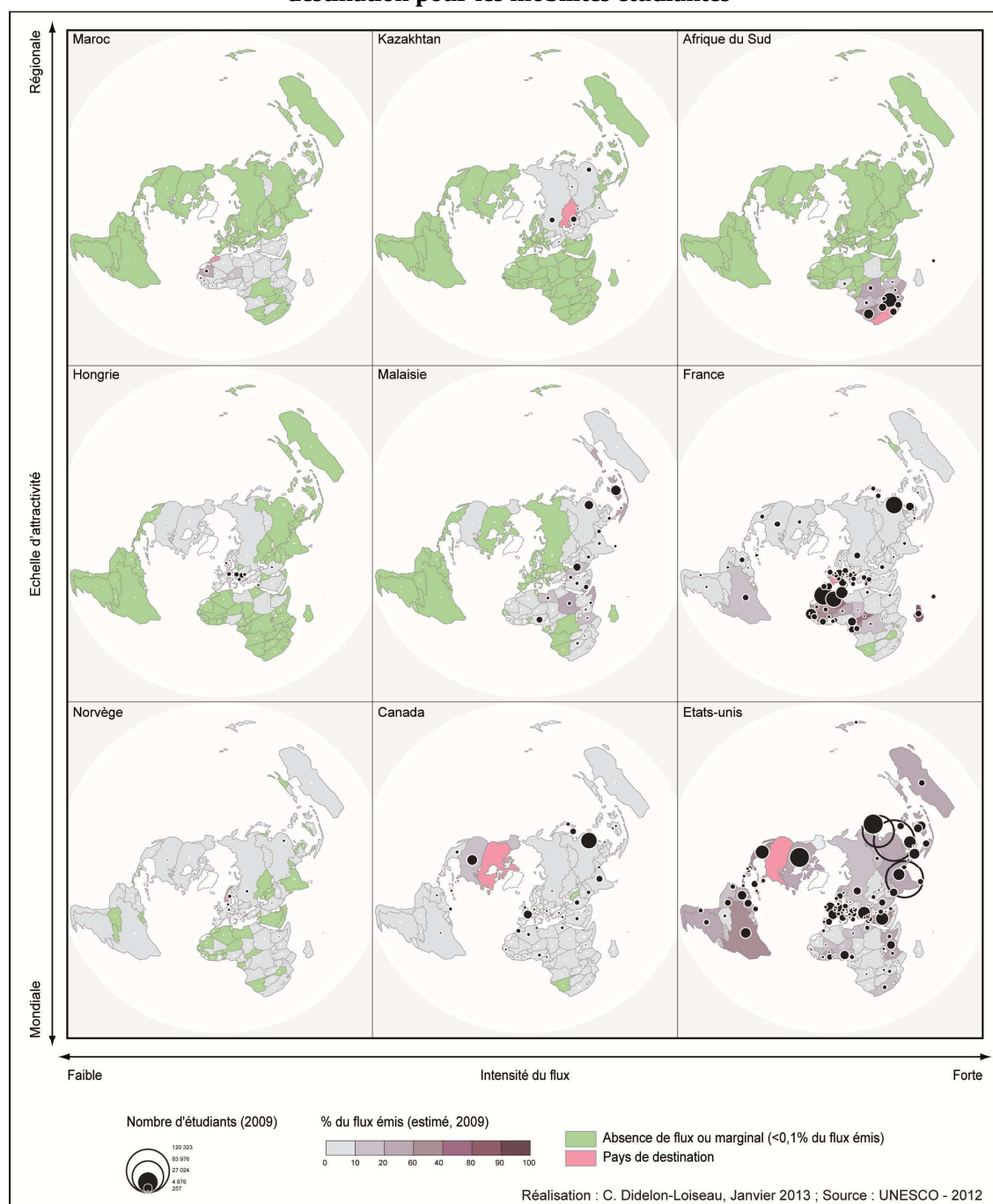
6.5. Conclusion

L'analyse des résultats du modèle gravitaire soulève des questions qui conduisent à deux constats qui vont bien au-delà des problèmes dus aux lacunes d'une base de données. Les flux d'étudiants internationaux varient beaucoup en terme d'échelle (distance, régionalisation) et en terme d'intensité (attractivité, émissivité) à la fois en fonction des pays d'origine et de destination. Cela nous conduit à élaborer la typologie suivante, construite de manière empirique⁷⁹ (Figure 60) en croisant l'intensité des flux (nombre d'étudiants) et le nombre de pays d'où proviennent les étudiants étrangers ainsi que leur répartition (régionale, mondiale...). Ainsi certains pays attirent des flux faibles à une échelle régionale (Maroc), d'autres des flux forts à l'échelle mondiale (États-Unis). Mais il existe aussi des pays qui attirent des flux forts à l'échelle régionale (Afrique du Sud), tandis que d'autres suscitent des flux faibles mais à l'échelle mondiale (Norvège). Dans une situation intermédiaire, la Malaisie attire des flux d'intensité moyenne qui dépassent

⁷⁹ Elle a été construite en analysant les flux à destination de l'ensemble des pays qui avaient le moins de données manquantes. Pour cela, nous avons cartographié les flux entrants d'étudiants internationaux de 37 pays. Seul 9 pays, parmi les plus représentatifs sont présentés ici. Cette typologie empirique a par ailleurs été confirmée ultérieurement par une classification réalisée sur 3 variables décrivant les pays récepteurs en fonction de l'intensité des flux reçus et de leur dispersion spatiale.

sa région d'appartenance sans pour autant avoir une portée mondiale. Dans cette typologie, des pays comme la France sont dans une situation un peu particulière. Celle-ci attire des flux relativement forts, à l'échelle mondiale, mais caractérisés par la concentration des pays émetteurs de flux importants en Europe et surtout dans le quart nord-ouest de l'Afrique.

Figure 60 : Variation de l'échelle et de l'intensité de l'attractivité observée de 9 pays de destination pour les mobilités étudiantes



Cette typologie empirique nous conduit à mettre à jour l'un de nos postulats dans l'analyse des pratiques de l'espace mondial et à le remettre en cause. Cela nous conduit à nous interroger sur le rôle des représentations mentales et plus généralement sur la notion d'échelle dans l'analyse des pratiques du territoire-Monde. Ainsi, l'un de nos présupposés était que la régionalisation par les flux d'étudiants internationaux était possible et donc en quelque sorte naturelle, et que par conséquent les mobilités étudiantes à l'échelle mondiale étaient essentiellement caractérisées par des pratiques régionales. Cela nous aurait conduits à mettre en regard la régionalisation mentale (chapitres 4 et 5) et la régionalisation par la pratique. Nous aurions ainsi éventuellement pu aboutir à la conclusion prudente que le Monde étant régionalisé à la fois dans les représentations et dans les pratiques, les régions mondiales supranationales pouvaient constituer des territoires intermédiaires dans l'émergence du territoire-Monde. Or l'analyse menée ici montre que cette perspective n'est pas pertinente.

Au contraire, les flux d'étudiants internationaux les plus importants correspondent à ceux qui adviennent entre pays les plus attractifs en termes de destination et ceux qui ont les plus fortes capacités d'émissivité que ce soit en termes de masses ou de répulsivité. Dans ce contexte, il semble que la distance ait une influence faible, voire nulle dans certains cas, comme l'Inde. L'attractivité des pays de destination est due à une conjugaison de facteurs tels que la qualité de vie, la qualité et la réputation de l'enseignement supérieur qui vont contribuer à façonner les représentations. Si les liens entre les faits, la connaissance de ces faits et les représentations doivent être encore approfondis, nous pouvons avancer que ces dernières forment une vision discontinue du Monde, organisée en lieux attractifs et répulsifs mais aussi en lieux non perçus. Dans ce chapitre, on observe ce phénomène au niveau de la maille étatique, en raison de l'utilisation de données à cette échelle, mais il est probable que la vision du Monde en termes de lieux attractifs ou non est encore plus discontinue et s'exprime au niveau de la ville, voire du campus. C'est cette vision du Monde discontinue qui semble le mieux rendre compte des pratiques de l'espace mondial. Cela ne remet pas en question la validité d'une représentation du Monde en aires, en régions de coappartenances telles que nous les avons décrites dans le chapitre 4 ; mais cela montre que cette vision du Monde n'est pas forcément liée à la pratique de l'espace mondial et que les deux coexistent et sont mobilisées dans des contextes différents.

L'analyse que nous avons menée dans ce chapitre interroge les représentations et leurs rôles dans les pratiques spatiales en général et les pratiques de l'espace mondial en particulier. Elle soulève la question des échelles des représentations et des pratiques, des échelles pertinentes pour aborder le territoire-Monde et ce d'autant plus qu'une part importante des flux d'étudiants ne sont pas pris en compte ici : ceux qui se produisent à l'intérieur des frontières des États. Nous revenons sur ces questions dans la conclusion de ce volume, en élaborant une synthèse des apports et des enseignements des analyses menées ici et en mettant à jour les pistes de recherches qu'elles ouvrent pour l'analyse du Monde comme territoire.

Conclusion

Enseignements et pistes
pour l'analyse du territoire-Monde

Conclusion : Enseignements et pistes pour l'analyse du territoire-Monde

« Quand ne claironnera plus personne,
Au nom du bien, du mal, du roi ou de Dieu,
On pourra faire
Un tour de terre
Sans pleurer, sans vomir, sans se fermer les yeux »

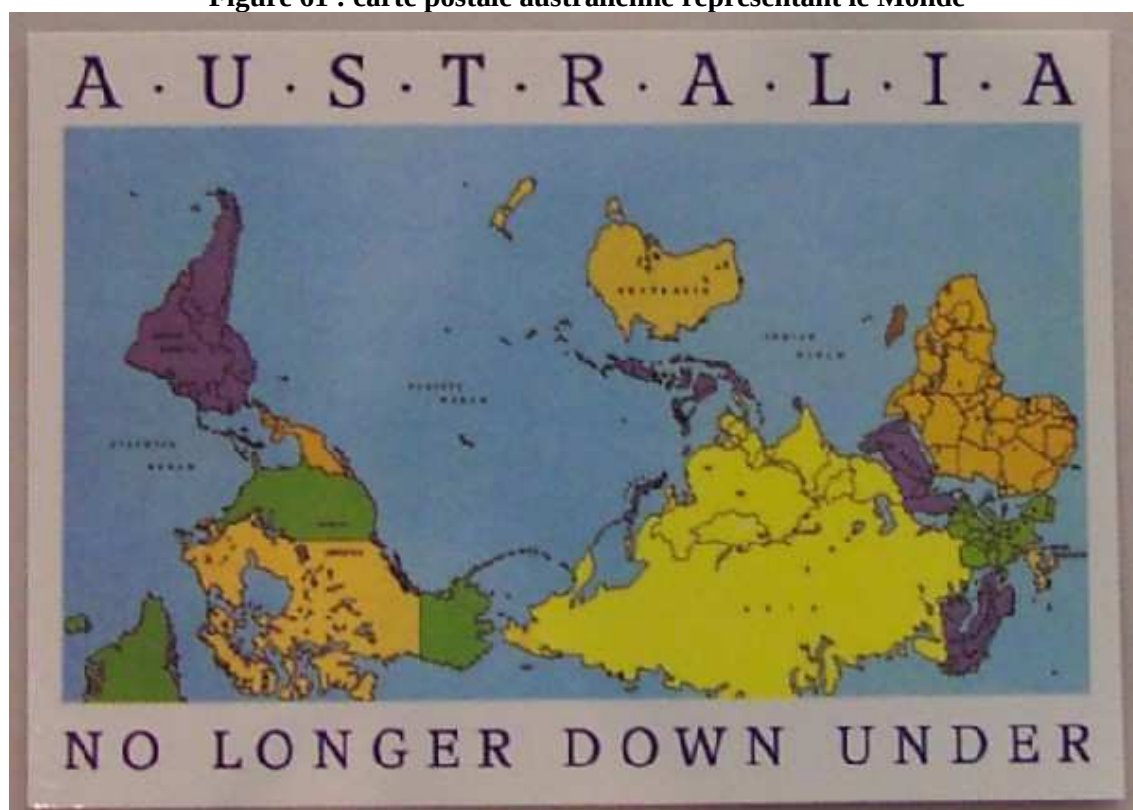
Maxime le Forestier, 1978,
Je veux quitter ce monde heureux

Au cours de ce volume, nous avons mis à l'épreuve l'hypothèse du territoire-Monde, d'un point de vue théorique dans un premier temps (chapitre 1), d'un point de vue méthodologique ensuite. Pour ce faire nous avons mis en place des analyses des représentations et des pratiques du Monde en nous appuyant essentiellement sur les concepts et méthodes de la régionalisation, un outil classique de la géographie. Ce faisant, notre objectif était de faire émerger « le Monde » comme objet de recherches en géographie. Dès lors, les réflexions que nous avons menées et les analyses que nous avons mises en place permettent-elles de considérer que le Monde puisse être un objet de recherche pertinent en tant que tel ? Si tel est le cas, les concepts et méthodes utilisés habituellement en géographie, notamment le concept de territoire et les méthodes de régionalisation se révèlent-ils utiles ou, pour mener l'analyse de cet objet Monde, doit-on envisager de faire émerger de nouveaux concepts et de mettre en place de nouvelles méthodes ? Enfin, quelles sont les structures spatiales mises à jours par nos analyses, les problèmes rencontrés, les limites qu'ils révèlent dans notre approche et dès lors, quelles sont les pistes de recherches ouvertes qui permettraient de poursuivre et de consolider l'analyse du territoire-Monde ?

Nos analyses sont tout d'abord marquées par un certain nombre de limites méthodologiques et techniques que nous avons évoquées à plusieurs reprises au cours de ce volume et sur lesquelles il nous faut revenir avant toute chose. Certaines d'entre elles sont relativement triviales, mais ne pas les évoquer serait la marque d'une certaine négligence : elles concernent la pertinence et la qualité des échantillons sur lesquels nous avons basés nos analyses. En effet, l'échantillon de cartes mentales avec lequel nous avons analysé les représentations du Monde est issu de l'enquête menée dans le projet de recherche EuroBroadMap (annexe 2). Cette enquête n'a couvert que 18 pays choisis en fonction de leurs positions géographiques et historiques par rapport à l'Europe et donc qui ne sont pas particulièrement représentatifs de l'ensemble des pays du Monde. En effet, certains d'entre eux pourraient avoir des représentations particulièrement originales que ce soit dans le tracé ou dans les dénominations des régions. Nous regrettons

particulièrement l'absence de cartes mentales d'étudiants États-Uniens alors que ce pays joue un rôle important dans la construction des représentations du Monde, comme l'ont montré les succès des représentations du « choc des civilisations » (Huntington, 2000) ou de « l'axe du mal » de G. Bush (2002)⁸⁰ qui se retrouvent particulièrement nettement dans la carte représentant les pays où les étudiants n'aimeraient pas vivre (chapitre 6). Par ailleurs, les représentations des étudiants d'un certain nombre de pays seraient intéressantes à explorer. Il pourrait s'agir notamment des pays qui tentent de diffuser des visions du Monde originales, comme les représentations *upside down* développées en Argentine mais surtout en Australie (Figure 61) : elles auraient peut-être pu, au-delà du « décentrage » qu'elles proposent, introduire des représentations différentes.

Figure 61 : carte postale australienne représentant le Monde



Les pays encore politiquement très marqués, souvent qualifiés de « reliques de la guerre froide » dans les médias (Cuba, Corée du Nord) auraient également été intéressants à enquêter afin de vérifier si les représentations des étudiants y sont encore marquées par l'affrontement idéologique et la vision d'un Monde bipolaire. Enfin, la curiosité nous pousse à nous interroger sur les représentations des régions du Monde des étudiants des pays d'Asie centrale : comment se positionnent dans le Monde les étudiants de ces pays, que la vision des autres place en position interstitielle entre l'Asie et l'Europe alors que le centrage est, nous l'avons vu (chapitre 3), une caractéristique forte des représentations mentales ? Par ailleurs, il est évident que la population interrogée, les étudiants, n'est pas représentative de la population des pays enquêtés. De même notre choix de concentrer,

⁸⁰ Discours sur l'état de l'Union, 29 janvier 2002.

par souci de cohérence, nos analyses sur les flux migratoires étudiants ne permet pas d'en tirer des généralisations sur l'ensemble des migrants. Nos analyses ne concernent donc qu'une population particulière, et si elles permettent d'établir quelques tendances, elles devront être consolidées par des analyses sur d'autres échantillons.

Une autre catégorie de limites méthodologiques et techniques soulèvent plus d'enjeux : la question des mailles que ce soit pour la collecte des données mais aussi et surtout pour l'analyse et la représentation cartographique des résultats. Si le choix de la maille étatique n'est pas dépourvu de pertinence (chapitre 4, 5 et 6), cette maille constitue un obstacle important dans la mise en évidence de phénomènes qui ne peuvent être entièrement expliqués par le rôle des États. Ainsi, les limites des régions tracées par les étudiants peuvent traverser des pays et les affecter dans des régions différentes. C'est le cas pour de nombreux pays de zones interstitielles comme la Turquie, l'Ukraine, la Russie, les pays d'Asie centrale. Par ailleurs, il est probable que les lieux, c'est-à-dire les villes universitaires, voire les universités elles-mêmes jouent un rôle au moins, sinon plus, important dans le choix des migrations étudiantes que les pays. Cet aspect de la collecte, de l'analyse et de la présentation des données à l'échelle mondiale nous semble être l'un des grands défis qu'il faudra savoir relever dans de futures analyses du Monde.

Les principaux écueils et limites méthodologiques auxquels nous avons dû faire face ayant été évoqués nous revenons maintenant plus longuement sur ce que les analyses menées dans ce volume permettent d'établir en ce qui concerne l'hypothèse du territoire-Monde.

Pertinence du concept de territoire-Monde

L'approche mise en œuvre dans ce volume, notamment le fait de vouloir prendre le Monde comme une échelle spatiale banale, d'analyser les phénomènes matériels et idéels dans une perspective centrée sur l'individu pour tester l'hypothèse du territoire-Monde, pouvait paraître relativement « mystique ». Certains auteurs, écrivant pourtant sur l'émergence d'une société-Monde ou d'un peuple-Monde, affirment ainsi que « Le Monde, en soi, objectivement, n'existe pas. C'est une pure fiction » (Zarifian, 1999). Pourtant notre approche est étayée par des arguments théoriques solides (chapitre 1) et si le territoire-Monde peut apparaître comme une construction intellectuelle utopique ne résistant qu'imparfaitement à la réflexion et à l'analyse, il se révèle toutefois un outil pertinent pour tester la validité de l'objet-Monde. Pour le démontrer, nous reprenons ici les trois composantes du territoire que nous avons identifiées dans notre introduction et que nous avons interrogées tout au long de ces pages pour les mettre en regard des analyses que nous avons menées.

Des appartenances multiples et des représentations partagées

La première composante que nous avons examinée est celle des appartenances et représentations spatiales. Notre objectif était de déterminer si un sentiment d'appartenance à l'échelle mondiale pouvait exister et, le cas échéant, selon quelles modalités. Par ailleurs, comment se traduit-il en termes de représentations spatiales ? D'un point de vue théorique nous avons montré dans le chapitre 3 que les sentiments d'appartenance spatiale sont construits et, de ce fait, sujets à des évolutions, mais également qu'ils n'étaient pas exclusifs, laissant le champ libre aux appartenances combinant plusieurs lieux et plusieurs échelles spatiales. Si le sentiment d'appartenance national est le plus fréquemment exprimé, un certain nombre d'étudiants parmi ceux que nous avons interrogés, déclarent un sentiment d'appartenance global ainsi que des appartenances multiples. Par ailleurs, le Monde est un espace qui fait l'objet de représentations, un espace subjectif malgré sa taille et sa complexité apparente. Ainsi, les sentiments d'appartenance globale se traduisent parfois par la réalisation de cartes interprétatives identifiant une seule région mondiale, voire de représentations du Monde totalement égocentrées (chapitre 4). Toutefois deux catégories d'objets spatiaux, contribuent majoritairement à façonner les représentations du Monde : les continents et les États, toutes deux héritées de l'histoire et des commodités de langage et de pensée.

Ainsi, la représentation du Monde la plus partagée en termes de régionalisation est celle basée sur la figure traditionnelle des continents, dont le pouvoir évocateur des noms semble difficilement dépassable. Même si sa construction et les modalités de sa diffusion ne doivent pas être passées sous silence, si les phénomènes qui en sont à l'origine nient la neutralité « géographique » qui lui est le plus souvent attribuée, cette vision du Monde largement partagée peut constituer un élément positif dans l'émergence d'une représentation commune du territoire-Monde. Cette représentation est construite, historiquement datée et largement discutable, mais il nous semble que le plus important est de connaître cette représentation et d'en prendre la mesure car comme l'écrit R. Brunet (2001) « Nous avons tous notre idée sur les Autres, et la psychologie des peuples est de la même eau croupie que l'astrologie et la géomancie (...). Aucune de ces représentations n'est juste. La question n'est pas qu'elles le soient ; elle est dans ce qu'elles déclenchent, dans leur fonction de production de l'espace ». Ce qui importe le plus, c'est donc de savoir si ces continents sont des « êtres géographiques » (Brunet, 2001), s'ils correspondent à des structures spatiales tangibles, des espaces de pratiques et d'appropriation ? Les chapitres 3 et 4 qui analysent les représentations des régions du Monde montrent bien que la dimension d'appartenance aux régions mondiales s'exprime dans une certaine mesure. Le chapitre 6 qui analyse les mobilités des étudiants internationaux apportent un résultat plus nuancé : les étudiants de certains pays font montre d'une mobilité plutôt régionale tandis que certains semblent éviter les pays voisins comme par exemple les étudiants indiens. En ce qui concerne les appropriations, les zones d'intégration économique ont parfois des dimensions continentales, comme le MERCOSUR ou l'Union européenne et parfois elles organisent les relations à des échelles subrégionales, comme les nombreuses associations et zones de coopération

africaines. Mais, en tout état de cause, ce qui est remarquable c'est que les noms donnés aux zones d'intégration régionale font le plus souvent référence explicitement aux continents.

Quant aux États, leur rôle dans les représentations des régions du Monde est plus subtil : les frontières étatiques servent souvent de points de repères pour le tracé des limites régionales comme l'ont montré les graphiques du chapitre 5. Il est possible que le fait que les limites des États aient été tracées sur les cartes distribuées lors de l'enquête puisse constituer un biais, mais en même temps les étudiants interrogés n'ont pas hésité à couper certains pays. Par ailleurs, les cartographies de différents phénomènes à l'échelle du Monde ont recours le plus souvent à la maille étatique, au niveau de laquelle les données sont collectées et ces images du Monde, marquées par des discontinuités au niveau des frontières nationales contribuent certainement à modeler les représentations du Monde.

Pour conclure, en ce qui concerne les dimensions appartenance et représentation du territoire-Monde, nos analyses tendent à montrer que le Monde est avant tout l'échelle à laquelle se déploient des phénomènes qui contribuent aux recompositions des sentiments d'appartenances spatiales (territorialisation, déterritorialisation...), mais également une échelle qui peut être intégrée dans ces recompositions. Le Monde peut être également l'objet d'un sentiment d'appartenance « mondial », même s'il reste marginal sans qu'à ce stade de nos recherches nous puissions affirmer qu'il soit émergent ou simplement peu partagé tandis que les États restent prépondérants dans les sentiments d'appartenance. Ensuite, le Monde est un objet représenté. Il l'est parfois en tant que tout, mais la représentation la plus partagée et la plus consensuelle est celle des régions continentales : le poids des continents dans les représentations des régions mondiales n'est pas dépassable à court terme, à moins qu'une politique mondiale volontaire et de longue haleine ne soit mise en place. Compte tenu de l'état actuel de la « gouvernance mondiale », aucun n'acteur n'ayant de légitimité à cette échelle, cette hypothèse semble peu probable. Par ailleurs, on peut s'interroger, d'une part, sur l'utilité qu'aurait une telle politique, compte tenu des fonctions que remplit déjà la représentation continentale du Monde et, d'autre part, compte tenu des questionnements sur la représentation du Monde qu'il conviendrait de faire émerger.

Au-delà de la question même des continents et de leur pertinence en tant que cadre des représentations du Monde, se pose la question de la pertinence, voire de la légitimité de construire et d'imposer une vision « unifiée » du Monde à la manière dont ont été construites et diffusées les représentations de l'unité des États-nations. Dans cette perspective, il faut récuser l'idée qu'une vision partagée du Monde doit se baser sur un Monde « unifié », c'est-à-dire dans laquelle toutes différences entre les populations seraient gommées ou atténuées⁸¹, ce que redoutent de nombreux « opposants » à la mondialisation. Ainsi que l'affirment de nombreux auteurs, et en particulier C. Levi-

⁸¹ On serait proche alors de la dystopie de J.C. Ruffin « Globalia » (2004) où les individus ne peuvent faire référence à leur origine géographique ou culturelle que par le biais d'un seul objet de décoration chez eux. Les personnes d'origine russe ont par exemple le droit de posséder un samovar.

Strauss dans *Race et Histoire* (1952) la richesse de l'humanité réside dans sa diversité⁸². Pour R. Brunet (2001), la « différence est un mode d'existence d'un Monde, c'est-à-dire des sociétés qui le font ». Si la connaissance et la reconnaissance de cette diversité est un pas vers la compréhension du Monde, peut-elle constituer la base d'une vision partagée ? Il nous semble que toute la difficulté d'un tel projet résiderait là : la protection de la riche diversité de l'humanité conduit nécessairement à des représentations différentes du Monde. C'est d'ailleurs, selon nous, l'une des principales difficultés à laquelle doivent faire face les promoteurs de l'histoire globale : comment construire une histoire commune dès lors qu'il existe un « télescopage permanent entre des passés trop différents pour être partagés » (Guillebaud, 2008).

Un Monde peu approprié

Dans notre approche qui favorise les échelles individuelles et mondiales, la question de l'appropriation du Monde est l'une des plus difficiles à intégrer puisqu'elle relève surtout d'un niveau institutionnel qui est, au mieux, une délégation de volontés individuelles. Nous avons évoqué que la construction d'un territoire passe par la connaissance et la maîtrise de l'espace. À cet égard, les États sont dotés, à des degrés divers, d'instruments de connaissance de leur espace par le biais de recensement et de localisation des ressources, des équipements et des populations. S'il existe des organismes à l'échelle mondiale, notamment les agences de l'ONU qui tentent de produire une connaissance de l'espace mondial, celle-ci est dépendante du bon vouloir des États à communiquer des informations et les bases de données sont le plus souvent lacunaires. En ce qui concerne l'aspect « maîtrise » de l'espace, il ne peut en aucun cas émerger tant que les États jouissent des prérogatives de l'aménagement du territoire et plus généralement des politiques mises en œuvre à l'intérieur de leurs frontières. C'est, par exemple, l'une des causes des échecs des mesures de lutte contre le réchauffement climatique, préconisées à l'échelle mondiale et adoptées sans mettre en place de cadres contraignants. La question de la légitimité des acteurs est donc centrale dans l'appropriation de l'échelle mondiale, même si certains acteurs, en particulier les entreprises internationales tirent déjà parti des différenciations spatiales du territoire-Monde dans une certaine forme d'appropriation.

Cette dimension est, peut-être, l'une des plus fragiles et des plus « en retard ». Il nous semble que si les États-nations ont eu les moyens de construire des territoires d'appartenance, de représentation et de pratique, c'est parce qu'ils disposaient déjà, en amont, des moyens d'agir sur l'espace national. Dans son aménagement par le biais de grands travaux qui permettent la mise en place d'infrastructures nationales (comme les réseaux de chemin de fer par exemple), mais aussi dans la mise en place de « politiques » nationales de création identitaire, par le biais des programmes scolaires visant à édifier une identité nationale.

⁸² Tout comme celles des Européens ou des Belges comme le laissent entendre leurs « devises » respectives.

Ce décalage de cette dimension par rapport aux appartenances, aux représentations et aux pratiques est peut-être ce qui fragilise le plus l'émergence d'un territoire-Monde. C'est peut-être également ce décalage qui remet le plus en question l'un de nos postulats de départ, celui de la banalité de l'échelle mondiale. Ainsi, l'échelle mondiale se différencie des autres échelles d'analyse par le fait qu'il existe ces entités spatiales fortes et légitimes que sont les États et qui rendent impossible une appropriation vraiment globale. Enfin, ce décalage met en évidence que, dans le cadre de l'approche que nous avons privilégiée en concentrant notre analyse sur les individus d'une part et le Monde d'autre part, il est nécessaire de mettre en place une réflexion sur le rôle des individus dans l'appropriation du territoire.

Des pratiques riches et complexes

Le questionnement sur la dimension « pratique spatiale » du territoire-Monde a été mis en œuvre à travers l'analyse des mobilités des étudiants internationaux. Nous avons en particulier élaboré un modèle gravitaire dont l'objectif initial était de compléter la matrice des flux étudiants afin de pouvoir l'utiliser dans le cadre d'une régionalisation. Mais il permet surtout d'explorer comment se structure le territoire-Monde en termes de pratiques spatiales.

La mise en place de ce modèle permet d'identifier un certain nombre de facteurs qui ont un rôle dans l'explication de l'intensité des flux. Ainsi, les flux d'étudiants internationaux varient en fonction d'une conjugaison de facteurs relativement classiques et dont le rôle a souvent été mis en évidence par la littérature sur le sujet. Il s'agit par exemple de la renommée universitaire du pays de destination (traduite ici par une variable le classement de Shanghai), de l'existence d'une langue commune (ce qui n'est évidemment pas sans faciliter les études...) ou de liens coloniaux passés. Le fait que l'une des langues officielles dans le pays de destination soit l'Anglais contribue également à expliquer les flux étudiants dans une certaine mesure, confirmant de ce fait le rôle international de cette langue.

Mais, ce qui nous semble plus intéressant ici, c'est que ces flux ne se laissent pas analyser facilement : certaines variables dont le rôle nous avait paru évident, ne sont jamais significatives. Ainsi, la contiguïté ou la coappartenance à des zones d'intégration régionale ne sont jamais significatives pour expliquer les flux d'étudiants. Les pratiques spatiales des étudiants internationaux ne peuvent être résumées simplement par des aires d'attractivité régionales, ce qui plaide, dans une certaine mesure, en faveur de la pertinence de l'échelle mondiale comme échelle d'analyse des pratiques. Si l'on observe les pays de destination, on constate qu'ils sont caractérisés à la fois par des échelles d'attractivité différenciées et par des flux d'intensité variable. Ainsi, un pays donné peut attirer des flux très importants mais exclusivement à l'échelle régionale (l'Afrique du Sud) tandis qu'un autre attirera des flux très faibles mais de l'ensemble des pays du Monde (Norvège). Quant à la distance, elle joue un rôle différencié selon les pays de

destination mais aussi selon les pays d'origine. Ainsi, si l'accroissement de la distance est généralement un frein à la mobilité, elle semble plutôt jouer un rôle de catalyseur pour certains pays d'origine des étudiants internationaux, donnant toute sa pertinence à l'échelle mondiale en tant que telle.

Ainsi, nos analyses mettent en évidence que, loin d'obéir à des lois simples, les mobilités des étudiants internationaux sont riches et complexes et qu'elles contribuent à l'émergence d'un territoire de pratiques à l'échelle mondiale. Elles permettent d'identifier des pôles d'attractivités mondiaux, constitués de pays riches aux universités réputées, et pour lesquels la distance n'est pas en soi un problème, des pôles régionaux plus ou moins attractifs et des bassins d'émissivité qui sont parfois pratiquement de taille « continentale ». Elles questionnent de ce fait la nature des représentations du Monde, la forme qu'elles prennent et la manière dont elles influent sur les pratiques. Les interrogations portent également sur la manière dont les pratiques évoluent. En effet, lors d'analyses de mobilités à partir du modèle gravitaire, certains auteurs ne manquent pas de mettre en doute la stabilité des paramètres du modèle (Pini, dans Bailly, Ferras, Pumain, 1995). Or cette instabilité est due en partie aux changements de comportement et de mobilité des usagers inclus dans le modèle, et peut-être du fait de leurs représentations. Nous reviendrons sur ces interrogations et sur les pistes d'analyse qu'elles ouvrent plus loin dans cette conclusion.

Enfin, si les pratiques de l'espace mondial existent, si elles contribuent à faire émerger le territoire-Monde, les entraves à la mobilité à cette échelle sont importantes, qu'elles soient institutionnelles, financières ou sociales. Il est à craindre qu'en l'état actuel des choses, la réelle pratique de l'espace mondial ne soit possible que pour une élite socio-culturelle⁸³. Seul un nombre relativement restreint d'individus a les moyens de vivre pleinement le Monde comme un territoire. Ces moyens s'expriment en termes de capacités économiques de pratiquer le Monde (voyages, résidences) mais aussi en termes de capacités cognitives (savoir des choses sur le Monde par la scolarisation, l'accès à l'information et pouvoir faire des choix). J. Lévy (2001) voit dans la mondialisation un marqueur sociologique caractérisé par deux critères : la dotation et la connexion ; les limites que nous venons d'évoquer pour le territoire-Monde y trouve un écho. Pour C. Wihtol de Wenden (2009), « un Monde sans frontière pour la libre circulation des hommes n'est pas une utopie. [Mais] il requiert que la migration soit définie comme un droit individuel énoncé en principe universel (...) ». Ainsi, le Monde ne peut être pleinement un territoire de pratiques que pour une minorité tandis qu'une large partie de la population mondiale est plus contrainte dans ses choix et ses possibilités de déplacements. Dès lors, le Monde est peut-être surtout un territoire pour des acteurs collectifs ou « moraux » qui le pratiquent : les États, par leurs relations diplomatiques ;

⁸³ « Qui peut dire que le Monde est mon territoire, certainement pas tout le monde », soulignait H. Chamussy, lors d'une session du Géopoint 2012 pendant laquelle notre contribution (*Les représentations « d'un Monde » ; pour un renouvellement de l'approche de l'espace mondial par la prise en compte de sa dimension territoriale*) était discutée.

les entreprises internationales qui le pratiquent pour faire fructifier leurs intérêts ; les ONGs qui ont même une « vision pour le Monde » ; les agences internationales enfin, qui constituent pour certains l’embryon d’une gouvernance mondiale.

Le territoire-Monde

Ce retour sur les dimensions territoriales du Monde, nous conduit à le considérer comme un territoire implicite et émergent. Comme l’écrit H. Théry (2007), « si la production de territoire est une dimension intrinsèque de l’activité humaine, elle peut être soit explicite et organisée, soit implicite, le sous-produit inévitable d’activités qui ont d’autres fins : produire, circuler, habiter, se distraire, etc. ». En l’absence de gouvernance mondiale, de projet « d’aménagement » global soutenu par une légitimité opérationnelle et de projet de construction d’une représentation commune, le Monde reste donc un territoire implicite. Ce territoire est induit par les pratiques et les représentations spatiales et il est « façonné » à la marge et pour leur propre compte par les rares acteurs qui ont quelques pouvoirs à cette échelle. Il peut dans une certaine mesure être considéré comme un système émergent des interactions entre les trois composantes territoriales que nous avons identifiées dans lequel se pose la question des rôles des individus et des collectifs de toutes sortes (communautés, États, associations, entreprises) et de leurs interactions. Ce territoire n’est pas un absolu. C’est l’échelle maximale potentielle des appartenances spatiales multiples et multi scalaires des individus, qui s’ajoute aux appartenances aréolaires classiques aux États-nations ; les représentations et les pratiques en dessinent une structure complexe, floue, subjective, mouvante et contextuelle. Par ailleurs, son absence d’universalité pose la question de la réalité et des modalités de son émergence : relève-t-elle d’un processus de diffusion qui en serait à ses débuts ou bien du caractère exceptionnel des représentations d’un Monde et des pratiques du Monde ?

Une dernière interrogation est soulevée par la notion de réseau, considérée comme essentielle pour analyser et comprendre le Monde mais également comme contradictoire avec la notion de territoire, comme pour M. Stock (2006) lorsqu’il écrit « les individus géographiquement pluriels sont capables de s’affranchir des conditions locales, c’est à dire de la qualité d’espace local et de choisir d’autres lieux pour de multiples pratiques. C’est ainsi qu’ils s’affranchissent d’une logique de territorialité pour une logique réticulaire ». En fait, l’approche exclusive du Monde par la notion de réseau nous semble trop réductrice et elle trouve peut-être son origine dans une difficulté à gérer les articulations et les emboîtements d’échelles, nous y reviendrons par la suite.

Au final, le territoire-Monde nous semble être un postulat opérationnel pour l’analyse de l’objet Monde en géographie. Dans ce contexte, la vertu essentielle du concept de « territoire » réside dans la complexité de son contenu sémantique mais aussi dans le fait qu’il offre un cadre théorique solide pour l’analyse. Il permet de combiner les dimensions concrètes et matérielles (celles des objets et des espaces, celles des pratiques et des expériences sociales du quotidien) avec les dimensions idéelles des représentations (idées,

images, symboles, souvenirs). Le territoire-Monde peut donc constituer un horizon de la démarche géographique. En tout état de cause, sa mobilisation nous permet d'affirmer que le Monde existe bel et bien comme un objet dont peuvent se saisir les géographes, et pour l'analyse duquel les concepts classiques de la discipline peuvent se révéler pertinents.

La régionalisation, une piste pour l'analyse du territoire-Monde

Dans l'objectif d'analyser l'organisation du territoire-Monde en tant qu'espace d'appartenance et de représentation, de pratique et d'appropriation nous avons choisi (chapitre 2) de recourir aux concepts et méthodes de la régionalisation. L'approche par la régionalisation s'inscrit dans une longue tradition géographique et les méthodes dont nous disposons reflètent différents « moments » scientifiques de la discipline. Si nous l'avons retenue c'est qu'à notre sens, elle constitue un outil puissant pour connaître le Monde.

Suivant les théoriciens de la régionalisation, en particulier E. Juillard (1962) lorsqu'il affirme l'existence de deux principes d'unité régionale, l'un reposant sur le critère d'uniformité (pour lui, notamment, le paysage), l'autre sur un critère de cohésion, sur l'action coordinatrice d'un centre, et P. Dumolard (1975) qui écrit que « la région est produite par l'articulation et l'emboîtement de deux types de structures ; régionaliser consiste à trouver, sur la base des structures verticales, un lien entre lieux ou un ordre dans l'ensemble des relations horizontales », notre approche initiale a donc été de chercher à régionaliser le Monde en prenant en compte des critères d'homogénéité et de polarisation dans une perspective cognitive. Nous allons donc revenir brièvement sur la régionalisation en tirant ici le bilan de ce qu'elle nous permet d'apprendre sur le Monde, mais également sur les méthodes et approches de la régionalisation elle-même pour l'analyse de cette échelle.

Un outil pour connaître le Monde

En ce qui concerne les appartenances spatiales, le chapitre 3 a montré que celles-ci pouvaient se traduire dans une certaine mesure en régions d'appartenance d'échelles variées mais le plus souvent centrées sur les individus. Notre analyse souligne surtout la dimension plurielle et multi scalaire des sentiments d'appartenances, qui sont dès lors difficiles à appréhender par les méthodes d'analyses classiques contraintes par leur dimension mono scalaire. Si l'on considère l'échelle mondiale, l'analyse prend difficilement en compte la différence entre la manière dont un groupe d'individus se représente sa région d'appartenance et la manière dont les autres se représentent la région d'appartenance du groupe. Ainsi, les étudiants indiens s'identifient majoritairement à une région qui prend les contours de l'Inde, tandis que les étudiants français intègrent l'Inde dans un espace beaucoup plus vaste intégrant une grande partie de l'Asie.

Ce décalage peut être en partie surmonté par l'analyse des représentations des régions du Monde qui tiennent compte des représentations d'étudiants de plusieurs origines de manière concomitante. Comme la question posée lors de l'enquête portait explicitement sur les régions, l'étude des représentations nous permet d'analyser ces régions sans ambiguïtés. Elles sont lourdement structurées par les continents, même si les noms qui leurs sont donnés peuvent laisser transparaître l'existence de représentations basées sur les niveaux de développement ou les situations politiques etc. ou encore de représentations égocentrées, plus originales, mais aussi plus rares. Les représentations du Monde en continents ou en espaces de développement se retrouvent également dans les mailles de gestions existantes, évoquées au chapitre 2. Si aucune d'entre elles n'est légitime, ces régions mondiales « administratives » existent néanmoins et elles sont largement fondées sur les représentations les plus partagées. Enfin, ces régions sont surtout caractérisées par des niveaux d'incertitude et d'imprécision importants qui mettent en évidence l'existence de zones d'intersections aux structures différenciées. Se pose alors la question de savoir si ces espaces interstitiels sont de simples espaces de méconnaissance et d'hésitation, des espaces aux appartenances régionales plus complexes ou s'ils peuvent être des espaces d'évolution ou de transition d'un système d'appartenance régional à un autre. Ce sont, en tous cas, des espaces pertinents pour approfondir les appartenances multiples à plusieurs régions d'échelles équivalentes (Asie-Europe) ou à des régions d'échelles différentes, l'une pouvant inclure l'autre (Asie – Moyen-Orient).

Dans une certaine mesure la pratique de l'espace mondial, analysée par le biais des mobilités étudiantes, laisse entrevoir l'existence de régionalisation dans les pratiques, même si, considérées dans leur ensemble, les migrations des étudiants internationaux ne sont pas réductibles à des régions. Elles sont caractérisées par une organisation complexe dans laquelle la régionalisation joue un rôle faible, voire négligeable, par rapport à des flux qui ont une vraie pertinence à l'échelle mondiale.

En fin de compte, les concepts et méthodes de la régionalisation constituent un appareil utile pour connaître le Monde et explorer ses composantes territoriales, mais il n'est pas totalement mobilisable dans une perspective d'appropriation du territoire-Monde. Alors que l'un de nos objectifs initiaux était de produire une régionalisation synthétisant les régions identifiées dans les trois composantes du territoire-Monde, nous y avons finalement renoncé, confortés dans cette démarche par Y. Richard (2010) lorsqu'il se demande si

« le caractère globalisant de cette approche (identités, traits culturels, pratiques sociales, échanges économiques, institutions...) n'est pas vain. Est-il seulement possible de trouver ici ou là une congruence des pratiques et des représentations collectives dans tous ces domaines à la fois dans un espace régional donné ? La réponse est évidemment non ».

Si la régionalisation s'avère être une méthode utile pour la connaissance du Monde, elle ne nous semble finalement pas totalement opératoire dans notre approche du territoire-

Monde du fait qu'elle rend difficilement compte des représentations et des pratiques réellement mondiales qui existent même si elles sont faiblement représentées. Dès lors, si la régionalisation nous permet d'apprendre des choses sur le Monde, sa mise en œuvre à cette échelle nous permet également de tirer quelques enseignements sur elle-même.

Apport au débat sur la régionalisation

Les analyses mises en œuvre dans ce volume nous confirment dans l'idée que « l'étude régionale reste l'une des façons les plus logiques et les plus satisfaisantes d'organiser l'information géographique » (Hagget, 1973). Par ailleurs, il nous semble que l'un des apports de notre travail au niveau méthodologique, réside dans le fait d'avoir consolidé le lien, le rapprochement entre deux conceptions de la géographie : la géographie sociale et culturelle, d'une part, et l'analyse spatiale, d'autre part. Comme G. Di Méo et P. Buléon (2005), « nous sommes persuadés que l'avenir de la géographie réside dans le rapprochement de ces deux sensibilités, de ces deux familles de méthodes » et le fait d'avoir intégré dans notre approche clairement fondée sur les méthodes de l'analyse spatiale les dimensions idéelles et vécues, nous semble être un pas vers ce rapprochement. Par contre les limites que nous avons soulevées précédemment dans la perspective de l'analyse du Monde et en particulier du territoire-Monde nous apparaissent comme autant de pistes méthodologiques et théoriques à explorer dans de futures recherches.

Les régions, des réalités dynamiques

Quand elles ne se réduisent pas à des mailles administratives, les régions sont des objets géographiques susceptibles d'évoluer, notamment du fait du caractère mouvant des réalités sociales mais aussi des relations qu'elles entretiennent avec les autres parties du Monde. Pour P. Dumolard (1975), par exemple, « la région est un système ouvert et complexe ; la structure régionale est l'état interne instantané de ce système ». M. Stock (2006), quant à lui, souligne que les structures spatiales « sont stables et statiques à une certaine échelle temporelle ». C'est d'ailleurs, l'un des principaux reproches formulés à l'égard de la régionalisation proposée dans le *Choc des civilisations* de S. Huntington (2000) ; les civilisations « telles qu'on peut les appréhender à un instant donné, ne sont jamais que des moments de l'histoire » (Guillebaud, 2008). Les régions ne sont pas des réalités qu'il est envisageable de saisir par des représentations figées. Les composantes territoriales du Monde, tant les appartenances, que les représentations ou les pratiques sont susceptibles de subir des modifications. Analyser la structure régionale du territoire-Monde c'est donc en donner un instantané. Les seuils et discontinuités, les zones d'intersections qui marquent le passage d'une région à l'autre sont variables dans le temps.

L'objectif cognitif de la régionalisation entre dès lors en contradiction avec la logique gestionnaire, pour laquelle un découpage régional ne saurait être relatif et mouvant. Mais, plus encore, les régionalisations à visée cognitives peinent à intégrer les changements

subis par les régions, au-delà des changements induits par les variables elles-mêmes. Si l'on peut établir des régionalisations, ou dans ce cas, plutôt des classifications sur la base de profils d'évolution (de richesse, de population etc.), le changement dans la structure régionale elle-même est difficile à prendre en compte.

Les régions, des réalités floues

Les régions que nous avons analysées, et en particulier les représentations mentales des régions saisies par le biais de cartes interprétatives, posent des problèmes spécifiques en termes théoriques et méthodologiques du fait de leurs caractères incertains et imprécis.

Plus généralement, la « rigidité » des classifications et régionalisations est une des limites classiquement soulevées et elle semble d'autant plus poser problème lorsque le Monde est l'objet d'analyse. Dès lors, les méthodes traditionnelles de classification et de régionalisation en géographie semblent peu appropriées du fait du caractère résolument unique des appartenances à une classe ou à une région. Or représenter cette incertitude et cette imprécision, bref, tenir compte du flou dans l'analyse et la cartographie des représentations mentales du territoire-Monde nous semble être un enjeu pertinent à relever.

Mais certains résultats de l'analyse sur les appartenances et les représentations autant que certaines pratiques du territoire-Monde soulèvent des interrogations sur la notion de contiguïté. J. Lévy (2008) avec les notions de Network, de Rhizomes, ou M. Stock (2006) lorsqu'il évoque les « habiter polytopiques » s'en font l'écho. Pour J. Monnet (2010), « la coexistence de logiques aréolaires et réticulaires de production des territoires donne (...) à ceux-ci un caractère mouvant et incertain. Malgré tout, les analyses continuent à accorder beaucoup d'importance aux cadres « fixes », c'est-à-dire relativement nets et stables, de certains territoires ».

Dans ces conditions, la logique floue qui privilégie une mathématique moins robuste fondée sur les possibilités plutôt que sur les probabilités est une méthode d'analyse adaptée à ce corpus de cartes. Enfin, la logique floue peut être mise en œuvre pour les régions polarisées (de Ruffray, 2007), et peut également prendre en compte des logiques de type réticulaire.

Toutefois, si les méthodes proposées par la logique floue peuvent constituer un gain certain d'un point de vue cognitif, elles ne sont pas non plus opérationnelles pour la constitution de mailles de gestion. C'est la principale limite soulignée par J.F. Thisse (1997) à propos de la région floue introduite par Ponsard en 1977 : « cette approche permet de mieux appréhender la réalité et de résoudre certaines difficultés théoriques posées par le choix d'une partition de l'espace. On verra néanmoins qu'elle ne s'avère pas très utile quand il s'agit de structurer un territoire devant servir d'assise au fonctionnement des pouvoirs et des échanges ».

Contribution au débat géographique

Ces limites « pratiques » de la régionalisation viennent nourrir le débat qui existe entre géographie fondamentale et géographie appliquée, entre régions cognitives et mailles de gestions, et cela, à l'échelle du Monde dans la perspective de l'émergence d'une gouvernance mondiale. Pour Z. Laïdi (1994), il ne fait aucun doute qu'à l'échelle mondiale, la région est une entité pertinente même si elle n'est pas sans poser problème.

« la région s'impose spontanément comme l'espace intermédiaire naturel entre l'Etat nation essoufflé et une mondialisation informelle ; son érection en espace légitime sera lente et contradictoire. Quand bien même il apparaîtrait comme une sorte de point moyen raisonnable entre le trop petit et le trop grand, l'espace régional devra surmonter l'immense décalage que l'on retrouve dans la plupart des champs sociaux entre la reconnaissance vague et générale de la validité d'un principe ou d'un fait, en l'occurrence la région, et son émergence en tant que référentiel légitime ».

Cette difficulté soulevée par Z. Laïdi, sera peut-être d'autant plus grande que les régions, sont mieux appréhendées lorsque l'on tient compte de leur nature dynamique et la complexité des phénomènes qui les structurent. Toutefois, au-delà de ce que l'on peut gagner en nuances d'un point de vue cognitif, il nous semble que, d'un point de vue moral, contribuer à diffuser l'idée que le Monde est constitué de régions, de classes, de catégories certes, mais de régions, de classes et de catégories floues, ne peut qu'être bénéfique pour apaiser les tensions toujours soulevées et exacerbées par l'établissement de catégories dures.

Perspectives de recherches

Les résultats que nous avons obtenus par les analyses menées dans le cadre de ce volume posent un certain nombre de questions qui ne sont pas seulement dépendantes des contraintes méthodologiques (enquête menée dans le cadre d'un projet de recherche, base de données lacunaire sur les flux étudiants) que nous avons rencontré. Toutefois ces contraintes nous ont conduits à mener des réflexions théoriques qui nous semblent incontournables lorsque l'on souhaite faire l'analyse de l'échelle mondiale, notamment dans le cadre conceptuel que nous avons posé, celui de territoire-Monde. Elles constituent, de notre point de vue, autant de pistes de recherches prometteuses qui s'articulent autour de questions sur les représentations et les échelles d'analyse.

Les représentations du Monde

Dans l'émergence du Monde comme un territoire les représentations jouent un rôle primordial. Elles nous semblent donc devoir être au cœur de nos recherches.

Les analyses que nous avons menées sur les représentations du Monde montrent l'importance de la représentation continentale du Monde. Ces représentations restent

dominantes dans la forme des régions dessinées, même lorsque le vocabulaire utilisé tente de s'en distinguer. Il est évident que la question posée lors de l'enquête, portant sur les régions du Monde, ne pouvait conduire qu'au recueil d'aires géographiques et nous ne pouvons donc en aucun cas conclure que les représentations du Monde prennent nécessairement une forme aréale. Au contraire, les analyses des pratiques et d'une autre partie du questionnaire recueilli dans le cadre du projet EuroBroadMap, laissent entrevoir l'existence d'une autre structuration des représentations : celle qui combine des représentations et savoir sur les pays, et peut-être même sur les lieux au sein de ces pays. Les représentations spatiales du Monde, et peut-être les représentations spatiales en général, semblent avoir une configuration largement dépendante des conditions de recueil des informations. Cette configuration est également contextuelle lorsqu'on se situe en dehors de tout protocole d'enquête : le Monde semble être décomposé en un ensemble de destinations possibles lorsqu'on l'observe par le biais des mobilités ; ou en un ensemble d'aires lorsqu'on organise ces connaissances sur cette échelle. Nos analyses soulèvent ainsi des interrogations sur la manière dont existent et dont sont mobilisées les représentations du Monde mais aussi sur la méthodologie du recueil d'information ou des données sur les représentations tant il nous semble que la manière de récolter cette information influe sur la structure des représentations spatiales recueillies. Dès lors, comment interroger l'existence du Monde en tant qu'objet dans les représentations, et comment faire analyser le lien entre la représentation du Monde et sa pratique ? C'est l'un des points théorique et méthodologique qui nous semble être devoir être au cœur de futures recherches sur les représentations du Monde. Au cœur de ces recherches, se pose, nous l'avons évoqué à plusieurs reprises la question des échelles et la question du rapport entre l'individu et le collectif et ces deux questions nous semblent intrinsèquement liées.

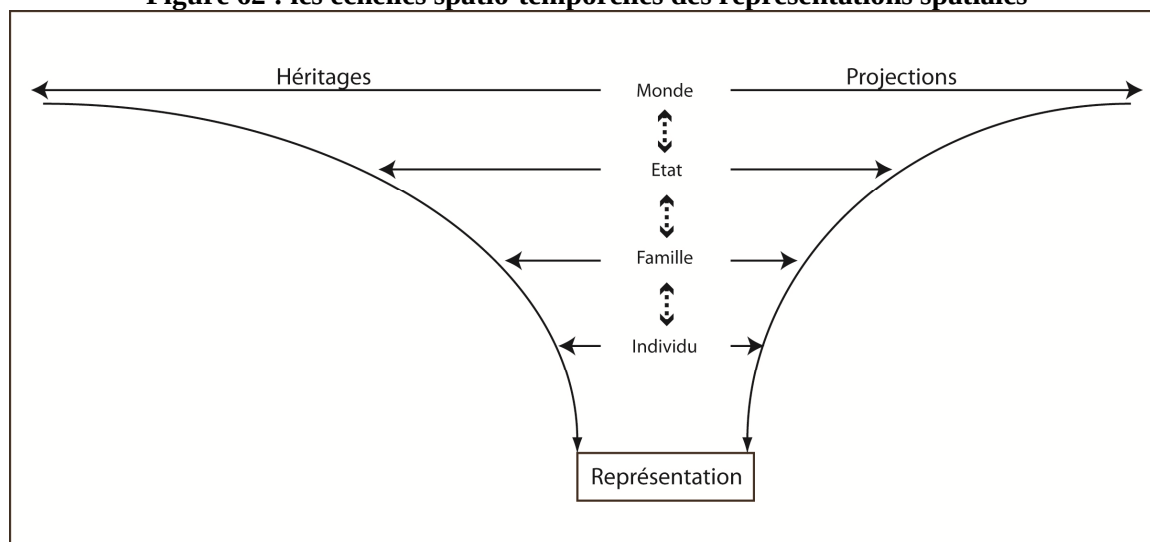
De là découle une série d'interrogations qu'il convient de continuer à explorer sur le rapport entre un individu, socialement inscrit dans un système de relations complexes, et le Monde, sur la manière dont se forment les représentations dans cette perspective. Ainsi, l'une de nos principales interrogations porte celle de la formation de la connaissance du Monde et plus précisément des processus complexes de la formation d'une représentation cognitive du Monde. La question de la formation de la connaissance du Monde, de l'existence de « modèles qui structurent la vision du Monde contemporain » (Clerc, 2005) n'est pas nouvelle en géographie et de nombreux travaux existent sur la présentation du Monde dans les manuels scolaires, dans les médias papiers ou audiovisuels etc. L'hypothèse sous-jacente est bien entendu que la manière dont le Monde est présenté va expliquer dans une large mesure la représentation du Monde du public concerné. Une autre série de travaux s'intéressent plutôt aux critères propres aux individus qui pourraient expliquer leur niveau de connaissance du Monde ou la manière dont ils le perçoivent, comme le genre, les lectures de magazines, la consommation télévisuelle etc. (Cross, 1987). La question de l'idéologie n'est jamais non plus très loin, puisque qu'elle fait partie de l'ensemble des filtres cognitifs qui nous servent à appréhender le Monde (Paulet, 2002). S'ils donnent souvent des résultats très intéressants, ces travaux cherchent très rarement à confronter leurs résultats à la perception du Monde notamment chez les populations concernées (les élèves et les étudiants, les téléspectateurs etc.). Cette piste de

travail est l'une de nos priorités dans le cadre de notre questionnement sur l'émergence d'un territoire-Monde, notamment en croisant le résultat d'analyse sur la production d'information sur le Monde et les résultats d'enquêtes sur des cartes mentales à cette échelle.

La question des échelles

Les interrogations sur la manière dont se forment et évoluent les représentations, trouvent peut-être une piste d'analyse dans une grille de lecture dont nous avons fait l'ébauche dans le cadre du projet EuroBroadMap (Didelon, 2011). Cette grille d'analyse tente de démêler le rôle des échelles spatiales et temporelles des différents contextes sociaux et spatiaux dans lequel se situe un individu dans la formation de ses représentations d'un objet spatial⁸⁴. Elle explique ainsi en partie l'existence de représentations spatiales collectives, ou sinon collectives au moins convergentes collectivement. Ce que nous appelons ici « contexte social et spatial » ne doit pas être réduit à une classe sociale, à la dotation d'un individu en ressources intellectuelles et financières. Il doit être compris comme l'ensemble des interactions entre (au moins) quatre niveaux de la réalité sociale qui peuvent influencer sur les représentations : le Monde, le pays, la famille ou le groupe social, et l'individu (Figure 62). Pour chaque niveau nous faisons l'hypothèse que les échelles de temps des phénomènes qui peuvent influencer les représentations sont variables, mais que pour chacun, tant le passé (héritage) que l'avenir (perspectives) doivent être pris en considération. Les différents niveaux peuvent influencer les uns sur les autres et il est possible que l'intensité de leur influence soit variable selon l'objet dont on cherche à analyser les représentations.

Figure 62 : les échelles spatio-temporelles des représentations spatiales



Source : C. Didelon, 2011, projet EuroBroadMap (2009-2012). Deliverable 6.3, social variation report

⁸⁴ Dans cette analyse, l'objet spatial en question était l'Europe, mais la grille nous semble pouvoir être généralisée assez facilement à tout autre objet.

- À l'échelle du Monde, nous pouvons considérer que l'échelle temporelle qui contribue à la formation des représentations inclut au moins en partie, les temps long de la géologie, de l'histoire des climats et de l'histoire du vivant, mais aussi le temps long de l'histoire humaine. Pour cette dernière nous pouvons estimer que son rôle dans les représentations peut être de l'ordre du millénaire, au moins en ce qui concerne les héritages ; cela peut prendre en compte par exemple le rôle de l'Europe dans la formation des représentations du Monde en continents et dans la manière d'écrire l'histoire. En ce qui concerne les perspectives, les représentations du Monde influent certainement sur la manière de se sentir concerné par les risques induits par le réchauffement climatique au-delà des effets sur sa propre génération, mais on peut penser que l'échelle temporelle dépasse difficilement une poignée de siècles.
- À l'échelle du pays, l'échelle temporelle pertinente pourrait être de l'ordre de quelques siècles (2 ou 3) en ce qui concerne le passé. C'est la période encore vivace de l'histoire nationale qui contribue à former les images sur le pays et sur les pays voisins ou avec lesquels on est en relations (flux migratoires, échanges économiques, conflits, guerres ou alliances, colonisations, rivalités politique etc.). Ici le rôle des livres scolaire peut être primordial. En ce qui concerne les perspectives, on est dans le domaine de la manière dont un pays se perçoit et perçoit sa situation dans le futur, que les discours ambiants fassent état d'un déclin ou de visions optimistes. Cette projection du niveau national dans les perspectives semble également correspondre à une échelle plus courte que celle des héritages et il semble qu'on puisse considérer qu'une période pertinente est de l'ordre de quelques décennies.
- À l'échelle de la famille, c'est l'histoire sociale et spatiale des ascendants qui peut être pertinente à prendre en compte pour comprendre les représentations spatiales, notamment l'ancrage spatial ou l'histoire migratoire de la famille. On peut supposer que l'influence de cette histoire dans les représentations s'étend sur 2 ou 3 générations dans le passé (grands-parents, voire arrière grands-parents), à condition que l'histoire familiale soit en partie connue. Pour les perspectives, elles sont peut-être plutôt de l'ordre de 1 génération ou 2 (enfants et petits-enfants).
- Enfin, à l'échelle de l'individu, l'échelle temporelle est évidemment celle de la durée de la vie. Le rôle des expériences passées (trajectoire scolaire, pratiques spatiales) et des projets pour le futur (choix d'études, perspectives professionnelles, projet migratoire ou désir de voyage).

Cette grille est relativement simple et elle demande, bien entendu, à être affinée. Il semble évident que d'autres contextes sociaux et spatiaux puissent être pris en compte selon les situations : le niveau régional supranational dans le cas de l'Union européenne ; la « communauté » dans le cadre de groupes aux identités communautaires fortes ; la ville, le village, la localité de résidence ou d'autres espaces infranationaux pertinents dans le cadre de l'analyse des appartenances spatiales.

L'existence de différents niveaux d'appartenances semble donc pouvoir jouer un rôle dans la construction des représentations. Pour autant, le travail mené dans ce volume nous conduit à nous interroger sur la notion même d'échelle et sur les objets spatiaux pertinents à prendre en compte dans une analyse du territoire-Monde. Les pistes que nous avons explorées confirment la pertinence de deux « objets », l'individu d'une part et le Monde d'autre part, même s'il est vrai que nos analyses (enquêtes, flux d'étudiants), agrégeant des comportements individuels relèvent plutôt de la macro-géographie, où nous avons agrégé des « comportements » individuels pour établir des comportements moyens de l'unité géographique ou de couple de lieux. Pourtant la posture adoptée nous semble confirmer que s'intéresser à la relation de l'individu au Monde pourrait être un puissant outil dans l'analyse du territoire-Monde, et qu'il faudrait envisager des recherches interrogeant directement les individus dans leur rapport au Monde (tant au niveau des pratiques que des représentations). Par rapport à d'autres acteurs, notamment des acteurs « collectifs », l'individu nous semble jouir d'un plus grand nombre de possibilité lorsque l'on en vient aux pratiques de l'espace, même s'il est aussi le « lieu » de multiples contraintes relevant de ses appartenances et des espaces les plus communs de l'appropriation (État notamment).

Toutefois, notre principale interrogation porte sur les niveaux d'échelles classiquement adoptés dans l'analyse géographique et de leur pertinence dans l'analyse du territoire-Monde. Dans les travaux menés ici, les mailles étatiques notamment constituent des contraintes méthodologiques difficilement surmontables. Nous nous demandons dès lors si les échelles ne sont pas, autant que les « continents », des artefacts, des constructions commodes pour organiser les connaissances mais qui empêchent de penser véritablement le Monde comme objet. Elles ne sont, après tout que des constructions mentales basées le plus souvent sur des catégories administratives. Elles sont un outil, basé sur des catégories inventées pour gérer l'espace et le connaître et elles influent sur les résultats obtenus et contribuent à façonner les représentations (nous avons évoqué le rôle des frontières nationales dans les représentations).

L'analyse des pratiques soulèvent notamment la pertinence des échelles puisqu'elles mettent en évidence l'influence de la représentation des lieux dans les pratiques. Par ailleurs, lorsqu'on en vient précisément à la pratique de l'espace, il est évident qu'un individu ne peut jamais avoir qu'une expérience ponctuelle de l'espace même si les commodités de langage en rendent compte de manière aréale⁸⁵. De même les représentations du Monde ne pourraient-elles pas être qu'une collection de connaissances et d'appréciations sur des lieux. Essayer de penser le « Monde », est-ce tenter de saisir un objet qui peut avoir une réelle existence dans les représentations en tant que tel, ou tenter de saisir une métonymie ? Si on peut penser les échelles, on ne peut pratiquer que des lieux ponctuels, et il y a là un décalage qui interroge les représentations du Monde.

⁸⁵ Ainsi, je peux dire à titre personnel que je suis allée en Afrique. Même si ma pratique de l'Afrique se résume au Sénégal. Je suis donc allée au Sénégal, enfin plus précisément à Dakar ; enfin plus précisément je connais de Dakar, l'aéroport, quelques rues autour de l'hôtel où j'ai logé, le centre de conférence où j'ai fait une intervention, le port que j'ai visité avec deux collègues...

Dans le même ordre d'idée cela interroge la nature de la mondialisation et des échelles dans la mondialisation. Ainsi, même s'il est souvent affirmé par les chercheurs que la mondialisation est la mise en réseau des lieux, les commodités de langage font couramment de la mondialisation un rapport, souvent conflictuel d'échelles où le Monde influe sur un lieu. Or ce que l'on observe ce sont des phénomènes concomitants, inter-reliés par des relations d'échanges ou des relations de cause à effet : ce qui se passe en un ou plusieurs lieux situés hors du cadre national influe sur ce qui se passe dans « mon lieu », l'échelle mondiale n'ayant que la réalité d'une métonymie. Ainsi, si d'autres échelles peuvent avoir une existence « incarnée » par un corps institutionnel (un État, une zone d'intégration économique), un emboîtement d'échelles avec le Monde comme dernier niveau n'est pas pertinent tant qu'il n'existe pas de gouvernance mondiale effective.

Malgré ces nombreuses interrogations qui ouvrent autant de pistes de recherches prometteuses, les travaux menés dans ce volume constituent un apport indéniable d'un point de vue théorique et conceptuel : le Monde peut être étudié comme un tout, éventuellement comme un territoire, avec les concepts, outils, méthodes de la géographie. Mais l'exercice peut être parfois difficile dans la mesure où la question que nous avons choisi de traiter doit faire face « au mur » invisible érigé entre les sciences sociales et la philosophie (Debarbieux, 2009). Souvent, l'approfondissement bibliographique d'un concept, par exemple ceux liés aux représentations, aux appartenances etc... nous a mené à la rencontre d'autres disciplines de SHS, mais également aux thèmes centraux de la philosophie. C'est peut-être également dans le débat interdisciplinaire que nous trouverons des pistes fructueuses pour faire émerger le Monde comme objet de recherche.

Bibliographie générale

Bibliographie générale

« La géographie est le seul art dans lequel les derniers ouvrages
sont toujours les meilleurs »
Voltaire

- ALTBACH P., KNIGHT J., 2007, "The internationalization of higher education: motivations and realities". *Journal of Studies in International Education*; 11:290.
- ALTBACH, P. G., 2004, "Globalization and the university: Myths and realities in an unequal world". *Tertiary Education and Management*, 10 (1): 3-25.
- ALTMAN I., SETHA L., 1992, Human behavior and environments: Advances in theory and research. Volume 12: *Place Attachment*. New York: Plenum Press.
- ANDERSON B., 1983, *Imagined communities. Reflections on the origin and spread of nationalism*. London/New York : Verso.
- ANDERSON B., 2002, (1983) *L'imaginaire national, réflexion sur l'origine et l'essor du nationalisme*. La découverte / Poche.
- ANTHEAUME B., GIRAUT F., 2005, *Le territoire est mort, vive les territoires !* Paris IRD Editions
- APPADURAI, A., 2001, *Après le colonialisme. Les conséquences culturelles de la globalisation*. Paris: Payot.
- ARRAULT J-B., 2007, « Géographie et mondialisation. Les géographes français face à la crise des années 1930 ». *Annales de Géographie*, n° 657, p. 493-512
- ARRAULT J-B., 2007, *Penser à l'échelle du Monde. Histoire conceptuelle de la mondialisation en géographie (fin du XIXe siècle/entre-deux-guerres)*. Thèse de doctorat sous la direction de M.C. Robic, 705 p.
- ARRAULT J-B., 2008, « Une géographie inattendue : le système mondial vu par Paul Vidal de la Blache », *L'espace géographique*, 2008/1 - Tome 37, p. 75 à 88
- AUDAS N., 2010, « La dimension affective du rapport au lieu des individus : techniques d'enquêtes comparées », *Nature, Sciences, Société*. vol. 18, n°2 (avril-juin 2010), dossier « Approches urbaines insolites »
- AUGE M., 2006, « La planète comme territoire, un défi pour les architectes », dans Biase A. & Rossi C. (eds), 2006, *Chez nous*, Editions de la Villette.
- BADIE B., 1995, *La Fin des territoires*, Paris, Fayard.
- BAILLY A., 1995, « Régions et mondialisation », *Sciences humaine*, hors-séries 8 Paris.
- BAILLY A., 1998, "the Region: a basic Concept for understanding local Areas and Global Systems", *Cybergeog*, Fragment of regional science in honour of Jean Paelinck, article 42. <http://www.cybergeog.eu/index333.html>, Consulté en septembre 2008
- BAILLY A., 2004, *Les concepts de la géographie humaine*, Paris: Armand Colin, Collection U géographie, 333p.

- BAILLY A., BERNARD M., DEBARBIEUX B., DUCRET B., DUFAU G., FERRAS R., GAUDIN G., GUMUCHIAN H., THERY H., 1995, « Géographie régionale et représentations », *Anthropos*, 115 p.
- BAILLY A., *et al*, 1995, *Géographie régionale et représentations*, Anthopos, Paris, 120 p.
- BAILLY A., SCARIATI R., 1999, *Voyage en géographie*, Paris: Anthropos
- BATTERSBY S. & MONTELLO D., 2009, "Area estimation of World regions and the Projection of the global scale cognitive map", *Annals of the Association of American geographers* 99 (2); p. 273-291.
- BATTERSBY S., 2009, "The effect of global sclae map projection knowledge on perceived land area", *Cartographica* 44 (1), p.33-44
- BAUMAN Z., 2007, *Le présent liquide : peurs sociales et obsession sécuritaire*, Paris: Seuil.
- BAVOUX J.-J., 2002, *La géographie, Objets, méthodes, débats*. Paris: Armand Colin, Collection U géographie.
- BEAUCHARD J., 2003, « La constitution de la région-territoire ou comment penser et aménager l'unité du multiple », *Territoire 2020*, n°7, p 7-17,
- BEAUGUITTE L, 2011, *L'Assemblée générale de l'ONU de 1985 à nos jours : acteur et reflet du Système-Monde. Essai de géographie politique quantitative*, Thèse de doctorat, 299 p.
- BEAUJEU-GARNIER J., 1971, *La géographie, méthodes et perspectives*, Paris, Masson
- BECK U., 2004, « La vérité des autres. Une vision cosmopolitique de l'altérité » traduit de l'anglais par Régine Temam, dans *Cosmopolitiques*, Éditions de l'aube, Pratiques cosmopolitiques du droit, décembre 2004.
- BEGUIN H., 1979, *Méthode d'analyse géographique quantitative*, Paris : Litec, 252 p.
- BEGUIN H., 1994, « région », in Auray et all., *Encyclopédie d'économie spatiale*, Paris economica p. 139-143
- BENICHI R., 2003, *Histoire de la mondialisation*, Ed. Jacques Marseille, Vuibert, 311 p.
- BERQUE A., 1996. *Être humains sur la terre. Principes d'éthique de l'écoumène*. Paris : Gallimard/Le débat, 212 p
- BERQUE A., 2004, « Milieu et identité humaine », *Annales de Géographie*, tome 113, n°638-639. p. 385-399
- BERRY B., 1964, "Approaches to regional analysis : a synthesis", *Annals of the association of american geographes*, vol. 54, p. 2-11
- BESSE J.M, 2003, *Les grandeurs de la Terre, Aspects du savoir géographique à la Renaissance*, ENS editions, 420 pages
- BONNEMAISON J., 1981, « Voyage autour du territoire », *Espace géographique*, tome 10, n°4, 1981. p. 249-262.
- BONNET E., 2004, « Risques industriels : les territoires vulnérables de l'estuaire de la Seine », *M@ppemonde* n°76
- BOUCHON-MEUNIER B., 1995, *Logique floue et applications*. Paris: Addison Wesley.

- BOURDIEU P., 1980, « L'identité et la représentation », *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 35, novembre 1980, p. 63-72
- BOYOWA A.C., 2003, "Pattern of representation of countries in cognitive maps of the world with special reference to Africa", *Journal of Environmental Psychology*, 23 (2003) 427-437.
- BRAUDEL F., 1963 (1987), *Grammaire des civilisations*, Paris, Arthaud
- BRAUDEL F., 1967, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme : XV^e-XVIII^e siècle*, Paris, A. Colin
- BROMBERGER C., MOREL A., 2001, *Limites floues, frontières vives*, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, col. Ethnologie De La France, n°17, 388 p.
- BRUNEL S., 2006, *La planète disneylandisée, chronique d'un tour du monde*, Paris: Editions Sciences Humaines.
- BRUNET R., 1967, *Les phénomènes de discontinuité en géographie*. Paris CNRS. Col. Mémoires et documents.
- BRUNET R., 1972, *Pour une théorie de la géographie régionale*. Tavaux de l'institut de géographie de Reims, n°11, p 34
- BRUNET R., 1997, « Territoires : l'art de la découpe », *Revue géographique de Lyon*, vol. 72, n°3.
- BRUNET R., 2001, *Le déchiffrement du monde, théorie et pratique de la géographie*, Belin, 400 p.
- BRUNET R., 2004, "La région selon Brunet, 1992.", *EspacesTemps.net*, Il paraît, 06.02.2004 <http://espacestemps.net/document87.html>
- BRUNET R., FERRAS R., THERY H., 1993, Les mots de la géographie, dictionnaire critique. Montpellier-Paris : RECLUS – La documentation française, 520 p. (3^{ème} édition).
- BRUNET R., GRASLAND C., FRANÇOIS J.C., 1997, « La discontinuité en géographie : origines et problèmes de recherche, entretien de Claude Grasland et Jean-Christophe François avec Roger Brunet » *Espace géographique* 4-1997 p 297-308
- BULEON P., 2002, « Spatialités, temporalités, pensée complexe et logique dialectique moderne », *EspacesTemps.net*, Textuel, <http://espacestemps.net/document339.html>
- BUREAU L., 1971, *La terre et moi*, Montréal, Boréal
- BURNETT HALL R., 1935, « The Geographic Region: A Resume », *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 25, No. 3 (Sep., 1935), p.122-136
- BURROUGH P.A., FRANK A.U., 1996, *Geographic objects with indeterminate boundaries*, London: Taylor & Francis, 345 p.
- CAPDEPUY V., 2007, « La limite Nord / Sud », *m@ppemonde*, n°72, « image du mois ». http://mappemonde.mgm.fr/actualites/lim_ns.html
- CAPDEPUY V., 2008, « Proche ou Moyen-Orient ? Géohistoire de la notion de Middle East », *L'Espace géographique*, 2008/3 Tome 37, p. 225-238.
- CAPDEPUY V., 2009, « Grand Moyen-Orient - Greater Middle East. Le lieu d'un moment ». *m@ppemonde*, n°93, <http://mappemonde.mgm.fr/num21/articles/art09103.html>

- CAPDEPUY V., 2011 ; « Le monde de l'ONU, réflexions sur une carte-drapeau » *m@ppemonde*, n°102, rubrique : « Image du Mois ».
- CAPDEPUY V., 2011, « Au prisme des mots ; La mondialisation et l'argument philologique », *Cybergeog : European Journal of Geography*, en ligne, article 576, <http://cybergeog.revues.org/24903>
- CAPDEPUY V., 2012, « Un espace: l'Eurasie », *m@ppemonde*, n°104, <http://mappemonde.mgm.fr/num32/articles/art11403.html>
- CARROUE L. ET AL., 2002, *Limites et discontinuités en géographie*, Diem/ SEDES, Paris, 159 p.
- CASTELLS M., 1999, *La société de l'information, tome 1, la société en réseaux*, Paris, Fayard
- CASTELLS M., 1999, *La société de l'information, tome 2, le pouvoir de l'identité*, Paris, Fayard
- CAUVIN C., 1997, « Proposition pour une approche de la cognition spatiale intra-urbaine », *Cybergeog : European Journal of Geography* (72)
- CAVALLI-SFORZA L., & CAVALLI-SFORZA F., 1994, *Qui sommes-nous ? Une histoire de la diversité humaine*. Paris: Bibliothèque Albin Michel, Sciences.
- CHOUDAHA ET AL, 2012, *Trends in international students mobility*, world education service, research report, 18p. consulté en ligne le 30 juillet 2012 sur www.wes.org/
- CLAVAL P., 1968, *Régions, Nations, Grands espace*, Génin, 837 p.
- CLAVAL P., 1997, « L'évolution de quelques concepts de base de la géographie : Espace, milieu, région, paysage. (1800-1990) » dans Staszak J-F. (dir), *Les discours du géographe*, Paris, l'Harmattan, p. 89-118
- CLAVAL P., 2012, *De la Terre aux Hommes, la Géographie comme vision du Monde*. Armand Colin, Le temps des idées. 413 p.
- CLAVAL P., JUILLARD E., 1967, *Région et régionalisation dans la géographie française*, Cahiers de l'institut d'études politiques de l'université de Strasbourg. Paris Dalloz.
- CLERC P., 2005, *Un sens au monde. Entre recherche et discours communs : quels modèles pour la lecture du monde en géographie ?* Consulté le 12/01/2008, sur www.lestamp.com
- CLIFF A.D., HAGGETT P., ORD J.K., BASSETT K., DAVIS R., 1975, *Elements of spatial structure; a quantitative approach*. Cambridge university Press. Réimpression de 2009. 258 p.
- COLLINS F. L., 2008, "Bridges to learning: International student mobilities, education agencies and inter-personal networks", *Global Networks* 8 (4): 398-417.
- CORTES G., 1998, « Migrations, systèmes de mobilité, espaces de vie : à la recherche de modèles », *Espace géographique*, tome 27 n°3, p. 265-275.
- COSGROVE D., 2001, *Appolo eyes: a cartographic genealogy of the Earth in the western imagination*, The Johns Hopkins University Press, 252 pages.
- CRANDALL D., BACKSTROM L., HUTTENLOCHER D., & KLEINBERG J., 2009, *Mapping the worlds photos*. Consulté le 26/03/2010 sur Cornell University: <http://www.cs.cornell.edu/~crandall/papers/mapping09www.pdf>

- CROSS J. A., 1987, "Factor associated with student's place location knowledge", *Journal of geography*, 86(2).
- CROZAT D., 2004, Contextes territoriaux de la vie culturelle, Bulletin de l'association des géographes français. *Géographies* n°2, p 242-255
- D'OMALIUS D'HALLOY J.B., 1839 : *Divisions de la terre en régions géographiques, conformément aux éléments de géologie*
- D'OMALIUS D'HALLOY J.B., 1844 : « Note sur les divisions géographiques ». *Bulletin de l'académie royale des sciences et Belles-Lettres de Bruxelles*. t. XI, IIème partie, p. 197-213.
- DAGORN R.-E., 2008, « "Mondialisation", un mot qui change les mondes », dans LEVY J. ET AL., 2008, *L'invention du monde, une géographie de la mondialisation*, Paris: Les presses de SciencesPo., p. 63-78
- DAGORN R.E., 2011, « La fabrique politique du monde », *Sciences Humaines*, n°222, janvier 2011, pp50-53
- DARDEL E., 1952, *L'homme et la Terre, nature de la réalité géographique*, paris, PUF,
- DAUPHINE A., 1979, *Espace, région et système*, Economica, 167 p.
- DE WIT H., JARAMILLO I-C., GACEL-AVIL J., KNIGHT J., 2005, *Higher Education in Latin America, The International Dimension*, The World Bank, 386 p.
- DEBARBIEUX B. VANIER M., 2002, *Ces territorialités qui se dessinent*, Datar, ed. de l'aube. Bibliothèque des territoires. 265 pp
- DEBARBIEUX B., 1995, « Le lieu, le territoire et trois figures de théoriques », *L'espace géographique*, n°2, p. 98-112.
- DEBARBIEUX B., 1999, « Le territoire, histoire en deux langues », CHIVALLON C., RAGOUET P., SAMERS M., *Discours scientifique et contextes culturels. Géographies françaises à l'épreuve postmoderne*, 1999, Bordeaux : Maison des Sciences de l'homme d'Aquitaine.
- DEBARBIEUX B., 2005, « Le tsunami de l'océan indien : la première catastrophe naturelle mondialisée ? » *Le Temps*.
- DEBARBIEUX B., 2006, « Prendre position : réflexions sur les ressources et les limites de la notion d'identité en géographie » *L'Espace géographique*, 36(4), p. 340-354.
- DEBARBIEUX B., 2010, « Imaginaire nationaux et post-nationaux du lieu », *Communications*, Editions du Seuil, 87
- DEBRAY R., 2010, *Éloge des frontières*. Gallimard. 96 p.
- DELER J.P., 2005, « Olivier Dollfus (1931-2005) ; De la passion des Andes au déchiffrement du Monde » ; *Hermès* 42. p. 214-219
- DI MEO G., 1996, *Les territoires du quotidien*, Paris, l'Harmattan.
- DI MEO G., 1998, *Géographie sociale et territoires*, Paris, Nathan, coll FAC. Géographie,
- DI MEO G., 1999, « Géographies tranquilles du quotidien, Une analyse de la contribution des sciences sociales et de la géographie à l'étude des pratiques spatiales », *Cahiers de Géographie du Québec*, Vol. 43, n° 118, avril 1999, p. 75-93

- DI MEO G., 2002, « L'identité : une médiation essentielle du rapport espace société », *Géocarrefour (RGL)*, vol.77, n°2, p 175-185.
- DI MEO G., 2004, « Composantes spatiales, formes et processus géographiques des identités », *Annales de géographie*, t113, n°638-639
- DI MEO G., BULEON, P., 2005, *L'espace social, lecture géographique des sociétés*, Paris, Armand colin.
- DI MEO G., CASTAINGTS J-P., DUCOURNAU C., 1993, « Territoires, patrimoine et formation socio-spatiales », *Annales de Géographie*, n°573, p 472-502
- DIDELON C., 2009, « Cartes des goûts, cartes du monde », *Confins* n°6, <http://confins.revues.org/index5863.html>
- DIDELON C., 2010, "Une course vers le ciel. Mondialisation et diffusion spatio-temporelle des gratte-ciel". *M@ppemonde* N°99. <http://mappemonde.mgm.fr/num27/articles/art10301.html>
- DIDELON C., 2010, « Quand les multinationales divisent le monde. Représentations et pratiques du territoire-monde », *Revue Géographique de l'Est* [En ligne], vol. 50 / 1-2 | 2010, mis en ligne le 30 septembre 2011
- DIDELON C., 2010, « Une vision de l'Europe ; Le tracé de l'Europe des chercheurs impliqués dans ESPON », *Les Annales de géographie*. n°673, 2010, pages 211-228, Armand Colin
- DIDELON C., GRASLAND C., 2006, *Europe in the World*, Final research report, ESPON Project 3.4.1. "Europe in the world", www.espon.eu.
- DIDELON C., GRASLAND C., 2010, « Des étudiants cosmopolites », *Atlas des mondialisations La Vie, Le Monde*, pp 170-173
- DIDELON C., GRASLAND C., RICHARD Y., 2008, *Atlas de l'Europe dans le Monde*. Paris: La documentation française, Reclus.
- DIDELON C., RICHARD Y, 2012, "The European Union in flows of International Students, attractiveness and inconsistency", *International Review of Sociology*; 2012, 1-16; 16 p.
- DIDELON C., RUFFRAY (DE) S., BOQUET M., LAMBERT N., 2011, "A world of interstices: A fuzzy logic approach to the analysis of interpretative maps", *The cartographic journal*, vol 48, n°2. p 100-107.
- DOLLFUS O., 1987, « Ainsi va le Monde : hypothèses sur le système mondial », *Espace géographique*. t.16, n°2, 1987 pp129-133
- DOLLFUS O., 1990, « Le monde est un chaos qui se déchiffre », *Affiches de la géographie, « la géographie, situer, évaluer, modéliser »*. Grands colloques de prospective, ministère de la recherche et de la technologie, nov. 1990, p 48-50.
- DOLLFUS O., 1990, « Le système monde », dans Brunet R., Dollfus O., *Mondes Nouveaux*, Géographie Universelle. Belin Reclus.
- DOLLFUS O., 1993, « Une lecture géographique du système Monde », *Cahiers du Gemdev*, pp43-53
- DOLLFUS O., 1994, *l'Espace Monde*. Economica GéoPoche. 111 p.
- DOLLFUS O., 1995, *La nouvelle carte du Monde*. PUF, Que-sais-je n°2986
- DOLLFUS O., 1996, *Mondialisation*. Presses de science Po.

- DOUKI C., MINARD P., 2008, « Pour un changement de l'échelle historiographique », dans Testot L., (coo.), 2008, *Histoire Globale, Un autre regard sur le monde*. Sciences humaines éditions. p. 161-176.
- DUMOLARD P., 1975, « Région et régionalisation, une approche systémique ». *Espace géographique*, n°2, 1975, p. 93-111.
- DUMOLARD P., 1980, « Le concept de région, ambiguïtés, paradoxes, ou contradictions ? », *Travaux de l'institut de géographie de Reims*, n°41-42, p 21-32
- DURAND M.F., LEVY J., RETAILLE D., 1992, *Le monde, espaces et systèmes*. Presses de la fondation nationale des sciences politiques et Dalloz, Paris, 570 p.
- ELIAS N., 1987, *La société des individus*. Paris: Fayard.
- ELLARD C., 2009, *You are Here. Why we can find our way to the moon, but get lost in the Mall*. Doubleday. 328 p.
- FERRAS R., 1989, *Les géographies universelles et le monde de leur temps*. Montpellier. GIP reclus modes d'emploi n°14. 112 p.
- FERRAS R., 2001, « La géographie régionale », dans Bailly A., 2001 (réédition) *Les concepts de la géographie humaine*. Paris, Armand Colin, p 249-261
- FINDLAY A., KING R., SMITH F., GEDDES A., SKELDON R., 2011, "World class? An investigation of globalization, difference and international student mobility." *Transactions of the Institute of British geographers*, n°37, p. 118-131
- FREMONT A., 1976, *La région, espace vécu*. Paris: Armand Colin.
- FREMONT A., 1982, « Histoire d'une recherche : distances et espaces ». Dans *Espaces vécus et civilisations*, Paris CNRS. 1982.
- FREMONT A., 2001, *La géographie à l'aube du XXIème siècle*, La Géographie, n°1502 bis
- FREMONT A., 2007, *Esquisse de prospective des territoires*, Projet 2007/5 (n° 300).
- FRIEDMAN A., 2009, "The role of categories and spatial cuing in global-scale location estimates". *Journal of experimental psychology: learning, memory & cognition*, 35, p. 94-112
- FRIEDMAN A., BROWN N., 2000, "Reasoning about geography", *Journal of experimental psychology: General*, 129, p. 193-219.
- FROMENT B., BAKIS, H., 2005, « Migrations, télécommunications et lien social : de nouveaux rapports aux territoires ? L'exemple de la communauté réunionnaise ». *Annales de géographie*, n°645, vol. 114 p 564-574
- GALLOIS L., 1908 (2008), *Régions naturelles et noms de pays; études sur la région parisienne*, Paris, CTHS, 379 p.
- GAY J.C, 1995, *Les discontinuités spatiales*, Paris, Economica
- GEORGE P., 1970, *Les méthodes de la géographie*, Paris, PUF.
- GEORGE P., 1984, « Identité de groupe - identité de territoire ; sur les rapports entre population et espace », *Espace, populations, sociétés*, 1984-1. Limites et frontières. pp. 13-16.
- GERBAUX F., GIRAUT F. (eds.), 2000, « L'innovation territoriale. Références, formes et enjeux », *Revue de Géographie Alpine*, 1-2000

- GERVAIS-LAMBONY P., 2004, « De l'usage de la notion d'identité en géographie. Réflexions à partir d'exemples sud-africains ». *Annales de géographie*, n°638-639, p 469-488
- GHORRA-GOBIN C., 2007, *Dictionnaire des mondialisations*, Paris: Armand Colin, 398 p
- GILBERT E.V., 1960, "The idea of the region", *Geography*, vol. 45, p. 157-175
- GILLETTE C., BONERANDI E., TAYAB Y., 2000, *Les territoires locaux construits pas les acteurs*. Journées d'étude du 27 avril 2000. Texte disponible en ligne : halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00167440/
- GIRAUD P.-N., 2008, *La mondialisation, émergences et fragmentations*. Seuil, édition Sciences Humaines: Paris.
- GIRAUT F., 2000, « Va-t-on rater la troisième révolution territoriale ? », *Revue de géographie alpine*. Tome 88 N°1. p. 144-145.
- GIRAUT F., 2007, « L'Afrique, un continent et ses territoires en mondialisation » dans *La Mondialisation. L'intégration des pays en développement*, P. CADENE (ed.), Paris: SEDES, p. 127-140
- GIRAUT F., 2008, « Conceptualiser le territoire », *Historiens et géographes*, n° 403, p 57-67
- GIRAUT F., HOUSSAY-HOLSCHUCH M., 2008, « Au nom des territoires ! Enjeux géographiques de la toponymie, Introduction au dossier », *Espace géographique*, 2, p. 97-105
- GOLD C-M., 1992, "The meaning of neighbour". In Frank A., Campari I., Fomentini U., 1992, *Theories and methods of spatial-temporal reasoning in geographic space* (pp. 220-235). Berlin: Springer.
- GOTTMAN J., 1952, *The political partitioning of our world, an attempt*, World politics, vol. 4, n° 4, p. 512-519
- GOTTMAN J., 1973, *The significance of territory*, Univ. Press of Virginia, Charlottesville
- GOULD P. & WHITE R., 1997, *Mental maps* (éd. 2nd edition). Routledge.
- GRASLAND C. CALZADA C., 1996, « L'évaluation de l'effet frontière », *SES, Synthèses*. Octobre 1996
- GRASLAND C., 1998, *Contribution à l'analyse géographique des maillages territoriaux*, Habilitation à diriger des recherches.
- GRASLAND C., 2004, « Interaction spatiale », *Hypergéô*.
- GRASLAND C., SAINT-JULIEN T., GIRAUD T., BEAUGUITTE L., 2011, "Knowledge and attractiveness of cities and countries", *Mental maps of students cross country report*, vol 4. Disponible en ligne : <http://halshs.archives-ouvertes.fr/EUROBROADMAP/>
- GRATALOUP C., 1999, « Repenser le monde mondialisé », *L'information géographique*, n°28, p 13-22,
- GRATALOUP C., 2004, « Centre-périphérie », *Hypergeo*, consulté le 14 février 2012.
- GRATALOUP C., 2005, « L'identité de la carte », *Communications*, 77, p. 235-251.

- GRATALOUP C., 2006, « Comment, avec Olivier Dollfus, la géographie en vint au Monde », Cafés Géographiques, document n° 908, Disponible en ligne : http://www.cafe-geo.net/article.php3?id_article=908
- GRATALOUP C., 2007, « Cartes du Monde », dans GHORRA-GOBIN, *Dictionnaire des mondialisations*, Paris: Armand Colin, 398 p.
- GRATALOUP C., 2008, « Des Mondes au Monde : la Géohistoire ». Dans Testot L., (coo.), 2008, *Histoire Globale, Un autre regard sur le monde*. Sciences humaines éditions. p. 197-205
- GRATALOUP C., 2008, *Géohistoire de la mondialisation : le temps long du monde*. Paris: Armand Colin.
- GRATALOUP C., 2009, *L'invention des continents*, Paris, Larousse, collection Terre & Nature, 224 p.
- GRATALOUP C., 2011, *Faut-il penser autrement l'histoire du monde ?* Armand Colin, coll. Eléments de réponse. 216 p.
- GRIGGS D., 1965, "the logic of regional system", *Annals of the association of American geographers* p. 465-491
- GRIMMEAU J.P., 1994, « Le modèle gravitaire et le facteur d'échelle. Application aux migrations intérieures de la Belgique 1989-1991 », *Espace, populations, sociétés*, 1994-1. N) spécial : Les migrations internes - Internal migrations. pp. 131-141.
- GRYSPEERDT A., 1992, « La communication de Benetton : une singulière identité universelle », *Réseaux*, vol.10, n°53, p. 91-104.
- GUERIN-PACE F., 2006, « Sentiment d'appartenance et territoires identitaires », *Espace géographique*, 2006-4, p 298-308
- GUERMON, Y., 2006, « L'identité territoriale : l'ambiguïté d'un concept géographique ». *Espace géographique*, 2006-4, p. 191-197
- HAGGETT P. *L'analyse spatiale en géographie humaine*, Armand Colin, coll. U, 390 p.
- HALL E.T., 1971, *La dimension cachée*, Seuil, 1971, rééd. Points, 1978.
- HARTSHORNE R., 1939, "The nature of Geography: a critical survey of current thought in the Light of the past", *Annals, association of American geographers*, vol. 29, p. 171-658
- HARTSHORNE R., DICKEN S.N., 1935, "A classification of the Agricultural Regions of Europe and North American on a Uniform Statistical Basis", *Annals of the association of American geographers*, vol. 15, 1935, p. 99-120
- HEALEY N., 2008, "Is Higher Education in Really 'Internationalising?'" *Higher Education*, vol. 55, n°3, p. 333-355
- HERB G.H KAPLAN D.H., 1999, *Nested identities, nationalism, territory and scale*, Lanham, Maryland : Rowan & Littlefield Publisher
- HIERNAUX N., 2001, « La mondialisation et le territoire. La vision du géographe ». Dans LAURIN S., KLEIN J-L., TARDIF C., 2001, *Géographie et société*. Presses de l'université du Québec.
- HOPKINS P.E., 2010, *Young people, place and identity*, Routledge, 320 p.

- HULBERT F., « Les découpages du territoire au Québec ou l'identité territoriale mise en pièces », *Revue de géographie de Lyon*, vol. 72, n°3, p. 223-232
- HUNTINGTON S., 2000, *Le choc des civilisations*. Paris: Editions Odile Jacob.
- JOHNSTON R.J., TAYLOR P.J., WATTS M., 2002, *Geography of global change: remapping the world in the late 20th century*, Blackwell Publishers, 584 p.
- JOUBE B., ROCHE Y., 2006, *Des flux et des territoires : vers un monde sans États ?* Québec : Presses de l'université du Québec, 377 p.
- JOUVENEL (DE) H., 2007, « Système-Monde : le prisme culturel ». *Futurible*, Avril 2007 n°329
- JOUVENEL (DE) H., DELCROIX G., JOUVENEL (DE) F., LAISNEY C., 2007, « Pour une prospective géopolitique. À propos du soi-disant " choc des civilisations " : le défi de nos systèmes de représentation », *Futurible*, Juillet 2007 n°332
- JUILLARD E., 1962, « La région, essai de définition », *Annales de géographie*, vol. 71, p 483-499
- JULIEN P., LAGANIER J., POUGNARD J., 2001, Les études supérieures : un motif de migration, Insee Première, N° 813 – Novembre 2001, consulté en ligne en nov. 2012, http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/ip813.pdf
- KADDOURI L., 2004, *Structures spatiales et mises en réseaux de villes pour la régionalisation des territoires*, Thèse de doctorat, université de Montpellier, 310 p.
- KAUFMANN V., BERGMAN M.M., JOYE D., 2004, "Motility: Mobility as capital", *International Journal of Urban and Regional Research*, 28(4) p. 745-756.
- KAYSER B., 1964, « La région comme objet d'étude de la géographie », in : *La géographie active*, PUF, Paris, p 303-357.
- KITCHIN R., BLADES M., 2002, *The cognition of Geographic Space*, London, I.B. Tauris & Co., 241 p.
- KOFMAN E., 1981, "The concept of the culture region in the social sciences in France", *L'Espace Géographique*, n°4, 1981, p281-285
- KUIPERS B. J., 1978, "Modeling spatial knowledge" *Cognitive science*, 2, 129-153.
- KUMAR N. & KUMAR V., 2012, "Migration of Students: A case of BRIC countries", *India S&T report 2011-2012*. Tome 1, page 78. Disponible en ligne : <http://www.nistads.res.in/indiasnt2010-11/S&T%202011.pdf>
- LAÏDI Z., 1994, (2001), *Un monde privé de sens*, Hachette Littératures, coll. Pluriel. 333 p.
- LATRECHE A., 2001, « Les migrations étudiantes de par le monde », *H&M*, n°1233, septembre-octobre 2001. p 13-27
- LE BERRE M., 1995, « Territoires », dans Bailly A., Ferras, Pumain D., 1995, *Encyclopédie de Géographie*. Economica. p 601-622
- LE GLEAU J.P., 1998, « Les différentes catégories de zonage », dans *Les zonages : enjeux et méthodes*, INSEE méthodes n°83, p 37-42
- LEFORT I., MORINIAUX V., (dir), 2006, *La mondialisation*, Editions du temps, 350 p.

- LEVY J. LUSSAULT M., 2003, *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*. Paris, Belin, 1034 p.
- Lévy J., 1999, *Le tournant géographique, penser l'espace pour lire le monde*, Paris, Belin, Collection Mappemonde, 400 p
- LEVY J., 2001, « Société-Monde, le tournant géographique ». Dans LAURIN S., KLEIN J-L., TARDIF C., 2001. *Géographie et société*. Presses de l'université du Québec.
- LEWIS M. W., WIGEN K. E., 1997, *The myth of continents; a critique of metageography*. University of California Press. 344 p.
- LU Y., MAVONDO F., QIU L., 2009, "Factors Influencing the Choice of Overseas Study by Undergraduate and Postgraduate Chinese Students". Paper presented at the Australia and New Zealand Marketing Academy, Conference, Melbourne, Australia. <http://www.duplication.net.au/ANZMAC09/papers/ANZMAC2009-740.pdf>
- LUSSAULT M., *L'homme spatial, la construction sociale de l'espace*, Seuil, 363 p.
- LYNCH K., 1960, *The image of the city*; MIT Press.
- MAALOUF A., 1998, *Les identités meurtrières*, Paris: Le livre de poche.
- MALMBERG T., 1980, *Human territoriality. survey of behavioural territories in man with preliminary analysis and discussion of meaning*, The Hague-Paris-New York: Mouton Publishers (New Babylon, Studies in Social Sciences).
- MANZAGOL C., 2011, *La mondialisation. Données, mécanismes et enjeux*. A. Colin, Campus, 191 p.
- MARTIN D., METZGER J-L, PIERRE P., 2003, *Les métamorphoses du monde, sociologie de la mondialisation*, Seuil, essais, 436 p.
- MATEI S., BALL-ROKEACH S. J., QIU J. L., 2001, "Fear and Misperception of Los Angeles Urban Space, A Spatial-Statistical Study of Communication-Shaped Mental Maps". *Communication Research*, 28(4), p.429-463.
- MATTELART A., 1992, (1999), *La Communication-monde ; histoire des idées et des stratégies*, La découverte / Poche. Coll. Sciences humaines et sociales. 354 p.
- MCMAHON M.E., 1992, "Higher education in a world market", *Higher Education* 24 (4), p. 465-482.
- MEYSENQ C., 2001, « Et si on parlait enfin de territoire ! Territoire, identité et patrimoine, espaces images et représentations, ou comment réactualiser la géographie régionale », *Cahiers savoisiens de géographie* « identité et territoires » (4/2001).
- MICHALET C-A, 2002 (2004), *Qu'est-ce que la mondialisation ? Petit traité à l'usage de ceux et celles qui ne savent pas encore s'il faut être pour ou contre*, La Découverte / Poche. Essais. 211 p.
- MITCHELL K., 2003, "Cultural geography and transnationality", in Anderson, Domosh, Pile & Thrift, *Handbook of cultural geography*, Londres; Sage; p74-87
- MOINE A., 2006, « Le territoire comme un système complexe : un concept opératoire pour l'aménagement et la géographie », *L'Espace géographique*, 2006/2 Tome 35, p. 115-132.
- MOINE A., 2008, « Analyser les territoires », *Historiens et géographes*, n° 403, p 81-91
- MOISI D., 2010, *La géopolitique de l'émotion*, Flammarion, 268 p.

- MOLES A. & ROHMER E., 1978, *Psychologie de l'espace*, Paris: Casterman, collection "synthèses contemporaines"
- MOLES A., 1992, « Vers une psycho-géographie ». In : Bailly, Antoine, Ferras, Robert, & Pumain, Denise (dir.). *Encyclopédie de géographie*. Paris : Economica, p.179-205.
- MONNET J., 1999, « Les échelles de la représentation et de l'aménagement du territoire », Manuscrit auteur, publié dans NATES B., *Territorio y cultura : del campo à la ciudad. Ultimas tendencias en teoria y methodo. Memorias del Primer Seminario Internacional sobre Territorio y Cultura*. Quito: Abya Yala/ Manizales (Colombia) : Aliaza Francesa de Manizales/universidad de Caldas, Departamento de Antropologia y Sociologia, p, 109-141. HALSHS-00124392, version 1 – consulté le 14 janvier 2007.
- MONNET J., 2010, « Le territoire réticulaire », *Anthropos* n°227, 2010 (Nuevos territorios e innovación digital), Barcelona, p.91-104.
- MONTELLO D.R., 2003, *Regions in Geography : Process and Content* ; in Duckham M., Goodchild M.F., Worboys M.F., *Foundations of geographic information science*, New York, Taylor & Francis. (p. 173-189).
- MORETAU G.P., 1986, *Les systèmes régionaux alimentaires ; un cas particulier d'espace géographique flou : l'exemple du nord-Est de la France*. Mémoire de maîtrise de géographie soutenue le 27 juin 1986 sous la direction de C. Rolland-May, Université de Metz.
- MORIN E., 1993 (2010), *Terre-Patrie*, Point, coll. Essais.
- MORIN E., 2002, « Au-delà de la globalisation et du développement, société monde ou empire monde ? » *Revue du Mauss* (20), p. 43-53.
- NIEROP T., 1994, *Systems and regions in global politics: an empirical study of diplomacy, international organization, and trade, 1950-1991*, John Wiley & Sons Ltd, 269 p.
- NONN H., 2001, « Régions, Nations », in Bailly, A., 1998, *Les concepts de la géographie humaine*, Paris, Armand Colin, p. 75-97
- OPENSHAW S., 1977, "A geographical solution to scale and aggregation problems in region-building, partitioning and spatial modeling", *Transactions of the Institute of British geographers*, New series, vol. 2, n°4, p. 459-472.
- OPENSHAW S., 1983, "The modifiable areal unit problem", *Concepts and Techniques in Modern Geography* n°38. 41 p.
- OZOUF-MARIGNIER M.V. ROBIC M.C., 1995, « La France au seuil des temps nouveaux », *L'information géographique* n°2, Armand Colin, Paris, p. 46-56
- PAASI A., 2002, "Bounded spaces in the mobile world: deconstructing 'regional identity'" *Tijdschrift voor Economisch en Sociale Geografie*, 93, p137-148
- PAASI A., 2003, 'Region and place: regional identity in question'. *Progress in human geography*, 37.4 p. 475-485
- PAELINCK J., 1994, « Découpages spatial et échelles territoriales » in Auray et all., *Encyclopédie d'économie spatiale*. Paris economica p. 93-98
- PAILLART I., 1993, *Les territoires de la communication*, PUF, 279 pages
- PAINTER J., 2008, "Cartographic anxiety and the search for regionality", *Environnement and planning A*, 342-361 40(2)

- PALSKY G., 1984, « Des représentations topographiques aux représentations thématiques », *Bulletin de l'association des géographes français*, n°505, 206 p. 389-398
- PALSKY G., 1995, « Un monde fini, un monde couvert », dans I. Poutrin (dir.), *Le XIXe siècle. Science, politique et tradition*, Paris, Berger-Levrault, p. 132.
- PAROCHIA D., 2006, « Pour une théorie de la relativité géographique (vers une généralisation du modèle gravitaire) ». *Cybergéo : Revue européenne de géographie*, n° 337, 23 mai 2006.
- PATIN C., 2004, « Les nouvelles cartes du monde ». Compte rendu de colloque (5-6 novembre 2004). Dans *Ebisu*, N. 33, 2004. p. 247-252.
- PAULET J.P., 2002, *Les représentations mentales en géographie*, Paris: Anthopos
- PERIGORD M., 1996, « Paysages limousins et identité régionale », *Noroi*, n°172, p. 739-746.
- PERKINS R., NEUMAYER E., 2012, "Educational mobilities in an age of internationalization: quality, social ties and border controls in the uneven flows of foreign students". Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1857523>
- PHILBRICK, 1957, "Principle of areal functional organization in regional human geography", *Economic geography*, 33 p. 299-336
- PINCHEMEL P., PINCHEMEL G., 1988, *La face de la Terre, Eléments de géographie*, Armand Colin, 519 p.
- PINHEIRO J., 1998, "Determinant of cognitive maps of the world as expressed in sketch maps", *Journal of environment psychology* (18), p. 321-339.
- PINI G., 1995, « l'interaction spatiale », in : Bailly, Antoine, Ferras, Robert, & Pumain, Denise (dir.), *Encyclopédie de géographie*. Paris : Economica, p539-558
- PIOLLE X., 1990, « Mobilité, identités, territoires », *Revue de géographie de Lyon*, vol. 65, n°3, p 149-154
- PIVETAU J.L., 1983, la région entre le regard nomothétique et le regard idiographique. *Espaces et sociétés*, 1995.
- PIVETEAU J.L., 1995, le territoire est-il un lieu de mémoire s ? L'espace géographique, p. 113-12 tome 24-2
- PIVETEAU J-L., 1995, Le temps du territoire, Genève, Zoé, coll. Histoire
- PLANE D.A., 1984, « Migration Space: Doubly Constrained Gravity Model Mapping of Relative Interstate Separation », *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 74, No. 2 (Jun., 1984), pp.244-256
- PONCET P., 2008-a, « Les nouveaux temps du monde », dans LEVY J. ET AL., *L'invention du Monde*, Paris: Les presses de SciencePo, p. 301-324
- PONCET P., 2008-b, « Partager le Monde » dans LEVY J. ET AL., *L'invention du Monde*, Paris: Les presses de SciencePo, p. 327-349
- PUMAIN D., 2004, « Modèle gravitaire », *Hypergé*.
- PUMAIN D., SAINT-JULIEN T., 1997, *L'analyse spatiale, tome 1, localisations dans l'espace*, Paris, Armand Colin, 167 p.

- PUMAIN D., SAINT-JULIEN T., 2001, *Les interactions spatiales*, Paris, Armand Colin, 191 p.
- REBEN G-O, 2006, « Territoires et identités : une relation construite », dans Biase A. & Rossi C. (eds), 2006, *Chez nous*, Editions de la Villette.
- RENNER G.T., 1935, "THE STATISTICAL APPROACH TO REGIONS", ANNALS OF THE ASSOCIATION OF AMERICAN GEOGRAPHERS, VOL. 25, NO. 3 (SEP., 1935), p.137-152
- RETAILLE D., 1998, *Le monde du géographe*, Paris, Presses de Sciences Po. coll. « références inédites », 285 p.
- RETAILLE D., 2009, « Malaise dans la géographie : l'espace est mobile », dans Vannier P. (dir), 2009, *Territoires, territorialités, territorialisation controverses et perspectives*, Rennes, PUR, coll. « Espace et territoires », 228 p.
- REVEL C., 2006, *La gouvernance mondiale a commencé*, Ellipses, 190 p.
- REYNAUD A., 1981, *Société espace et justice*, PUF, collection « espace et liberté », 264 p.
- RICHARD Y., 2010, *L'Union européenne et ses voisins orientaux : contribution à l'étude des intégrations régionales dans le monde*. Habilitation à diriger des recherches.
- RICHARDSON H.W., 1969, *Element of regional economic*, Penguin book
- RICOEUR P., 1990, *Soi-même comme un autre*. Point : essais. 425 p.
- ROLLAND MAY C., 1985, « Fuzzy geographical space : algorithm of fuzzy classification and application to fuzzy regionalization », *Sistemi Urbani*, 3, 1985, 237-257
- ROLLAND MAY C., 1986, « Méthode de régionalisation d'espaces imprécis et incertains », *Revue de géographie de l'est*, n°3-4, p. 213-242
- ROLLAND MAY C., 1987, « La théorie des ensembles flous et son intérêt en géographie », *L'espace géographique*, tome 16, n°1, 1987, p 42-50
- ROLLAND-MAY C., 1995, *Régionalisation d'espaces géographiques imprécis, Qualiclass, algorithme de classification floue d'observation spatiales définies par des variables imprécises*. Université de Metz, Centre de Recherche pour l'Information Economique et Sociale.
- ROLLAND-MAY C., 2001, « Périphériques, bordures, marges territoriales : sous les mots, les concepts », dans G. d. RITMA, *Regards croisés sur les territoires de marge(s)*, Strasbourg: Presses universitaires de Strasbourg, p. 39-60
- ROLLAND-MAY C., 2003, « Limites, discontinuités, continu : le paradoxe du flou », *L'information géographique* (1).
- ROSEMBERG M., 2003, « Contribution à une réflexion géographique sur les représentations et l'espace », *Géocarrefour*, vol.78, 1/2003
- RUFFRAY (DE) S., 2007, *L'imprécision et l'incertitude en géographie. L'apport de la logique floue aux problématiques de régionalisation*. Mémoire d'habilitation à diriger des recherches, université Paris 7.
- RUSSETT B., 1967, *International Regions and the International System: A Study in Political Ecology*. Chicago: Rand McNally, 252 p.
- SAARINEN T.F., 1987, "Centering of mental maps of the world", *Discussion paper*. Tucson, Arizona: Department of geography and regional development.

- SAARINEN T.F., 1998, "Centering of mental maps of the world", *National geographic research*, (4), p. 112-127.
- SAARINEN T.F., MACCABE C., 1989, "The Finish image of the word and the world image of Finland". *Terra*, 101, 81-93.
- SAARINEN T.F., MACCABE C., 1990, "The world image of Germany". *Erdkunde* (44), 206-267.
- SAARINEN T.F., MACCABE C., 1995, « World patterns of geographic literacy based on sketch map quality », *The professional geographer* (47), p. 196-204.
- SAARINEN T.F., MACCABE C.L., MOREHOUSE B., 1988, "Sketch Maps of the World as Surrogates For World Geographie Knowledge", in GERBER R., LIDMORE J., (eds.), *Skills in Geographie Education Symposium*, IGU Geographical Education Commission Proceedings, pp. 628-664.
- SACK R.D., 1981, "Territorial bases of power", in: BURNETT, A.D. & TAYLOR, P.J. (eds.), *Political studies from spatial perspectives*. Chichester (N.Y.): John Wiley & Sons, p.53-71.
- SACK R.D., 1986, *Human territoriality: its theory and history*. Cambridge: Cambridge university press
- SAEZ J-P, 1995, *Identités, cultures et territoires*, Paris, Desclées de Brouwer, coll « Epi-habiter »
- SAINTEVILLE M., 2009, *Structuration, organisation et territorialisation de l'espace économique par l'activité boursière, ses flux et ses réseaux*, Thèse de doctorat, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 409p
- SAINT-JULIEN T., 2004, « Région », *Hypergéô.*
<http://www.hypergeo.eu/spip.php?article20>
- SANDERS L. ET DURAND-DASTES F., 1985, *L'effet régional, les composantes explicatives dans l'analyse spatiale*, RECLUS, mode d'emploi, Montpellier.
- SANDERS L., 1990, *L'analyse statistique des données en géographie*, Montpellier : Reclus collection Alidade.
- SENEGAL G., 1992, « Aspects de l'imaginaire spatial : identité ou fin des territoires ? » *Annales de Géographie*. t. 101, n°563. pp.28-42.
- STANDAGE T., 1999, *The Victorian Internet. The remarkable story of the telegraph and the nineteenth century's online pioneers*, London: Phœnix, 216 p.
- STOCK M., 2004, « L'habiter comme pratique des lieux géographiques », *EspacesTemps.net*, Textuel, 18.12.2004, <http://espacestemps.net/document1138.html>, consulté en mars 2012
- STOCK M., 2005, « Les sociétés à individus mobiles : vers un nouveau mode d'habiter ? L'exemple des pratiques touristiques ». *EspacesTemps.net*, Textuel, 25.05.2005 <http://espacestemps.net/document1353.html> ; consulté en mars 2012
- STOCK M., 2006, « L'hypothèse de l'habiter poly-topique : pratiquer les lieux géographiques dans les sociétés à individus mobiles », *EspacesTemps.net*, Textuel, 26.02.2006, consulté en mars 2012, <http://espacestemps.net/document1853.html>
- TARRIUS A., 2001, « Au-delà des Etats-nations, des sociétés de migrants », *Revue européenne de migrations internationales*, vol.17, n°2, p 37-61

- TAYLOR P., 1977, *Quantitative methods in geography, an introduction of spatial analysis*, Waveland Press, 386 p.
- TAYLOR P.J., 1985, "Territory, state and nation", *Political Geography: World Economy, Nation-State and Locality*. London: Longman, p.95-140.
- TAYLOR P.J., 1994, "The state as container: territoriality in the modern world-system", *Progress in Human geography*, p151 -162
- TAYLOR P.J., 1995, "Beyond containers: internationality, interstateness, interterritoriality", *Progress in Human geography*, p 1-19
- TESSON F., 2004, « Emergences territoriales et nouveaux rapports à l'espace », *Bulletin de l'association des géographes français*, Géographie n°2, p 230-241
- TESTOT L., (coo.), 2008, *Histoire Globale, un autre regard sur le monde*. Sciences humaines éditions. 261 p.
- THERY H., 2007, « Territoire », dans GHORRA-GOBIN, *Dictionnaire des mondialisations*, Paris: Armand Colin, 398 p.
- THIESSE A.-M., 2001, *La création des identités nationales. Europe XVIIIè - XIXè siècle*. Paris: Seuil.
- THISSE J.F., 1997, « De l'indétermination des régions et de quelques inconvénients qui en résultent », *Espace géographique*, n°2, p. 135-148
- TIETZ M., 1962, "Regional theory and regional models", *Papers and proceedings of the regional science association*, vol. 9, p. 35-50
- TODOROV T., 2004, *La peur des barbares, au-delà du choc des civilisations*. Le Livre de Poche, coll. biblio essais, 249 p.
- TRAN QUI P., 1978, *Les régions économiques floues*. Paris, 159 p.
- TUAN, YI-FU, 1977, *Space and Place: the perspective of experience*. Minneapolis: The University of Minnesota Press, 240 p. (2006, *Espaces et lieux, la perspective de l'expérience*)
- UNESCO, 2005, *Tertiary students abroad, learning without border*, UNESCO Institute for Statistics - UIS/FS/05/02 (updated: November 2005)
- VAN BOUWEL L., 2009, "Does university quality drive International student flows?" Paper presented at the *DRUID Summer Conference 2009* - Copenhagen Business School, Denmark, June 17/19, 2009
- VAN HAMME G., GRASLAND C., 2011, « Divisions of the world according to flows and networks », *EuroBroadMap Project, Flows and Networks Synthesis*, Disponible en ligne : <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00654535/fr/>
- VARGHESE N.V., 2008, *Globalization of higher education and cross-border student mobility*, International Institute for Education Planning, Paris. Disponible en ligne: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001579/157989e.pdf>
- VELUT S., 2004, « L'Argentine : identité nationale et mondialisation », *Annales de Géographie*. t. 113, n°638-639. p. 489-510
- VIDAL DE LA BLACHE P., 1909, Compte rendu de « Régions naturelles et noms de pays ». *Journal des savants*, Septembre 1909 (p. 389-401) et Octobre 1909 (p. 454-562).

- VIDAL DE LA BLACHE P., 1910, « Les régions françaises », *Revue de Paris*, 15 dec. 1910, p. 821-841.
- VIDAL DE LA BLACHE P., 1913, « La relativité des divisions régionales », in DE BLOCH C., *Les divisions régionales de la France*, Paris, Alcan, pp3-14
- VILAÇA O., 2008, « La planète transactionnelle » dans LEVY J. ET AL., *L'invention du Monde*, Paris: Les presses de SciencePo, p 203-223
- WACKERMANN G., 2008, *Géographie des civilisations*, Paris: Ellipses
- WALLERSTEIN I., 2005, *Comprendre le monde : Introduction à l'analyse des systèmes monde*, Paris : La découverte
- WIHTOL DE WENDEN C., 2009, *La Globalisation humaine*, Paris, Presses Universitaires de France
- ZADEH L.A., 1965, "Fuzzy sets", *Information and control* 8 (1965) p. 338-353
- ZARIFIAN P., 2004, *L'échelle du monde, globalisation, altermondialisme, mondialité*. Paris: La Dispute, Comptoir de la politique.
- ZELINSKY W., 1971, "The Hypothesis of the Mobility Transition" *Geographical Review*, Vol. 61, No. 2 (Apr., 1971), p. 219-249
- ZELINSKY W., 1980, "North America's Vernacular Regions", *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 70, n°1, p. 1-16

Annexes

Annexe 1 : régions homogènes et mesures de la ressemblance

Le choix de constituer des régions homogènes, c'est-à-dire des portions de la Terre montrant des propriétés ou des caractéristiques unifiantes (Gilbert, 1960), et donc construites sur des critères de ressemblance, pose un certain nombre de problèmes. En effet, même les régions « thématiques » construites en ayant recours qu'à un seul caractère ne sont que très rarement parfaitement homogènes ; quant aux régions construites en combinant plusieurs variables, les régions « multivariées », il semble quasi impossible qu'elles le soient (Montello, 2003). Dès lors, pourquoi privilégier le critère d'homogénéité dans la constitution de régions ? Nous ne soupçonnerons pas les géographes de s'être laissé convaincre par le dicton populaire « qui se ressemble s'assemble »... Si la nécessité de l'homogénéité interne des régions formées semble relativement peu questionnée, quelques pistes de réponses existent.

Pourquoi l'homogénéité ?

Dans un premier temps, dans une approche cognitive, le fait de construire des régions homogènes permet de **révéler des types de relations entre les caractères qui décrivent les unités spatiales**. Ainsi, la construction et l'analyse de régions homogènes permettra de mettre à jour des corrélations positives ou négatives de certaines variables dans l'espace. Dans ce cadre, la notion d'homogénéité sert de référence, de modèle par rapport auquel sont mesurés et interprétés les écarts révélateurs de différences (Pumain, Saint-Julien, 1997). Toutefois, l'utilisation de « ce modèle » doit être prudente et circonscrite car elle est fortement discutable du fait des critères de ressemblance utilisés pour construire les régions (voir *infra*). Ainsi, la moyenne, souvent utilisée, a très rarement un sens en géographie.

La construction de régions homogènes permet également de **révéler des types de relations entre les unités spatiales qui composent les régions**. Ainsi, comme le soulignent D. Pumain et T. Saint-Julien (1997) : « si l'homogénéité d'une zone est très élevée, il y a fort à parier que ses unités spatiales élémentaires entretiennent entre elles des relations qui seront plus tournées vers la coopération que vers la complémentarité. ». Plus prosaïquement, la question de l'homogénéité des régions se pose dans une optique de comparaison de portions d'espace, et notamment de régions du Monde. Il est toutefois difficile de trouver de véritables régionalisations du Monde fondées sur des analyses utilisant le critère de l'homogénéité, tant il est vrai que la plupart du temps les indicateurs sont utilisés dans des opérations de catégorisation. Le facteur de contiguïté n'étant pas introduit dans l'analyse, les individus spatiaux, le plus souvent les pays sont regroupés en classes homogènes mais non contiguës.

Les caractères de la ressemblance

La première question qui se pose, porte sur **les caractères utilisés pour mesurer l'homogénéité**. Celle-ci est « le plus souvent définie dans un domaine de référence particulier : homogénéité démographique, climatique ou culturelle etc. » (Pumain, Saint-Julien, 1997). Dans bien des cas, notamment, lorsque l'on est dans une perspective cognitive et que l'on cherche simplement à mettre à jour des structures spatiales, le problème ne se pose pas et l'analyse de la similitude portera « sur un certain nombre de caractéristiques dont la nature détermine généralement l'épithète collée au mot région. » (Béguin, 1979). Le choix des caractères dépendra ainsi des objectifs, qui doivent être énoncés en début d'analyse et les régions définies seront des régions « thématiques » : des régions de production agricole ; des régions de comportement démographique ; des régions de niveau de développement etc. Évidemment, le choix des caractères est souvent contraint par la disponibilité et la qualité des indicateurs, mais il existe ainsi presque autant de régionalisations possibles qu'il existe de besoins thématiques. Se pose alors la question de la pertinence des régionalisations produites.

Comme le soulignent D. Pumain et T. Saint-Julien (1997), « la définition, dans l'absolu de régions homogènes supposerait connu et mobilisable l'ensemble des attributs susceptibles d'introduire une différenciation géographique ». Si cela peut sembler possible à l'échelle locale ou infranationale, la tâche est insurmontable à l'échelle mondiale. La question du choix des critères pour définir l'homogénéité des régions mondiales est primordiale dans la mesure où ce choix va être déterminant dans la caractérisation des régions formées. L'importance de cette étape est parfois minimisée par les géographes qui « classaient selon leur point de vue les espaces, les territoires créant des assemblages qu'ils proposaient aux hommes, quitte à les critiquer quelques années plus tard » (Bailly et alii, 1995).

Enfin, de manière plus générale sur les indicateurs, les chercheurs en science sociales utilisant des méthodes quantitatives sont confrontés de manière récurrente à la question des données statistiques et ce dans plusieurs dimensions. En plus du choix thématique évoqué ci-dessus, un deuxième problème est celui soulevé par la **disponibilité des données**. Il arrive bien souvent que les statistiques ne soient pas disponibles « librement » voire qu'elles ne soient pas disponibles du tout. Ce manque d'accessibilité des données contraint dès lors sur les choix des chercheurs et les conduit à prendre des décisions parfois peu justifiables ce qui peut être d'autant plus grave que les données disponibles en général, mais plus encore, à l'échelle mondiale sont le reflet d'une idéologie dominante. Le troisième problème est celui de **la qualité des données disponibles**. À l'échelle mondiale les problèmes de qualité portent essentiellement sur l'existence de nombreuses données manquantes, mais plus encore sur la comparabilité de données collectées auprès des États et construites selon des méthodes ou des définitions différentes (c'est souvent le cas pour les données sur la population active ou sur le chômage par exemple).

Les mesures de la ressemblance

Le choix des caractères « thématiques » des régions formées semble moins difficile à résoudre que le **choix des méthodes pour mesurer la ressemblance et agréger les individus**. Le rattachement des objets à une catégorie pose des problèmes d'affectation et la définition de critères de similarités serait l'une des étapes les plus importantes de la taxonomie numérique (Béguin, 1979). Il s'agit en effet de savoir comment tracer les limites des régions dans l'espace, mais aussi de savoir comment mesurer la ressemblance : sur les profils des variables ou les ordres de grandeurs ; sur la ressemblance à un individu qui serait le « cœur » de la région ou sur la ressemblance de l'ensemble des individus constituant la région (généralement, minimisation de la variance intra-classe). L'analyse spatiale a défini de nombreuses méthodes de mesure de la distance et de critères d'agréments qui sont pertinents selon le type de variables utilisées (quantitatives ou qualitatives), leurs structures spatiales etc...

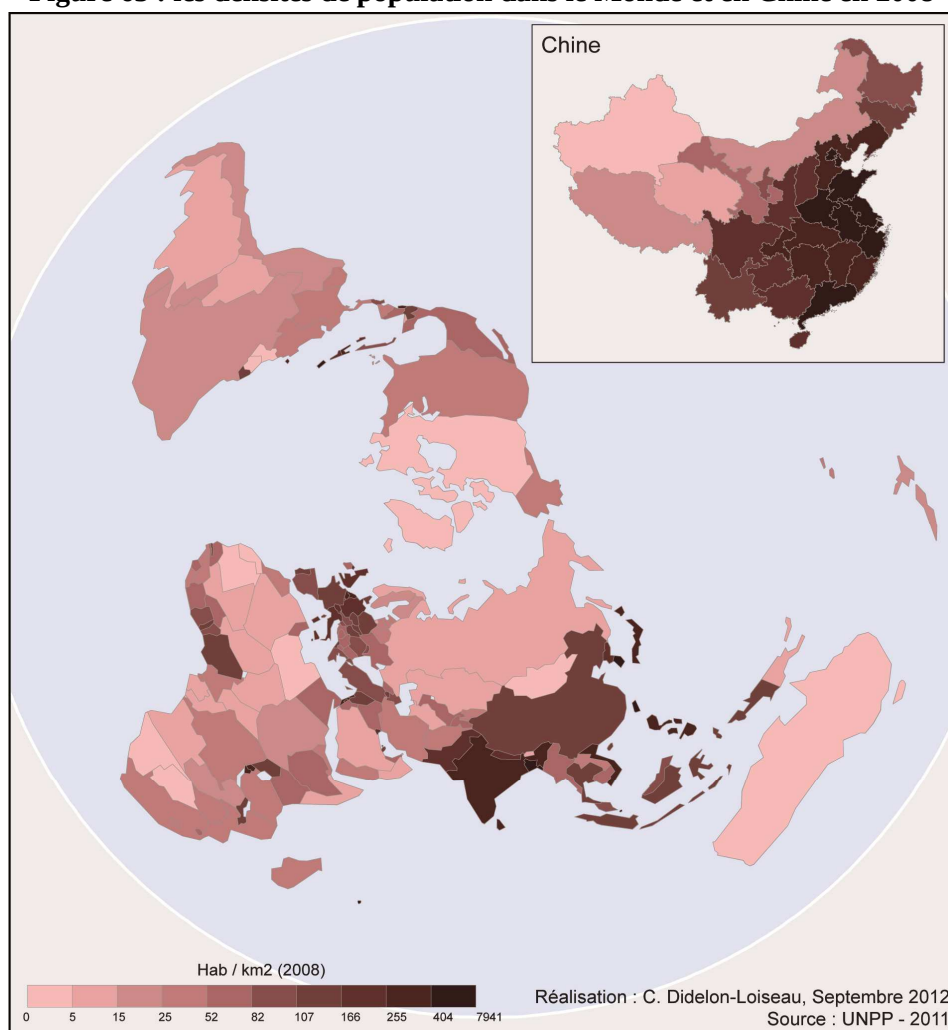
Échelle des mailles d'observation et ressemblance

Enfin, ce qui semble encore plus délicat à gérer au niveau mondial, c'est la **variation du niveau d'homogénéité en fonction de l'échelle de la maille d'observation** et de recueil des données. « Le passage progressif de cette grande échelle à une petite échelle d'analyse effacera ces discontinuités locales, mettant en évidence les grands contrastes intra- puis interrégionaux de cette distribution. Ceux-ci ne sont donc très clairement mis en évidence qu'au prix d'une perte d'information » (Pumain, Saint-Julien, 1997). Nous avons souligné cet aspect dans le chapitre 1 à propos de la constitution des régions naturelles, mais il est valable pour toutes les autres « thématiques » envisageable dans la régionalisation, et notamment en termes de variations sociales, démographiques et économiques. Cela est souligné par de nombreux auteurs et notamment M. Lewis & K. Wigen (1997) selon qui toute construction régionale à l'échelle mondiale ne fait que lisser la complexité de la géographie globale ; et ce lissage de la complexité interne des régions a été l'une des critiques les plus récurrentes à la division du Monde en civilisations proposée par S. Huntington (1997). Pourtant il est difficile de faire sans la maille étatique tant ces « entités nationales apparaissent comme des maillons, si ce n'est faibles, du moins plus totalement hégémoniques dans la chaîne territoriale qui va de l'union continentale (l'Union africaine, ex OUA) au gouvernement local (municipalités) et aux espaces de la société civile mobilisée dans le développement » (Antheaume, Giraut, 2005)

La variabilité de l'homogénéité selon l'échelle d'analyse soulève de manière brûlante la question de l'échelle de la maille « statistique » retenue pour les opérations de régionalisation. Cette question se pose à toutes les échelles, mais avec d'autant plus d'acuité que l'on se situe à l'échelle mondiale. Ce qui pose problème en effet, c'est que la maille statistique la plus souvent utilisée est la maille étatique, un niveau spatial sur lequel il est relativement facile d'obtenir des données comparables, c'est-à-dire construite de

manière identique ou corrigées et redressées afin de les harmoniser (et encore ce n'est pas toujours le cas, ce qui pose des problèmes importants de comparabilité). Ce travail de recueil et de compilation est réalisé par de nombreux organismes internationaux notamment ceux liés à l'Organisation des Nations Unies. Or les États ne sont pas, loin s'en faut, des espaces homogènes. Ainsi, la maille étatique lisse, résume en quelque sorte les données qui peuvent connaître une forte hétérogénéité si on les observait à une échelle infranationale. Un exemple classique, ce qui ne nuit en rien à sa portée pédagogique, est celui des densités de population en Chine (Figure 63) en regard des densités de population des autres pays du Monde. Considérée en tant qu'État, la Chine présente des densités de population certes relativement fortes (autour de 136 habitants au km²) mais dans le même ordre de grandeur que celles des pays européens. Les densités du Luxembourg sont ainsi un petit peu plus élevées et celles du Danemark un peu moins (respectivement 181 et 126 habitants au km²). Si l'on considère maintenant les densités de population des provinces chinoises, les provinces côtières apparaissent très densément peuplées tandis que les provinces de l'intérieur comme le Xinjiang et le Qinghai connaissent les faibles densités qui caractérisent la Mongolie ou le Tchad (respectivement 1.8 et 7.7 habitants au km²)

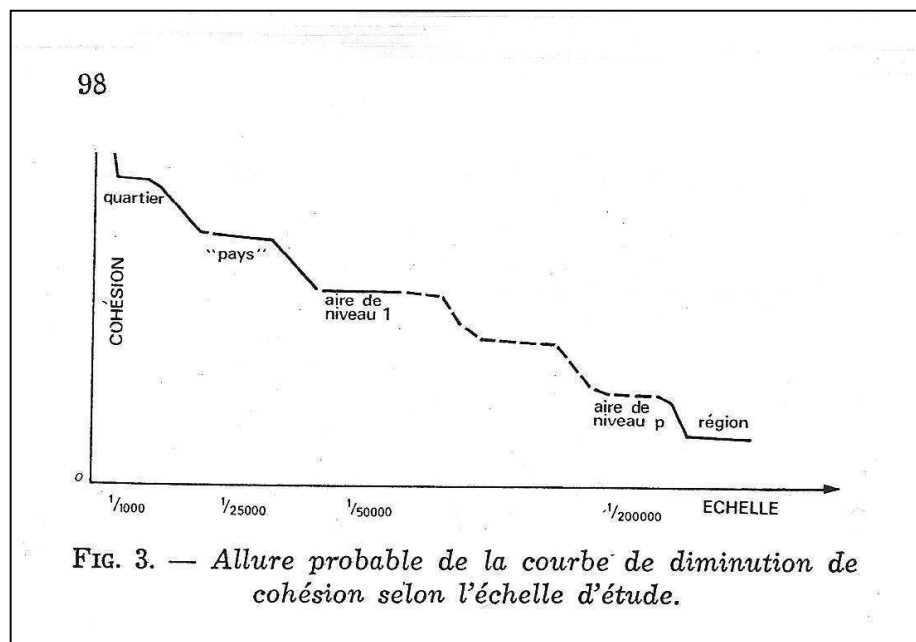
Figure 63 : les densités de population dans le Monde et en Chine en 2008



Source : UNPP – 2011, réalisation : C. Didelon-Loiseau, Décembre 2012.
Données recueillies dans le cadre du projet ESPON TIGER (2011-2012)

Comme le résume P. Dumolard (1980) : « Le contenu spatial est représenté de façon d'autant plus symbolique et abstraite que les surfaces à cartographier sont grandes ». Dès lors, même si nous acceptons d'emblée que l'homogénéité n'est jamais parfaite, cette notion pose problème lorsqu'elle est envisagée à l'échelle mondiale, du fait de l'immense variété des attributs et surtout de leur grande variabilité à cette échelle. Ainsi, pour P. Dumolard (1975), le niveau de cohésion des régions diminue quand l'échelle diminue et l'hétérogénéité est la « forme dominante » des grandes régions, des nations, tandis qu'à cette échelle le facteur dominant de la région serait la communauté culturelle (Figure 64). Pour S. Openshaw (1977) les régions sont même principalement construites en fonction de considérations pratiques et de l'existence de données facilement disponibles.

Figure 64 : variation de la cohésion des régions selon l'échelle d'observation selon P. Dumolard, 1975



Source : Dumolard P. « Région et régionalisation, une approche systémique ». *Espace géographique*, n°2, 1975, p. 93-111

Mais, en plus du lissage causé par la maille étatique, la variabilité du maillage devient aussi un obstacle à la comparabilité des territoires (Openshaw, 1983). Ainsi, « Le dessin irrégulier et les limites du maillage administratif souvent arbitraire par rapport aux distributions spatiales que le géographe étudie, posent la question du filtre que le maillage introduit en tant que niveau d'agrégation des informations individuelles » (Pumain, 2008).

Ainsi l'homogénéité est un concept central dans les méthodes de régionalisation, mais construire des régions homogènes repose sur de nombreux choix et contraintes méthodologiques qui relativisent dans une certaine mesure cet impératif de l'homogénéité.

Annexe 2: Le projet EuroBroadMap, « *Visions of Europe in the World* »

Le projet EuroBroadMap (EBM) « *Visions of Europe in the world* » est à la fois la source de la plupart des données utilisées dans ce volume et l'origine de nombreux questionnements théoriques et méthodologiques, collectifs et personnels qui ont donné lieu à certaines des questions abordées ici. Toutefois, la réflexion menée dans le projet diffère de manière sensible de celle menée dans ce volume et sa présentation trouve difficilement place dans l'économie générale de la réflexion. C'est la raison pour laquelle cette annexe revient sur le projet EuroBroadMap dans son ensemble, et plus particulièrement sur le WP2 (*Mental maps of students*), dont j'ai assuré la coordination, et les données collectées dans ce cadre. Les données obtenues dans le cadre de la partie du questionnaire portant sur les représentations du Monde sont présentée plus en détail.

Présentation générale du projet « EuroBroadMap »

Le projet « EuroBroadMap – Europe seen from abroad » a été financé dans le cadre du 7^{ème} PCRD. D'une durée de 3 ans (2009-2011), il a associé des équipes issues de onze pays (Belgique, Brésil, Cameroun, Chine, France, Inde, Malte, Portugal, Roumanie, Suède, Turquie) (Tableau 13) ; multidisciplinaire, il a rassemblé des géographes, des historiens, des sociologues et des spécialistes des sciences politiques.

Tableau 13 : consortium engagé dans le projet EuroBroadMap

Pays	Institution	Responsables scientifiques
France	CNRS (UMR Géographie-cité, UMR Idees, Ladyss, Prodig)	Claude Grasland & Clarisse Didelon
France	Université Paris 7	Catherine Quiminal
Belgique	Université Libre de Bruxelles	Christian Vandermotten & Gilles van Hamme
Portugal	Universidade de Lisboa (Centro de Estudos Geográficos)	Eduarda Marques da Costa
Suède	Nordregio	Alexandre Dubois
Malte	IMRCo	Anna Spiteri
Roumanie	Universita al I Cusa	Octavian Groza
Turquie	Dokuz Eylul University	Ogul Zengingonul
Brésil	University of Sao Paulo	Neli Aparecida de Melo Théry
Cameroun	Coalition pour la Promotion de l'Agriculture Urbaine et Periurbaine en Afrique	Athanase Bapda
Chine	East China Normal University	Yuemin Ning
Inde	University of Delhi	Meenakshi Thapan

Source : projet EuroBroadMap (2009-2012)

Le projet « EuroBroadMap » a été conçu à la fois pour répondre à la demande politique sur l'analyse de la représentation de l'Europe dans le Monde qui était au cœur de l'appel à

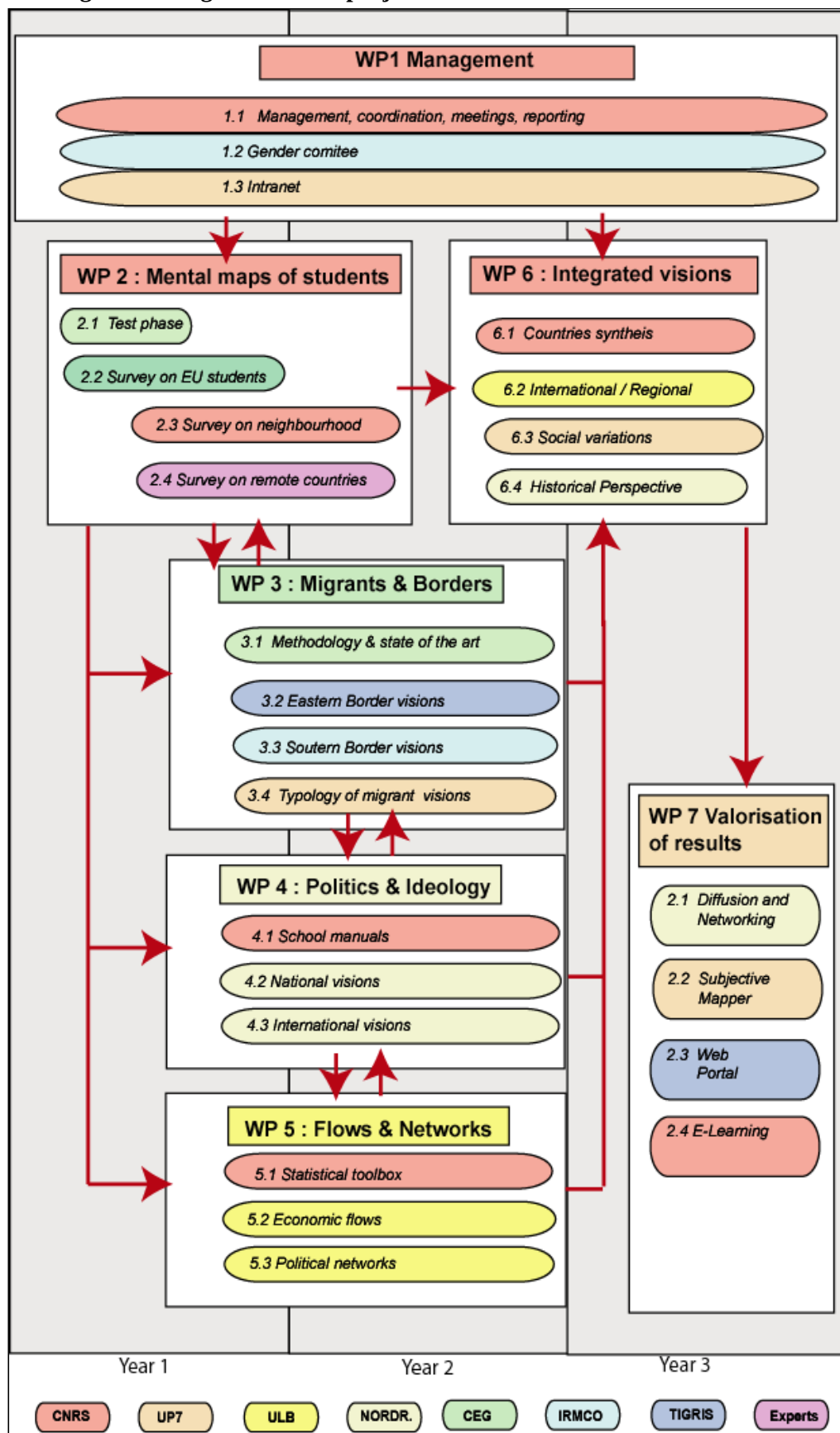
projet, mais également pour répondre aux interrogations scientifiques soulevées par des projets de recherches précédents et en particulier le projet de recherche ESPON 3.4.1. « *Europe in the World* » (2005-2006) financé par la DG regio. Ces interrogations portaient sur les représentations mentales de l'Europe et du Monde, sur le lien entre ces représentations et les faits « objectifs » qui contribuent à les former, tels que la distribution spatiale d'indicateurs statistiques, mais aussi entre ces représentations et les décisions d'acteurs politiques.

Pour répondre à ces interrogations deux objectifs intriqués ont été fixés. Le premier était de démontrer la coexistence de différentes visions de l'Europe dans le Monde. Le second était d'évaluer la place de l'Europe dans les visions du Monde produites par différentes approches (cartes mentales, analyse spatiale, analyse de matériel diplomatique), dans des pays européens et extra-européens et de tenter d'analyser les conséquences de ces visions internes et externes pour l'Union européenne. Pour mener à bien ces objectifs, le projet a été organisé en quatre sections (*work packages*) de recherches complémentaires (la Figure 65, présente l'organisation générale du projet) :

1. La première portait sur **les cartes mentales d'étudiants** de niveau licence dans les pays partenaires ainsi que dans d'autres pays. Les objectifs principaux étaient de déterminer comment ils percevaient le Monde (espaces attractifs, régionalisation) et quelle est la place de l'Europe dans leur vision du Monde (*work package 2*)
2. La seconde section portait sur **les représentations des migrants à différents stades de leur migration** vers l'Union européenne (de la formulation du projet de migration au retour éventuel). L'objectif était de vérifier si l'image de l'Europe évoluait au cours de la migration mais aussi si l'Europe était perçue comme une entité ou comme un ensemble de lieux ou de pays. Plusieurs routes de migration ont été étudiées, notamment la sud-américaine, l'africaine et l'asiatique (*work package 3*).
3. La troisième section **portait sur les discours sur l'Europe produits aux niveaux nationaux et internationaux** ainsi que sur les divisions politiques du Monde produites par les institutions nationales et internationales, notamment via leurs sites Internet et les manuels scolaires d'histoire et de géographie utilisés dans les différents pays (*work package 4*).
4. La dernière section, enfin, abordait l'étude des flux et des réseaux (commerce, investissements, migrations) mondiaux dans l'objectif de **produire une régionalisation « objective » du Monde** qui pourrait être comparée avec les visions du Monde produites par les sections précédentes (*work package 5*).

Les méthodes utilisées ont associé techniques qualitatives (enquêtes, analyse de discours) et quantitatives. Une grande enquête internationale ciblant des étudiants de niveau licence 3 a été menée dans tous les pays participants. Des entretiens ont été conduits avec des migrants arrivés en Europe – ou cherchant à l'atteindre. L'analyse des productions institutionnelles a mobilisé des outils d'analyse de contenu, et notamment d'analyse des cartes et de l'iconographie. Enfin, des outils statistiques ont été utilisés pour la mise en évidence des flux et réseaux mondiaux.

Figure 65 : organisation du projet et lien entre les sections de recherché



Source : projet EuroBroadMap (2009-2012)

Le Work Package 2, « *mental maps of students* »

De même que pour l'ensemble du projet à titre collectif, le *work package* 2, s'inscrivait à titre personnel dans la continuité de travaux menés précédemment. Ainsi la conception de ce *work package* était basée essentiellement sur la volonté d'approfondir certaines questions abordées dans des projets antérieurs notamment le projet ESPON 3.4.1. « *Europe in the World* ». En effet au cours de ce projet plusieurs questionnements, tant théoriques que méthodologiques, ont émergés, portant essentiellement sur la question des cartes mentales, du recueil, de l'analyse et de la représentation des données obtenues lors d'enquêtes portant sur les représentations spatiales et notamment à l'échelle mondiale.

Pour répondre à la fois à ces questionnements et aux objectifs du projet, le *work package* 2 a été conçu autour de la réalisation d'une enquête répondant à deux exigences simultanées : analyser les représentations subjectives de l'Europe mais aussi et surtout adopter une approche non euro centrée. Pour ce faire nous avons construit l'enquête autour d'un questionnaire sur les représentations du Monde d'étudiants de différents pays (voir plus loin la constitution de l'échantillon), afin de vérifier si l'Europe avait une place dans leurs représentations et si oui, laquelle. La méthodologie principale retenue a été celle de la réalisation de cartes mentales dont plusieurs méthodes ont été mises en œuvre afin de saisir les régionalisations du Monde mais aussi l'attractivité des villes et des pays dans le Monde. La variation de la représentation du Monde et de l'Europe ont été analysées en fonction du genre, du pays d'enquête, du niveau de revenu, de l'histoire migratoire de la famille, des échelles des sentiments d'appartenance déclarés. Enfin, quelques questions, en fin de questionnaire, portaient plus spécifiquement sur l'Europe (limites de l'Europe et vocabulaire employé pour la décrire).

Constitution de l'échantillon

En ce qui concerne les personnes enquêtées, le choix s'est porté sur des étudiants de niveau troisième année de licence (ce qui correspond au niveau « *post graduation* » en dehors du contexte français). À ce niveau de leur cursus, les étudiants ont acquis une identité disciplinaire qui peut influencer leur représentation de l'Europe : 6 champs disciplinaires ont fait l'objet d'enquête : Art, Sciences sociales, Ingénierie, Sciences politiques, Médecine, Économie. Par ailleurs, à ce niveau les étudiants sont également en train de choisir leur spécialisation et commencent à développer une idée plus ou moins claire de leur futur métier, sinon des secteurs dans lesquels ils aimeraient travailler. Nous avons fait l'hypothèse que la formulation de ce projet n'est pas sans influencer leur vision du Monde. Enfin, les étudiants correspondent à une population « cible » qui représente un certains nombreux d'enjeux du point de vue de l'Union européenne : ce sont de potentiels migrants qualifiés mais aussi et surtout les citoyens et futurs acteurs de leurs pays.

L'enquête menée dans le cadre du *work package* 2 a été réalisée dans 18 pays (France, Belgique, Portugal, Malte, Suède, Roumanie, Hongrie, Moldavie, Turquie, Russie,

Tunisie, Égypte, Azerbaïdjan, Brésil, Inde, Chine, Cameroun, Sénégal) et 43 villes. Les pays ont été choisis en fonction de leur position spatiale, historique et « diplomatique » vis-à-vis de l'Union européenne. On comptait tout d'abord un certain nombre de pays membre de l'Union européenne, que l'on peut distinguer entre les différents niveaux d'ancienneté de participation à l'Union : membres fondateurs, anciens et nouveaux membres. Des pays du voisinage, qui font montre d'un fort niveau d'intégration fonctionnel avec l'Union européenne ont été enquêtés à l'est (Moldavie), au sud (Tunisie, Égypte) et au sud-est (Azerbaïdjan et Turquie, ce dernier pays étant par ailleurs un candidat officiel à l'entrée dans l'Union européenne). En Afrique, les pays enquêtés étaient caractérisés par la colonisation passée et la survivance de forts liens économiques, politiques et migratoires (Sénégal, Cameroun). Enfin, ont également été enquêtés des pays plus éloignés mais qui présentent un fort enjeu, voire un défi pour l'Union européenne : les BRIC (Brésil, Russie, Inde, Chine). Les villes ont été choisies en fonction de leur pertinence notamment en termes du type de public qu'elles pouvaient induire et donc des différences de points de vue qu'elles pouvaient impliquer pour l'Europe. Lorsque cela était possible, des villes petites ou moyennes étaient introduites aux côtés des villes capitales (Le Havre, Lyon et Paris en France, Evora, Coimbra et Lisbonne au Portugal) tandis que dans d'autres cas on s'est efforcé également de rendre compte des différences de l'influence européenne (villes brésiliennes) ou de l'ouverture au Monde (villes chinoises).

Contraintes méthodologiques dans la construction du questionnaire

Le matériel rassemblé devait pouvoir être comparé. Cela a soulevé des défis méthodologiques parfois épineux. L'exigence de la comparabilité implique en effet que le questionnaire soit compris de la même manière dans 18 pays, aux langues et aux cultures très différentes. Pour cela il était nécessaire que des représentants de toutes les équipes impliquées dans le projet participent activement à l'élaboration du questionnaire, depuis la phase de test jusqu'à la mise en place du protocole d'enquête. Cela a été réalisé dès les premières semaines du projet. Lors de la réunion de lancement du projet (janvier 2009), deux (longues) séances ont été consacrées à l'élaboration du questionnaire, au choix des thématiques et des questions à aborder. Elles abordaient également les questions sur la construction de l'échantillon (Figure 66). Certaines de ces séances ont rassemblé jusqu'à 80 personnes.

Afin de permettre une comparaison entre les pays, il était absolument nécessaire que les questionnaires soient en tous points identiques. Cela impliquait qu'ils devaient être compris de la même manière dans toutes les langues dans lesquelles ils seraient traduits. L'une des contraintes était, nous l'avons dit, de rendre les questions compréhensibles de la même manière dans tous les pays. Par exemple, la question concernant le niveau de revenus de la famille de l'étudiant a soulevé beaucoup de discussions du fait de la grande variabilité de la définition de la famille dans les pays impliqués dans l'enquête. Plusieurs formulations et manières de répondre ont donc été testées avant de que la solution d'une gradation simple soit adoptée. C'est principalement pour cette raison, mais aussi pour

chronométrer le temps de passation que le questionnaire a été testé en janvier et février 2009 dans les 11 pays partenaires auprès d'étudiants (le plus souvent de niveau inférieur ou supérieur à ceux qui seraient enquêtés par la suite). Lors de cette étape, les questionnaires ont été saisis et certains protocoles méthodologiques mis en place pour la saisie et l'analyse des cartes.

Figure 66 : meeting de lancement d'EBM, janvier 2009, séance de réflexion sur le questionnaire



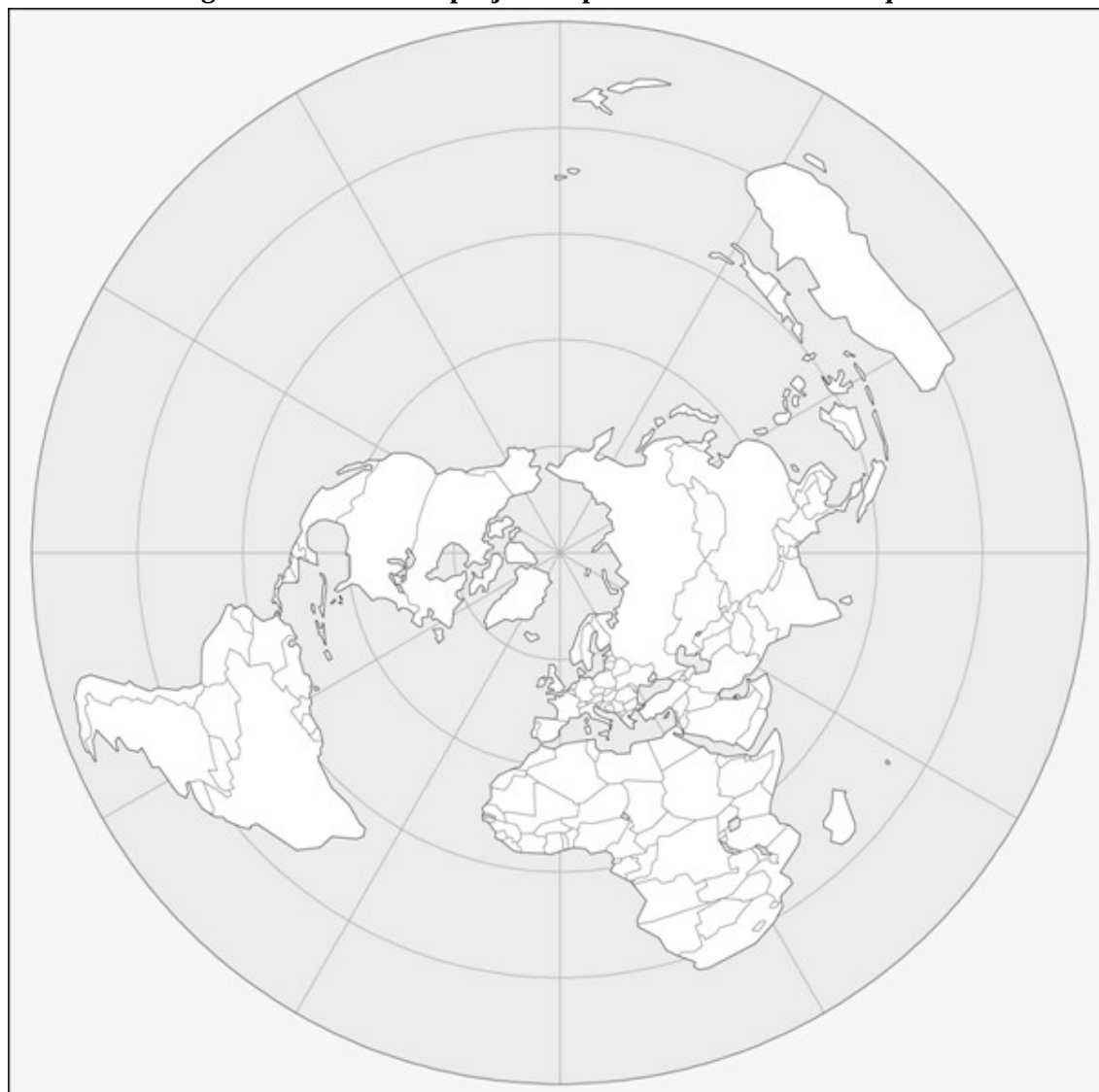
Source : projet EuroBroadMap (2009-2012)

Au printemps 2009, une réunion rassemblant à nouveau tous les partenaires à l'université du Havre a permis de discuter des résultats de la phase de test, et d'apporter les modifications nécessaires au questionnaire. Le questionnaire a de nouveau été testé sur de petits échantillons dans un nombre de pays plus limité et, une fois encore, les résultats ont été discutés lors du premier « *general meeting* » à Paris en Juin 2009. Lors de ces phases de test, le questionnaire a été profondément remanié par rapport au projet initial qui fourmillait d'idées. En effet, l'un des défis consistait également à faire un questionnaire le plus court possible, tout en permettant d'obtenir le plus d'information possible. L'une des raisons de choisir un questionnaire court était, une fois encore, guidée par le souci d'avoir des résultats comparables. Le choix a été fait de réaliser les enquêtes dans les classes ou les TD avec des groupes d'étudiants. De ce fait, l'une des difficultés était de convaincre les enseignants de nous laisser empiéter sur leurs temps d'enseignement, en particulier dans certaines disciplines telles que la médecine. Avec un questionnaire court, il était plus

facile de les convaincre, tandis que le risque de récupérer des questionnaires incomplets, dans l'éventualité de l'interruption de l'enquête par l'enseignant, était minimisé.

Lors de cette phase préparatoire, et toujours dans l'optique de maximiser la comparabilité des questionnaires, les discussions ont porté sur les cartes incluses dans le questionnaire⁸⁶. Nous avons déjà utilisé une carte du Monde en projection polaire lors d'une enquête menée dans un précédent projet (ESPON 3.4.1. *Europe in the world*) (Figure 67).

Figure 67 : la carte en projection polaire utilisée dans l'enquête



Source : projet EuroBroadMap (2009-2012)

Il nous a semblé que cette projection était la plus adaptée à une approche non euro centrique du Monde puisqu'elle n'était pas centrée sur l'Europe. Toutefois ce choix a été difficile à faire accepter à certains membres des équipes, notamment parce que cette projection n'est pas habituelle et que certains pays sont très déformés, comme le Chili ou

⁸⁶ Des discussions ont porté également sur la carte choisie pour la trace des limites de l'Europe, mais nous ne reviendrons pas sur celles-ci puisqu'elles ne sont pas pertinentes dans le cadre de ce volume.

l'Australie, et parfois difficiles à reconnaître. Certains ont formulé des craintes que les étudiants soient déstabilisés par cette carte, ce qui pourrait les conduire à commettre des erreurs qui compliqueraient ultérieurement les analyses. D'autres projections ont été évoquées et mises à l'épreuve lors des phases de test du questionnaire. Il a finalement été décidé de conserver cette projection parce qu'elle était peu familière aux étudiants de tous les pays impliqués dans l'enquête et qu'ils seraient ainsi dans des situations comparables face à cette carte.

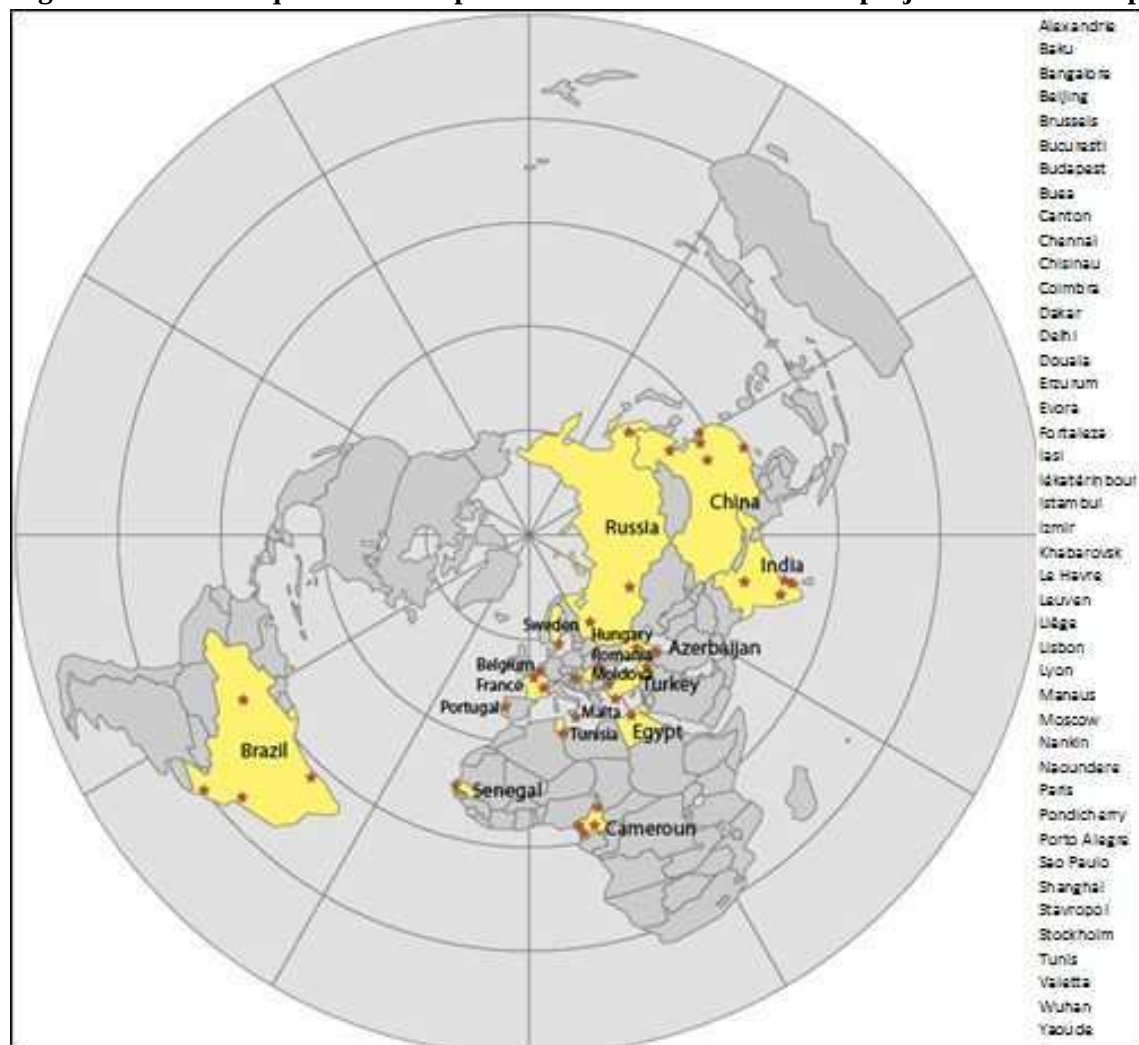
Enfin, les discussions ont porté sur la temporalité de la passation du questionnaire. Dans la configuration initiale du projet, il y avait plus d'un an entre le lancement de l'enquête dans les pays européens et la passation dans les pays les plus éloignés. Mais au court des discussions, il est apparu évident qu'il fallait réaliser l'enquête dans le temps le plus court possible, de façon à minimiser le risque de la survenue d'événements majeurs à l'échelle mondiale qui contribueraient à modifier, temporairement ou durablement, la représentation du Monde des étudiants.

La version finale du questionnaire fut disponible début juillet 2009 et quelques jours furent encore nécessaires pour traduire les questionnaires dans les neuf langues en usage dans les pays dans lesquels l'enquête était planifiée (Azeri, Chinois, Néerlandais, Anglais, Français, Hongrois, Roumain, Russe et Turc). Enfin, le questionnaire a été soumis entre mi-juillet 2009 (en Inde à Bangalore) et janvier 2010 (en Tunisie à Sfax) à des milliers d'étudiants, le décalage de date correspondant essentiellement aux différences de calendriers universitaires. La majorité des questionnaires ont été rassemblés entre septembre et novembre 2009. Le questionnaire a été soumis en chaque lieu en suivant une procédure fixée en commun à l'avance afin d'éviter, par exemple, par l'expression orale de consignes plus ou moins précises ou de l'explication plus ou moins complète du contexte de l'enquête, de conduire à des résultats différents. Nous n'avions pas anticipé la réelle difficulté à convaincre certains enseignants à nous laisser faire l'enquête sur leur temps d'enseignement, ni que, dans certaines villes le nombre d'étudiants, dans certaines disciplines, était si faible. C'est ce qui explique que les objectifs de quotas posés au début du projet n'ont pas pu toujours être respectés. Au final 9343 questionnaires utilisables ont été récupérés, soit 88,5 % de l'objectif total, dans 18 pays et 43 villes (Figure 68).

La passation et la saisie du questionnaire ont également été marquées par des contraintes techniques qui ont conduit à adopter un enchaînement complexe d'action mais qui ont permis de préserver tout au long du processus la meilleure comparabilité possible. En effet, nous avons opté pour un questionnaire de format A3, format dans lequel il est difficile d'imprimer dans certains pays. Par ailleurs, la présence de cartes mentales qu'il faudrait digitaliser pour intégrer dans une base de données SIG, soulevait la contrainte du scan : tous les questionnaires devaient être scannés sur la même machine afin d'éviter les distorsions dues aux appareils et de même, il fallait proscrire des documents photocopiés (que la copie soit celle des questionnaires vierges ou remplis), ce dont nous nous sommes rendus compte lors de la phase de test : les questionnaires avaient été remis en pages par les partenaires à cause d'incompatibilités de logiciels et de contraintes de format de

papier. Dès lors, tous les questionnaires ont été imprimés dans la version finale traduite, par un imprimeur à Paris et envoyés par la poste à chaque partenaire ou transportés lors de déplacements. Après la réalisation de l'enquête et le codage des questionnaires, suivant une procédure établie pendant la phase de test, les questionnaires ont été saisis directement dans une application en ligne conçue pour minimiser les erreurs de saisies par les partenaires qui, à cette occasion, traduisaient directement les réponses en anglais. Ils ont ensuite renvoyé à Paris les questionnaires originaux qui ont été scannés et dont les cartes ont ensuite été digitalisées. Cet enchainement complexe a retardé un peu l'analyse de l'enquête mais il a permis de préserver au maximum la comparabilité des questionnaires. Pourtant, il a été également source de nombreuses erreurs qui ont conduit à consacrer un temps assez long au nettoyage des bases de données avant de pouvoir les analyser.

Figure 68 : lieu d'enquête sur les représentations du Monde dans le projet EuroBroadMap



Source : projet EuroBroadMap (2009-2012)

Au final, la construction d'une enquête internationale est un exercice complexe et risqué et un certain nombre de défis non planifiés n'ont pas manqué de surgir dans le processus, comme le fait, par exemple, que les questionnaires turcs restent coincés à la douane

plusieurs semaines. C'est cependant un exercice passionnant qui ne peut absolument pas être conduit autrement que dans une démarche vraiment internationale afin de permettre la comparaison des résultats.

Le questionnaire

Le questionnaire a été organisé en 4 parties qui sont détaillées ci-dessous.

Puisque les représentations mentales des objets spatiaux sont formées par l'interaction des perspectives individuelles, familiales, collectives (nationales), un certain nombre de questions permet d'explorer la variation des représentations selon le contexte culturel, économique et social dans lequel évoluent les étudiants. **Les premières questions portaient sur la situation sociale des étudiants** (âge, genre, contexte économique et social, mobilités familiales et touristiques). Elle a permis de rendre compte de l'expérience du Monde des étudiants par leurs voyages ou séjours à l'étranger ou encore leurs trajectoires migratoires.

La seconde partie portait sur les villes et les pays dans lesquels les étudiants aimeraient vivre ou ne pas vivre. Ceci afin d'évaluer le niveau d'attractivité des villes et des pays européens en relation avec les autres villes et pays du Monde en testant, à la fois, le niveau de connaissance (nombre de citation) et la perception positive ou négative des lieux.

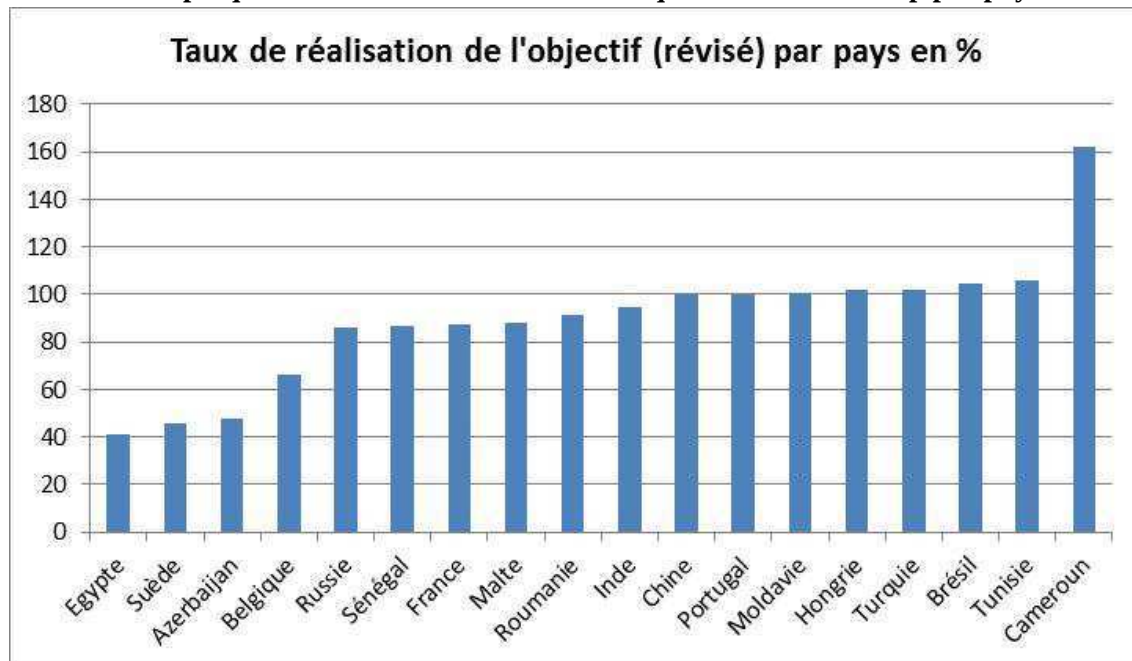
Dans les troisièmes et quatrièmes parties nous avons développé une approche particulière afin de vérifier si, dans les représentations mentales de l'échelle mondiale, il existe une représentation mentale de l'Europe que l'on peut « extraire » et caractériser d'un point de vue spatial (tracé sur une carte) et sémantique. Deux questions étaient posées : la première (troisième partie du questionnaire) portait sur **la régionalisation du Monde** puisque la création de régions géographiques est une approche nécessaire dans l'organisation des connaissances géographiques du Monde (Montello, 2003). Dans cette optique, l'objectif était de déterminer si une région mondiale correspondant à l'Europe apparaissait sur les cartes du Monde, quelle était sa configuration spatiale et son contenu sémantique, puisque chaque région représentée devait être nommée. Il était donc demandé aux étudiants de tracer sur la carte du Monde de 2 à 15 régions et de les nommer. La seconde question (quatrième partie du questionnaire) **portait plus précisément sur l'Europe** : l'étudiant devait tracer sur une carte de l'Europe élargie les limites de l'Europe et fournir 5 mots qu'il associe à l'Europe afin de préciser sa représentation de l'Europe.

Echantillon

Selon les quotas fixés lors de la réunion de juin 2009, le consortium aurait dû mener l'enquête dans 48 villes de 22 pays et rassembler 11 520 questionnaires (soit 40 questionnaires pour 6 disciplines dans chaque ville). Lors de la passation 5 villes de 4 pays ont été abandonnées. Timisoara en Roumanie et 4 villes (qui n'avaient pas été déterminées d'avance) respectivement prévues au Congo, au Tchad, en République Centrafricaine et en République démocratique du Congo. Ces abandons ont ramené

l'objectif à 10 320 questionnaires. Au final 9 343 questionnaires ont été saisis et sont utilisables au moins en partie, soit 90% de l'objectif révisé (81% de l'objectif initial), mais les situations sont très variables selon les pays, certains membres du consortium ayant réussi à rassembler plus de questionnaires d'autres moins (Graphique 8).

Graphique 8 : Taux de réalisation de l'enquête EuroBroadMap par pays



Source : projet EuroBroadMap (2009-2012)

Il est à souligner que la partie du questionnaire la moins souvent utilisable est malheureusement celle qui nous intéresse le plus ici, celle des régionalisations du Monde (partie 3 du questionnaire). En effet, seulement 5 233 questionnaires sont utilisables soit seulement 56% des questionnaires saisis et 50,7% de l'objectif révisé. Il y a à cela plusieurs raisons que nous allons présenter brièvement avant de revenir en détail sur l'échantillon de cartes disponibles afin de voir si nous pouvons l'utiliser avec confiance ou en prenant des précautions et le cas échéant, lesquelles.

Si certaines cartes interprétatives du Monde ne sont pas utilisables cela tient tout d'abord à la manière de tracer les cartes de la part des étudiants. Outre ceux qui n'ont pas répondu du tout à la question, un certain nombre n'a pas suivi les consignes permettant de digitaliser les cartes. Il faut rappeler ici les consignes données aux étudiants enquêtés dans le questionnaire ainsi que les consignes que devaient suivre scrupuleusement les personnes en charge de la digitalisation des cartes. Les consignes données aux premiers étaient de diviser le Monde en régions, de numéroter ces régions et de reporter les noms attribués à ces régions dans un tableau situé en haut à gauche de la même page et dont les lignes étaient déjà numérotées. Les consignes données aux seconds étaient exclusivement de digitaliser les tracés (les noms de régions ont été saisis en même temps que le questionnaire) et en aucun cas d'apporter de correction, ni de les compléter. Plusieurs cas de figure se sont alors présentés.

- Certains étudiants enquêtés ont identifié des régions, mais sans les délimiter, ce qui ne permet pas de les digitaliser. Cela peut s'appliquer à tout ou partie du questionnaire. Ce cas de figure comprend la majorité des questionnaires non conformes.
- Certaines régions ont été tracées et numérotées mais les étudiants ne leur ont pas donné de noms. Les polygones tracés ne sont pas utilisables.
- Des erreurs de codes dans l'attribution des numéros de questionnaires ou de polygones ont été commises par les personnes faisant la digitalisation. Il est alors souvent impossible de retrouver à quel questionnaire appartient un polygone.
- Le nombre de régions et de polygones ne correspondent pas. Ce cas de figure, reflétait le plus souvent un oubli de saisie du nom d'une région ou de digitalisation d'un tracé et il a pu le plus souvent être corrigé au cours d'un minutieux travail de vérification.

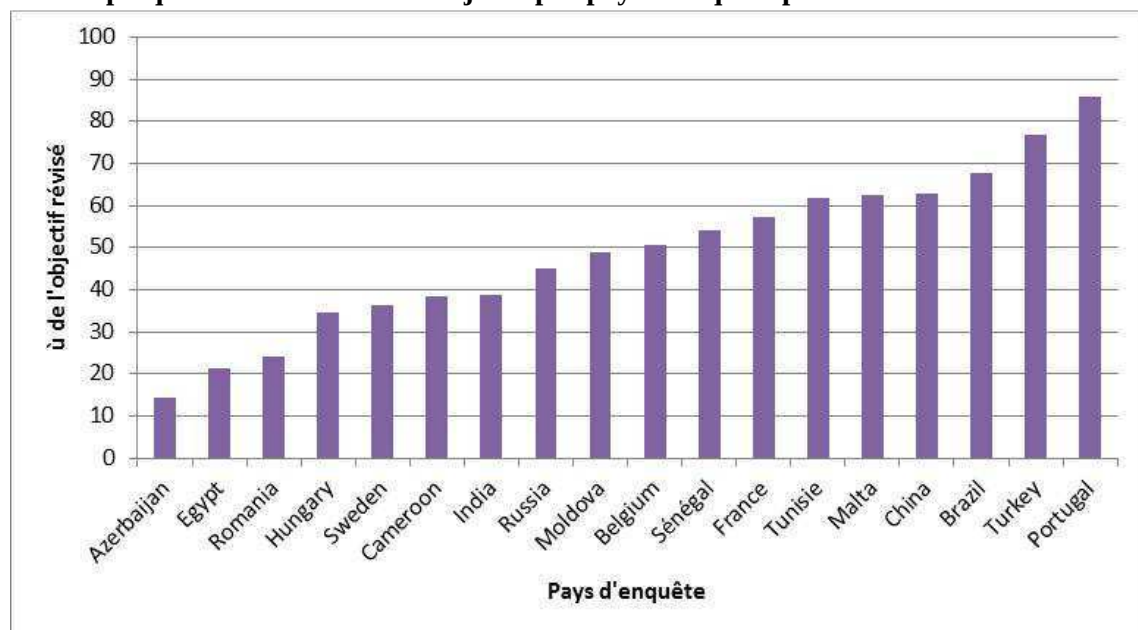
Plusieurs erreurs ont été corrigées lors de la vérification de la cohérence entre la base de données des noms et des polygones permettant de « sauver » plusieurs dizaines de questionnaires. Nous avons notamment retracé quand c'était possible certains polygones « oubliés » lors de la digitalisation ; rectifié la cohérence entre les noms et les polygones quand il n'y avait aucune ambiguïté ; désolidarisé des polygones joints par erreur lors de la saisie lorsque c'était possible.

Enfin, nous avons adopté le parti pris de ne conserver un questionnaire que lorsque la carte du Monde avait pu être totalement saisie. Certes, ce qui nous intéresse c'est la manière dont les lieux, les pays sont regroupés au sein de mêmes régions, et nous aurions pu nous contenter de polygones provenant de cartes partiellement saisies (comme c'est le cas de figure lorsque des régions ont été précisément tracées, et d'autres non tracées mais simplement indiquées sur la carte) ou si le nombre de régions tracées était moins important que le nombre de régions nommées. Si nous ne l'avons pas fait, c'est parce que c'est la régionalisation du Monde pris comme un tout qui est au cœur de notre analyse et que nous faisons l'hypothèse que lors du tracé il y a des interactions entre les régions, (où faire passer la limite entre deux régions, recherche d'un point d'équilibre, de compromis ?), qui ne peuvent être pleinement appréhendées que si la régionalisation recueillie est complète.

Les différents problèmes rencontrés et les choix opérés, nous conduisent donc à disposer d'un nombre de cartes du Monde inférieur de moitié à l'objectif révisé. Toutefois la répartition des questionnaires manquants varient selon les lieux d'enquête (Graphique 9). Dans un premier temps, lorsque l'on compare le nombre de cartes du Monde recueillies par pays à l'objectif révisé, on constate des différences très fortes entre l'Azerbaïdjan, l'Égypte et la Roumanie pour lesquels nous obtenons moins de 25% de cartes du Monde d'une part et la Turquie et le Portugal pour lesquels nous en avons obtenu plus de 75%. Les variations par villes sont également importantes (Tableau 14). Par exemple, le faible score de la Roumanie est dû à l'absence totale de questionnaires à Iasi, tandis que 47.9%

des cartes sont utilisables pour Bucarest. Dans certains pays le pourcentage de l'objectif réalisé selon les villes varie peu, qu'il soit élevé (Turquie) ou faible (Belgique), dans d'autres il varie beaucoup comme en France (Lyon : 33% ; Paris 82%) traduisant l'existence de problèmes spécifiques d'organisation de l'enquête ou d'énoncé des consignes dans certaines villes. Globalement la répartition des cartes recueillies varie relativement peu en fonction des disciplines que nous avons choisies d'enquêter (Graphique 10) : de 43,1% pour les disciplines artistiques à 57,8% pour les sciences sociales. Enfin, la variation de la réalisation de l'objectif est également globalement faible en ce qui concerne les genres puisque les cartes dessinées par des femmes atteignent 49% de l'objectif et celles dessinées par des hommes 52,4% de l'objectif.

Graphique 9 : réalisation de l'objectif par pays d'enquête pour les cartes du Monde

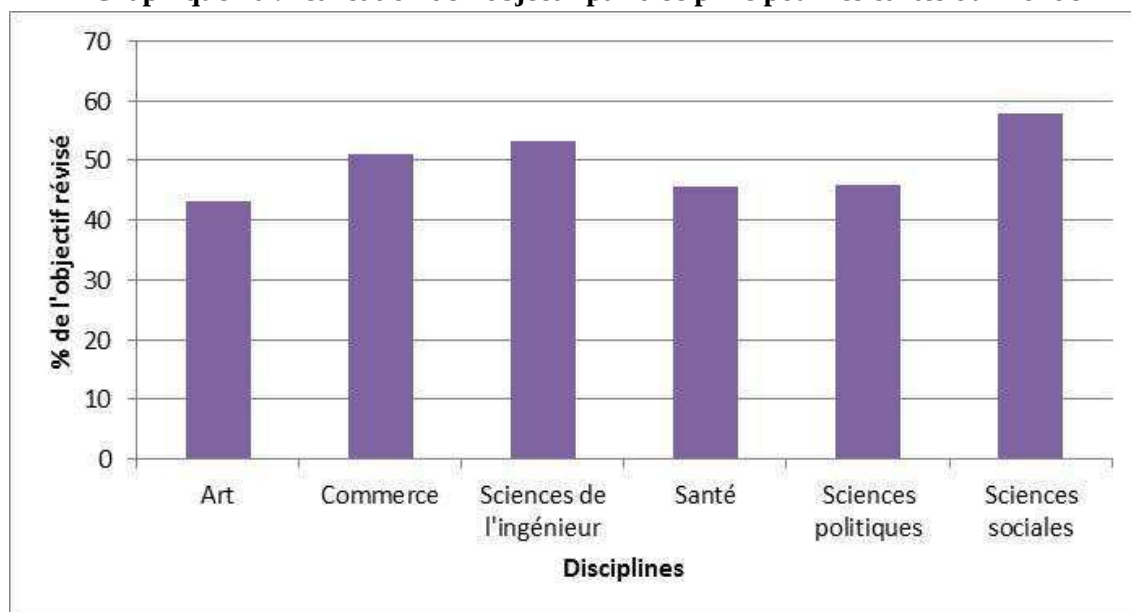


Source : projet EuroBroadMap (2009-2012)

Au final, la qualité de l'échantillon par rapport à l'objectif de départ est relativement faible, surtout en ce qui concerne les lieux d'enquête et il ne nous semble pas recommandé de faire des comparaisons entre les tracés des régions selon le pays ou selon la ville. Par ailleurs, nous sommes conscients que le choix des pays que nous avons fait dans le cadre du projet était certes relativement pertinent dans l'objectif d'analyser les représentations de l'Europe, mais l'échantillon est plus discutable dans une optique d'analyse des représentations du Monde de manière générale.

Toutefois, d'une certaine manière, notre échantillon est beaucoup plus cosmopolite que ce qu'il ne semble l'être à première vue. En effet, si l'on considère les pays de naissance des étudiants interrogés, nous pouvons constater que près de 71 pays sont représentés en plus de nos 18 pays d'enquête (Figure 69). Certes, la majorité des pays est caractérisée par des effectifs très faibles, mais cela contribue à varier l'origine des points de vue sur le Monde, ce d'autant plus que l'on tient compte également des lieux de naissance des parents des personnes enquêtées.

Graphique 10 : réalisation de l'objectif par discipline pour les cartes du Monde



Source : projet EuroBroadMap (2009-2012)

Suite, à cette analyse succincte de l'échantillon, nous prenons le parti, dans ce volume, notamment dans les chapitre 3, 4 et 5 où nous analysons la régionalisation du Monde, de conserver l'ensemble des questionnaires valides, mais de ne pas chercher à établir des comparaisons notamment entre les pays d'enquête.

Documents et références du projet EuroBroadMap

Le site Internet <http://www.eurobroadmap.eu/> propose l'essentiel des documents relatifs au projet, depuis la réponse à l'appel d'offre jusqu'au rapport final en passant par les rapports par *workpackage*.

Pour une approche plus spécifique du *workpackage 2* « *mental maps of student* » l'ensemble des rapports sont publiés dans HAL SHS :

<http://halshs.archives-ouvertes.fr/EUROBROADMAP/>

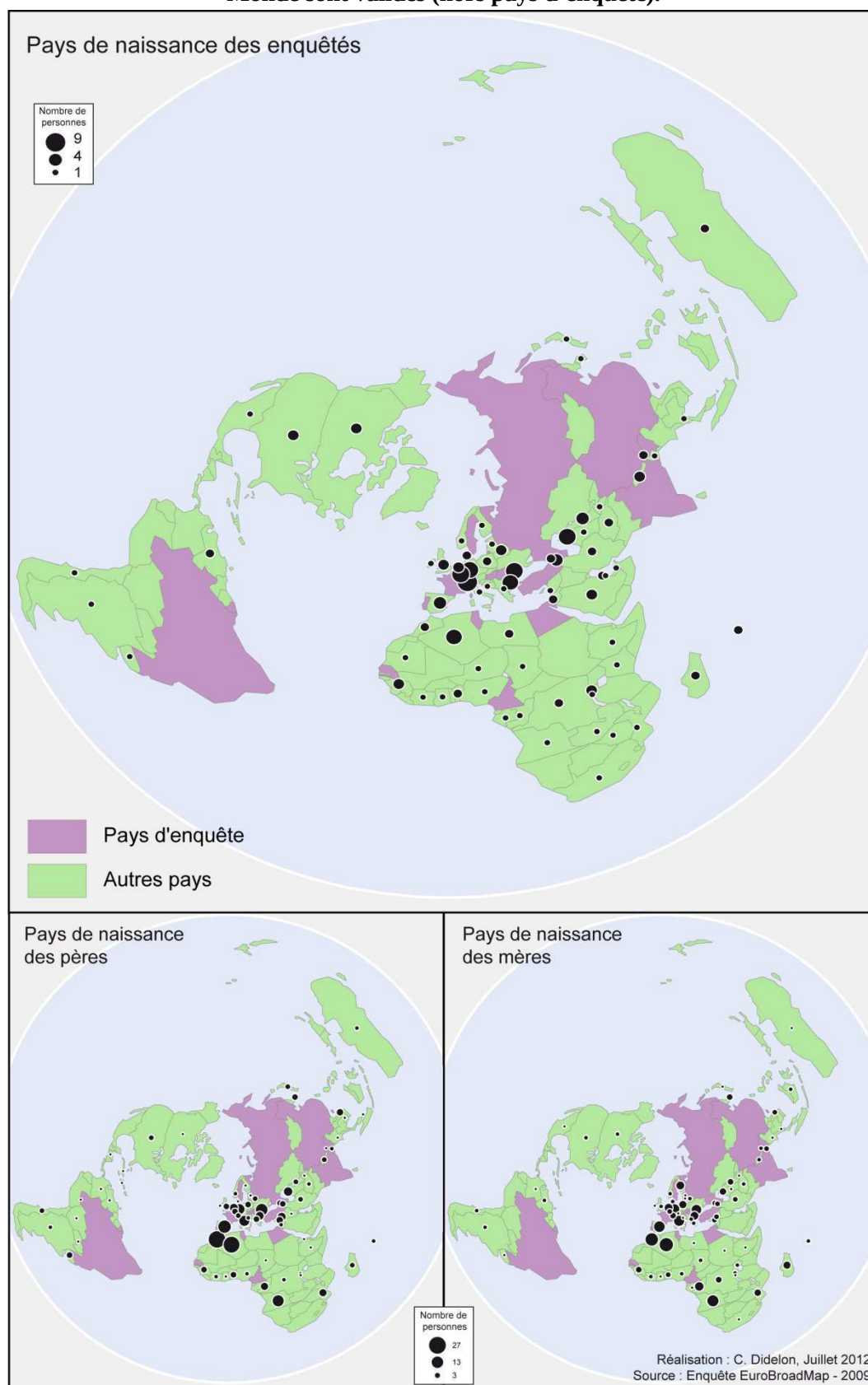
Enfin, un grand nombre des cartes produites dans le cadre du projet a été rassemblé dans un site de visualisation spécifique : <http://www.ums-riate.fr/mapper/>

Tableau 14 : réalisation de l'objectif par ville d'enquête pour les cartes du Monde

Pays	Ville	Carte digitalisées	% obj. révisé
Azerbaïdjan	Baku	34	14,2
Belgique	Bruxelles	120	50,0
	Leuven	111	46,3
	Liège	133	55,4
Brésil	Fortaleza	123	51,3
	Manaus	141	58,8
	Porto Alegre	181	75,4
	Sao Paulo	205	85,4
Cameroun	Buea	86	35,8
	Douala	49	20,4
	Villes de l'intérieur	135	56,3
	Yaounde	98	40,8
Chine	Pékin	125	52,1
	Canton	159	66,3
	Nankin	148	61,7
	Shanghai	165	68,8
	Wuhan	159	66,3
Egypte	Alexandrie	51	21,3
France	Le Havre	134	55,8
	Lyon	80	33,3
	Paris	198	82,5
Hongrie	Budapest	83	34,6
Inde	Bangalore	115	47,9
	Chennai	112	46,7
	Delhi	88	36,7
	Pondicherry	57	23,8
Malte	La Valette	150	62,5
Moldavie	Chisinau	117	48,8
Portugal	Coimbra	118	98,3
	Evora	117	97,5
	Lisbonne	177	73,8
Roumanie	Bucarest	115	47,9
	Iasi	0	0,0
Russie	Moscow	99	41,3
	Iékatérinbourg	85	35,4
	Khabarovsk	115	47,9
	Stavropol	133	55,4
Sénégal	Dakar	130	54,2
Suède	Stockholm	87	36,3
Tunisie	Sfax	148	61,7
Turquie	Erzurum	177	73,8
	Istanbul	178	74,2
	Izmir	197	82,1

Source : projet EuroBroadMap (2009-2012)

Figure 69 : Pays de naissance des personnes enquêtées et de leurs parents dont les cartes du Monde sont valides (hors pays d'enquête).



Source : C. Didelon, Juillet 2012, projet EuroBroadMap (2009-2012)

Annexe 3 : Les cartes mentales, concept et méthode

Une grande partie de ce volume est basée sur l'analyse des représentations mentales de l'espace mondial, et pour mettre en œuvre ces analyses nous avons eu recours aux cartes. Selon R. Brunet et al. (1992), les représentations sont :

« En général, [la] forme que prend dans l'intellect une idée, un phénomène, un objet, un espace. (...) On agit en fonction des représentations que l'on se fait de la réalité, que celle-ci ait été perçue ou seulement imaginée. La représentation des espaces est une affaire individuelle, mais plus ou moins déterminée par les cultures, les informations, les mythes et les représentations collectives. (...). Les cartes mentales et les cartes cognitives, s'efforcent de représenter les représentations de l'espace ».

Le plus grand obstacle pour analyser les représentations provient de la collecte de données et du traitement des données. Nous revenons donc dans cette annexe sur l'analyse des représentations spatiales et sur les méthodes qui se cachent derrière le concept polysémique de carte mentale.

De la ville au Monde

À partir des années 1930 et pendant les décennies qui ont suivi, les premières recherches sur la manière dont l'espace est connu ont porté essentiellement sur l'apprentissage de parcours chez les rats (Kitchin & Blades, 2002). À partir de ces premières approches les psychologues se sont intéressés à l'espace avec pour principal objectif, d'une part, de mettre à jour le processus cognitif expliquant la capacité des individus à apprendre des choses sur leur environnement et, d'autre part, d'analyser la relation entre les cartes cognitives et les comportements spatiaux. Les productions que l'on rassemble sous le vocable de *cartes mentales* sont apparues dans le cadre du mouvement de « *cognitive-behaviourism* » qui en est issu. Apparu au début des années 1970 aux États-Unis (Gold, 1992) ce mouvement mêlait à la fois les domaines de la perception et de l'imagination et cherchait à analyser le lien entre les représentations et l'action (Lynch, 1960, Gould & White, 1974). Plus précisément, la géographie des représentations est née dans les années 1960 de la rencontre entre la psychologie spatiale, pour laquelle l'espace est chargé de sens et de valeurs, et la géographie. Ce sont les géographes américains et en particulier K. Lynch, qui s'intéressèrent aux comportements et aux processus de prise de décision dans un contexte spatial. Ainsi, K. Lynch (1960) établit que « le monde peut être organisé autour d'un groupe de points focaux, être découpé en régions nommées ou être lié par des « routes » dont on se souvient ». Les recherches entreprises montrèrent, en particulier, que les mobilités et les migrations étaient largement liées à la perception des lieux. Dans l'expression de K. Lynch, « le monde » doit être compris comme « ce qui m'entoure » : ses recherches ont essentiellement porté sur l'analyse des représentations mentales d'espaces à grandes échelles, en particulier l'espace urbain voire le quartier. Toutefois,

peu à peu, les travaux changent d'échelle. C'est en particulier le cas des analyses présentées dans « *Mental Maps* » de P. Gould et R. White (1974) qui établissent des cartes mentales à l'échelle nationale (États-Unis, Royaume-Uni) et qui portent leur attention sur l'analyse de l'attractivité des lieux. Dans tous les cas, il était observé que les représentations mentales sont propres à chaque individu, mais qu'il est possible de mettre à jour des consensus entre les membres d'un groupe (Lynch, 1960). De même pour R. Brunet (2001), « l'expérience individuelle des lieux (...) est marquée, si ce n'est submergée par l'imaginaire social ». Ainsi, lorsque les représentations mentales sont étudiées collectivement il est possible d'en dégager des traits plus ou moins partagés qui peuvent être analysés comme des objets de science.

Pendant longtemps les recherches sur les cartes mentales à l'échelle mondiale n'ont guère été populaires (Boyowa, 2003). Ce n'est véritablement que dans les années 1980 que T. Saarinen, s'intéresse aux cartes mentales du Monde. Il a multiplié les enquêtes sur un public étudiant, en particulier la grande enquête mondiale de 1987 qui avait pour objectif d'analyser la manière dont les cartes mentales sont centrées en fonction de leur pays de résidence. Saarinen sera suivi par plusieurs chercheurs en géographie ou issus du domaine de la psychologie spatiale. Les recherches qu'il a inspirées sur les cartes mentales à l'échelle du Monde ont souvent été réalisées pour démontrer qu'il existait une grande diversité de points de vue sur le Monde, et/ou de tester les connaissances géographiques de certains segments de la population mondiale (Saarinen & MacCabe, 1995)⁸⁷. Même si, en ces occasions, les auteurs émettent des hypothèses sur les facteurs qui expliqueraient les différences de perception et de connaissance, le lien avec la production scolaire ou médiatique sur le Monde est rarement poussé très loin et les facteurs explicatifs sont le plus souvent envisagés successivement. L'article de J. Pinheiro (1998) fait exception. Pour son analyse, il a fait tracer des cartes à main levée du Monde (Figure 70) afin de tenter de déterminer à l'aide d'un modèle gravitaire ce qui expliquait la représentation ou non d'un pays et son poids relatif dans les représentations.

⁸⁷ Pour justifier ces recherches nombreux sont ceux qui, jusqu'à aujourd'hui, justifient l'analyse des représentations mentales sur le monde par l'objectif de contribuer à la recherche sur la paix. En effet, selon des auteurs tels que Walmsely, Saarinen & Mac Caba (1990), Kitchin, 1994, Pinheiro (1998) ou encore Boyowa (2002), lorsque les biais inhérents à la construction des cartes cognitives sont compris, l'éducation peut être adaptée afin d'y remédier et favoriser la compréhension entre les populations et limiter les risques de conflits. Cette réflexion sur la construction de la paix, s'inscrit dans le contexte général de la croyance que l'analyse des ressorts de la formation des cartes mentales permettra de changer les images, ou du moins de rendre les individus conscients des distorsions de leurs représentations et des implications que cela peut avoir. Les géographes sont généralement chargés de cette responsabilité (Gould & White, 1974).

Figure 70 : carte à main levée utilisée dans l'article de J. Pinheiro (1998)



Source : Pinheiro (1998), *Journal of environment psychology*

Le concept polysémique de « carte mentale »

Le terme de « carte mentale » en français est utilisé de manière assez large et recouvre à la fois des concepts et des méthodes différentes⁸⁸. En premier lieu, la « carte mentale » est souvent comprise d'un point de vue conceptuel dans un sens assez proche de « carte cognitive » ou « d'espace subjectif » mais se pose alors le problème de la nature véritable de ces représentations. Ensuite, dans une perspective méthodologique elle peut être une carte à main levée d'un espace (*sketch map*) qui est une méthode particulière pour enquêter les individus sur leurs représentations. Enfin, c'est la synthèse cartographique de résultats d'enquêtes portant sur la connaissance ou l'appréciation de l'espace.

Carte cognitive, espace subjectif, espace vécu (concepts équivalents ?)

La carte mentale a en premier lieu le sens de **carte cognitive** (*cognitive map*) qui est la connaissance spatiale non représentée d'un individu c'est-à-dire **son espace subjectif**. Selon Brunet (1974), l'espace subjectif découle du processus de perception de l'espace géographique. Il résulte d'un filtrage, d'une sélection d'éléments dans la perception, d'abord lié aux facteurs physiques qui déterminent les capacités sensorielles des individus mais aussi de facteurs individuels (genre, caractère) et socioculturels (systèmes de valeurs). Ainsi, l'espace subjectif d'un individu est le résultat de sa reconstruction de l'espace à partir de sa perception spatiale, de ses structures mentales ou des schémas

⁸⁸ En anglais on observe la même polysémie et les mêmes variations ténues de sens selon les auteurs et selon les périodes (Kitchin & Blades, 2002).

logiques qui lui sont particuliers. Cet espace subjectif suscite l'intérêt des géographes qui s'interrogent sur les interrelations qui existent entre l'espace géographique contribue à former l'espace subjectif d'une part, et ce dernier qui contribue à modeler l'espace géographique par les pratiques qu'il induit d'autre part.

Cette **carte cognitive** est le plus souvent considérée comme intrinsèquement liée à l'espace pratiqué. Formant une connaissance de base de l'espace, basée sur la pratique, elle serait un guide pour se déplacer, trouver son itinéraire dans l'espace connu, sans l'utilisation d'une carte à proprement parler. Dès lors, elle peut être assimilée, selon B.J. Kuipers (1978) à trois métaphores : celle d'une carte dans la tête, celle d'un réseau formé de rues et d'intersections, celle enfin, d'un catalogue d'itinéraires, les trois n'étant pas exclusifs. Ce concept est le plus souvent utilisé par les psychologues s'intéressant à l'espace et à la manière dont la connaissance de l'espace se construit et il a été mis en œuvre dans des approches portant sur l'échelle urbaine. Toutefois, dans le contexte français, le concept de carte mentale se rapproche de celui forgé dans les années 1970 par A. Frémont : celui d'espace vécu. Pour ce dernier, la région, si elle existe est un espace vécu. L'espace vécu, que l'on ressent, doit être distingué de l'espace de vie, que l'on pratique. Ce dernier, correspond effectivement au cadre familial avec ses repères, ses itinéraires balisés et ses lieux clés autour desquels s'organise la vie quotidienne ou ses séquences épisodiques comme les vacances, il est le fruit des expériences concrètes de chacun et facilite la cohérence des comportements spatiaux. Quant à l'espace vécu, créé par l'ensemble des perceptions et des rapports avec les lieux, il est à géométrie variable. Chaque personne et chaque groupe se le bâtit avec des savoirs et des sentiments, des conduites sociétales et des valeurs, le passé des souvenirs et le futur des projets.

Mais ce que l'on appelle carte cognitive existe-t-elle vraiment ? La question a été régulièrement posée tant en psychologie spatiale qu'en géographie des représentations : est-ce que les individus se représentent l'espace sous forme de carte dans leur tête ou est-ce que ce sont les méthodes d'enquête qui permettent de spatialiser leurs représentations. J.F. Staszak (dans Lévy et Lussaut, 2008) ne signifie pas autre chose quand il écrit : « C'est une chose d'avoir un espace en tête et d'être capable de le cartographier à la demande (même mal) ; c'en est une autre d'avoir en tête une carte mentale, c'est-à-dire de disposer, dans sa mémoire non seulement des images ou des connaissances d'un espace mais d'une véritable représentation cartographique de celui-ci ». Ainsi, certains ont argué que les représentations étaient conceptuelles (Pyslyshin, 1981) et que l'enquête, puis l'analyse produisaient les cartes a posteriori. D'autres ont affirmé qu'elles étaient des « objets bidimensionnels » (Kosslyn, 1980) qui, à ce titre, pouvaient être considérés comme des représentations cartographiques. En tout état de cause, l'objectif de l'étude des représentations mentales est de les externaliser sous forme cartographique et de pouvoir les synthétiser par une carte (Brunet, 1987).

Enfin, on appelle souvent une « carte mentale » une reconstruction (collective) cartographique des résultats individuels d'une enquête portant sur l'espace. Cette reconstruction peut se faire à partir d'un questionnaire d'enquête classique qui interroge

les individus afin d'établir sa connaissance des lieux ou son appréciation sur ceux-ci. La « carte mentale » sera alors souvent l'analyse collective des réponses qui représentera cartographiquement des indicateurs de connaissance ou d'appréciation. Ainsi, la carte mentale est un concept polysémique qui recouvre à la fois, les représentations cognitives (non « révélées ») individuelles de l'espace vécu, les méthodes d'enquêtes pour donner « corps » à ces représentations cognitives, et notamment la méthode de la carte à main levée issue de la sociologie et de la psychologie spatiale. C'est enfin, la synthèse cartographiée des représentations collectives reconstruites à partir d'une enquête. En tout état de cause, les cartes mentales ne sont qu'une des nombreuses manières de saisir les représentations des individus (Golledge, 1975). Elles ont l'avantage de pouvoir être utilisées avec un large public (Canter 1977, Blades, 1990) ; elles sont relativement simples à mettre en œuvre et efficaces, même si, nous l'avons vu plus haut, le statut des représentations mentales de l'espace est controversé.

Recueillir les représentations, la carte mentale comme méthode

À la suite des précurseurs de la psychologie spatiale, les géographes ont mis en place des outils méthodologiques divers souvent regroupés, dans la géographie francophone, sous le vocable de « carte mentale », afin de saisir et d'analyser l'espace subjectif. On distingue ainsi plusieurs manières de recueillir l'espace subjectif en fonction des objectifs de l'échelle de l'analyse. Par l'évocation orale tout d'abord, où l'espace tel qu'il est perçu par un sujet est traduit par lui dans une description orale ou des réponses orales à un questionnaire. Par la transcription ensuite, où l'espace perçu est exposé dans un document écrit par le biais de descriptions littéraires ou de réponses écrites à un questionnaire. Par la cartographie enfin, où le recueil de l'espace subjectif se fait par le truchement d'une représentation cartographique. Le plus souvent ces méthodes impliquent un minimum de contraintes dans la relation de l'espace subjectif, mis à part la définition de l'échelle géographique à laquelle s'intéresse le chercheur (le quartier, la ville, la région, le Monde). Le matériel recueilli par cette méthode d'enquête porte lui-même le nom de carte mentale, notamment lorsque c'est une carte à main levée. Nous ne reviendrons pas ici sur l'ensemble des méthodes car ce n'est pas l'objet de ce volume. Mais nous examinerons celles qui nous semblent pertinentes dans une approche de l'échelle mondiale selon l'objectif de l'analyse afin de déterminer leur pertinence dans la perspective de l'analyse du territoire-Monde, sauf en qui concerne les « éléments constitutifs » dont nous n'avons jamais vu d'analyse à l'échelle mondiale puisqu'ils relèvent plutôt de l'analyse des parcours.

Connaissance ou appréciation sur l'espace

Les enquêtes à l'échelle mondiale portant sur la connaissance et l'appréciation de lieux (pays et villes en particulier) sont relativement courantes. Les plus fréquentes, mises en œuvre à la fois par les psychologues et les géographes, sont les analyses qui tentent dans un premier temps de mesurer puis d'apporter des éléments d'explication aux différents niveaux de connaissance notamment en essayant de mettre à jour les filtres de la

perception. Les questions peuvent porter sur des évaluations de distance (entre deux capitales par exemple), d'orientation ou d'alignement (quelle est la ville la plus au Nord, Seattle ou Montréal ?). Les auteurs entreprennent alors de mesurer les déformations d'estimations de distances entre deux lieux obtenues lors d'un questionnaire classique. Les explications sont le plus souvent basées sur l'hypothèse que l'appréciation de la distance spatiale par les individus est fortement influencée par leur perception subjective de l'espace. Les lieux que l'on apprécierait le mieux serait le plus souvent jugés relativement plus proches spatialement. Le même type de méthode est mis en œuvre pour évaluer le niveau d'appréciation de lieux. À l'aide d'un questionnaire on recueille le sentiment exprimé de manière qualitative par les individus sur les lieux. L'analyse de l'appréciation des lieux est au cœur de l'ouvrage de P. Gould et R. White (1974) qui créent des cartes en isolignes pour montrer la variation du niveau d'appréciation. On peut également demander aux enquêtés d'ordonner les lieux en fonction de leurs préférences. C'est par exemple la méthode mise en place par C. Grasland (2011), dans l'analyse des lieux cités où les étudiants aimeraient vivre ou non dans le cadre du projet EuroBroadMap.

Le niveau de connaissance peut être également mesuré à l'aide de carte, où l'on demande aux personnes interrogées de reconnaître des portions d'espace, ou plus simplement de nommer les pays sur une carte. Cet exercice est souvent réalisé à l'échelle mondiale. Enfin, la connaissance peut être appréhendée par l'observation de l'occurrence des objets dessinés sur les cartes à main levée. Pour l'analyse, la première étape est d'abord de construire des indices rendant compte du niveau de connaissance ; comme ceux proposés par C. Cauvin à l'échelle interurbaines (2007). La seconde étape est souvent la mise en place de modèles, de type gravitaire, qui tentent d'identifier les facteurs qui expliquent la plus ou moins grande connaissance des lieux. C'est la méthode mise en œuvre par J. Pinheiro (1998) lorsqu'il essaye d'expliquer les déterminants des cartes cognitives du Monde. En effet, ces modèles sont le plus souvent basés sur l'hypothèse de la proxémique qui énonce que plus on est proche d'un lieu, plus on reçoit de l'information sur ce lieu. L'utilisation de modèle de type gravitaire apparaît donc pertinente et les modèles mis en place mêlent souvent les caractéristiques des individus enquêtés et des objets perçus par les individus en faisant entrer en compte largement les cadres de référence.

Analyse des cadres de référence

En second lieu, on teste également comment se positionne l'individu dans l'espace, quels sont ses cadres de référence. Dans ce cas, on cherche à comprendre ce qui explique la « géométrie » en quelque sorte des cartes cognitive. Pour cette approche, on a le plus souvent recours aux « cartes mentales » dans son sens le plus « spectaculaire », c'est-à-dire cette méthode d'enquête nommée « *stekch map* » en anglais (que l'on peut traduire de manière plus précise par « carte à main levée »), et qui consiste à faire dessiner un espace par l'enquêté sur une page vierge. Cette procédure suppose que la traduction spatiale des représentations cognitives ait un sens (Kosslyn, 1980). À grande échelle, elles ont le plus souvent pour objectif, d'étudier les itinéraires ou bien la manière dont

l'individu se positionne dans l'espace. À petite échelle, elles sont souvent considérées comme le meilleur moyen, voire le seul, d'obtenir des informations sur la carte cognitive des individus (Kitchin & Blades, 2002).

Il est donc question ici d'espace subjectif, puisque l'on va essayer de mettre à jour, et parfois d'expliquer, le rapport de l'individu à l'espace notamment comment il se positionne dans l'espace et quels sont les modèles qu'il utilise. Dans de nombreuses analyses l'hypothèse du centrage de l'espace autour de l'individu qui est analysée de manière prioritaire (voir chapitre 3), comme dans les nombreuses analyses menées sur ce thème par Saarinen et les personnes qui ont travaillé avec lui ou à sa suite. Mais de nombreux auteurs s'intéressent également aux types de projections utilisés par les enquêtés et plus particulièrement sur l'influence des différentes projections des cartes à l'échelle mondiale sur les déformations des cartes cognitives à cette échelle (Battersby, Montello, 2009).

L'une des grandes difficultés de ces cartes « à main levée », quel que soit l'échelle à laquelle elles sont réalisées, réside dans leur interprétation : (Cauvin, 1997) il faut veiller à différencier la connaissance de la compétence des individus à rendre compte de ce qu'ils pensent par un dessin. Comment prendre en compte dans l'analyse des objets identiques qui sont représentés avec des formes ou des tailles différentes ? Doit-on supposer qu'il s'agit d'un problème de perception de l'individu, d'une réinterprétation mentale de ce qu'il a correctement perçu ou comme un défaut de la représentation graphique ? Dès lors, la principale difficulté dans l'utilisation de la « carte à main levée » est la mise en place d'une méthodologie d'analyse et de traitement lorsque deux cartes n'ont pas de point de repère comparable ni même d'échelle comparable. Cela soulève donc le problème de l'utilisation de la synthèse des cartes individuelles pour en produire une synthèse collective. Or, si les psychologues peuvent s'intéresser à l'individu et au processus de formation des images, pour nous, géographes, l'un des intérêts des cartes mentales réside dans la reconstruction synthétique des représentations globales pour pouvoir comprendre la manière dont l'espace est perçu et comment cela peut influencer son organisation.

Les cartes mentales à l'échelle mondiale telles qu'elles sont réalisées d'ordinaire sont particulièrement difficiles à analyser. Cela est dû à la grande variété des dessins et au très haut niveau de subjectivité. Les recherches initiées par T.F. Saarinen sur les cartes mentales à l'échelle du Monde ont souvent été réalisées pour démontrer qu'il existait une grande diversité de points de vue sur le Monde, et/ou de tester les connaissances géographiques de certains segments de la population mondiale (Saarinen & MacCabe, 1995). Même si, en ces occasions, les auteurs font des hypothèses sur les facteurs qui expliqueraient les différences de perception et de connaissance, le lien avec la production scolaire, médiatique etc. sur le Monde est rarement poussé très loin et les facteurs explicatifs sont le plus souvent envisagés successivement. Par ailleurs, si elles ont apporté beaucoup sur le plan théorique, ces recherches sont souvent décevantes sur le plan méthodologique puisque le très riche matériel qui est accumulé est souvent sous-exploité.

Les analyses restent plutôt à un niveau d'analyse qualitative mettant en évidence la variation du centrage des cartes en fonction de la position des individus sur le globe. En effet, la technique des cartes mentales du Monde, telle qu'elle a été initiée par Saarinen est souvent difficile à mettre en œuvre, puisqu'il y a de fortes contraintes dans la mise en place des protocoles d'enquêtes et des méthodologies d'analyse (Paulet, 2002), notamment pour obtenir des échantillons comparables assez vastes pour être significatifs. Par ailleurs, comme le souligne C. Cauvin (1997) pour l'échelle intra urbaine les méthodes mises en place par les différents auteurs mènent rarement à des résultats comparables.

Annexe 4 : Point méthodologique sur la construction de la base de données sur les flux d'étudiants

Nous avons choisi (chapitre 5) d'utiliser les mobilités internationales des étudiants dans l'analyse de la pratique du territoire-Monde. Nous avons donc dû passer par la construction d'une base de données sur ce thème. Dans un premier temps nous avons téléchargé les données sur les flux d'étudiants internationaux, c'est-à-dire sur les étudiants qui, selon la définition proposée par l'OCDE, voyagent dans un pays différent de leur pays d'origine dans l'objectif de poursuivre des études. Très vite, l'observation de la base de données de l'UNESCO (*Institute for statistics*) soulève des problèmes méthodologiques qui doivent être résolus avant de pouvoir l'utiliser, notamment ceux dus au fait que de nombreux pays sont caractérisés par des données manquantes, que ce soit pour la matrice du flux ou les données sur le nombre d'étudiants par pays.

Dans un premier temps, nous avons donc choisi de ne travailler non pas sur une année particulière (2009) mais sur la moyenne de trois années (2008, 2009, 2010), ce qui permet de compléter dans une certaine mesure les données puisque si une seule valeur est disponible, elle sera conservée. Quand les données sont disponibles pour deux ou trois années, cette opération a pour avantage de « lisser » en quelque sorte les informations et d'atténuer les variations brusques que certains pays pourraient connaître. Les flux étudiants étant particulièrement sensibles à toute une série de facteurs caractérisant aussi bien le pays d'origine que le pays d'élection (crise économique, conflit politique interne ou bilatéral, durcissement ou assouplissement des conditions d'accès aux visas). Nous avons donc collecté les informations pour les trois années et effectué la moyenne avant tout autre opération.

Choix de la matrice

La question du choix de la matrice à utiliser doit être posée en amont de toute opération de complétude parce qu'elle va influencer la qualité des données complétées. Deux choix s'offrent à nous. Conserver la matrice issue du site Internet de l'UNESCO qui compte 207 pays ou lui préférer une matrice réduite que nous avons déjà utilisée dans plusieurs projets de recherches depuis 2005 et qui compte 168 pays. Pour favoriser la qualité des données estimées, il faut minimiser le nombre de données manquantes, mais également le nombre de « 0 » dans la matrice car ils perturberont sans doute l'établissement d'une droite de régression. Or l'absence constatée de flux d'étudiants, traduite par un « 0 », relève dans une large mesure de l'absence d'université dans le pays d'origine ou de destination comme c'est le cas dans certains territoires tels que les Tuvalu, les Tokelau ou les îles Salomon, même s'il peuvent traduire le manque total d'attractivité d'un pays comme c'est le cas pour l'Afghanistan. Le tableau suivant (Tableau 15) permet de prendre la mesure des données manquantes et des flux absents. Si les valeurs sont très

proches sur la part de cellules vides avec un léger avantage pour la matrice « 207*207 », la part de cellules à « 0 » est largement plus faible en ce qui concerne la matrice « 168*168 », ce qui implique qu'une grande partie des données renseignées dans la matrice la plus grande ont en fait « 0 » pour valeur.

Tableau 15 : comparaison du nombre de cellules vides en fonction de la taille de la matrice

Matrice	Part de cellules vides	Part de « 0 »*
207*207	46.94 %	34.20 %
168*168	48.60 %	25.95 %

** Cette valeur a été obtenue après avoir mis la diagonale à « 0 » dans chacune des matrices.*

Nous choisissons donc de conserver la matrice « 168*168 » et ce d'autant plus qu'elle contient des pays pour lesquels il sera probablement plus facile de trouver des jeux de données et qu'elle peut être utilisée conjointement avec la matrice des représentations.

Population étudiante

La première variable supplémentaire à acquérir est celle de la population étudiante de chaque pays. Pour cela, nous avons collecté les données sur le nombre d'étudiants (de toutes les disciplines) dans les pays (peut être utilisé pour origine et destination) sur le site de l'UNESCO, mais ces données doivent être également complétées.

Pour ce faire, nous avons dans un premier temps, comme lors de la collecte des flux étudiants choisi de ne travailler non pas sur une année donnée (2009) mais sur la moyenne de trois années (2008-2010), ce qui permet de lisser les fluctuations éventuelles lorsque les valeurs pour les trois années sont disponibles mais aussi de compléter d'éventuelles données manquantes si l'une des années seulement est disponible (2008 ou 2010 alors que 2009 serait manquante). À ce stade nous disposons de 125 valeurs, soit 74.4%. Il existe parfois des données pour les années précédentes, mais elles ne sont pas assez complètes pour pouvoir envisager l'utilisation d'une méthode de complétude temporelle. Dès lors, nous avons choisi d'évaluer les valeurs manquantes en passant par un modèle de régression linéaire entre les taux d'étudiants (rapport entre le nombre d'étudiants et la classe d'âge 20-29 ans) et une variable explicative. Plusieurs variables ont été testées et il s'est avéré que l'indicateur de développement humain (IDH) était le plus pertinent pour effectuer cette complétude avec un coefficient de corrélation linéaire de 0.80 contre 0.42 pour le PIB par habitant.

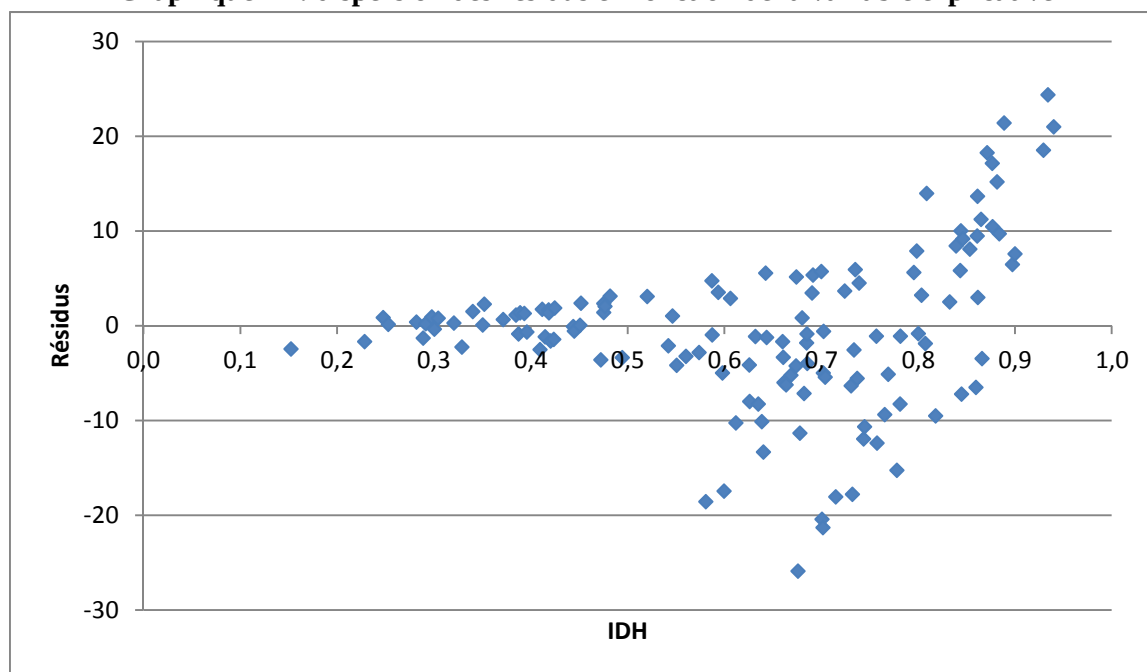
Toutefois, la relation est loin d'être parfaitement linéaire et ressemble plutôt à une relation exponentielle. Nous avons dès lors transformé la variable sur les taux d'étudiants en log. Le nouveau coefficient de corrélation a une valeur de 0.87, ce qui confirme que cette transformation est pertinente. Ce coefficient est encore amélioré en supprimant de l'analyse quelques individus aux valeurs très particulières parmi lesquels Cuba qui présente un taux d'étudiants relativement fort 59.7% par rapport aux pays qui ont une

valeur d'IDH similaire (Lettonie, 33.9% ou Chili 30.2% par exemple). On peut également mettre de côté le Qatar, les Emirats Arabes Unis et le Luxembourg qui présentent un taux d'étudiants particulièrement faible par rapport à la valeur de leur IDH (respectivement 3.1%, 9.3% et 4.8%) du fait de leur faible équipement en établissements de l'enseignement supérieur jusqu'à une date récente. Ces chiffres sont également dus aux compositions sociales de la population très particulières dans les deux pays du golfe où une forte part de la population est constituée de migrants spécialisés dans certains métiers et qui n'ont pas accès à l'enseignement supérieur réservé aux « nationaux ». En supprimant ces quatre pays de l'analyse, le coefficient de corrélation linéaire s'élève à 0.87 et à 0.90 lorsque le taux d'étudiant est transformé en log.

L'équation de la droite de régression qui résume la relation entre les variables est la suivante : $y = 2,2992x - 0,3704$

Nous pouvons dès lors calculer les valeurs estimées du taux d'étudiants par pays dont les valeurs sont manquantes. Une vérification rapide nous permet de constater que la relation entre la variable explicative (IDH) et les résidus (valeurs estimées – valeurs observées) ne satisfait pas vraiment les conditions d'homoscédasticité et que la variance des résidus augmente avec l'augmentation de la valeur de l'IDH, (Graphique 11), ce qui nous conduit à nous interroger sur l'opportunité d'estimer le taux d'étudiants sur les valeurs non transformées en log. Toutefois, la condition d'homoscédasticité n'est pas non plus respectée dans ce cas et l'utilisation des valeurs non transformées conduit à la production de valeurs estimées négatives ce qui semble loin d'être pertinent.

Graphique 11 : dispersion des résidus en fonction de la variable explicative



Source : C. Didelon, Juillet 2012, données UIS - UNESCO 2012

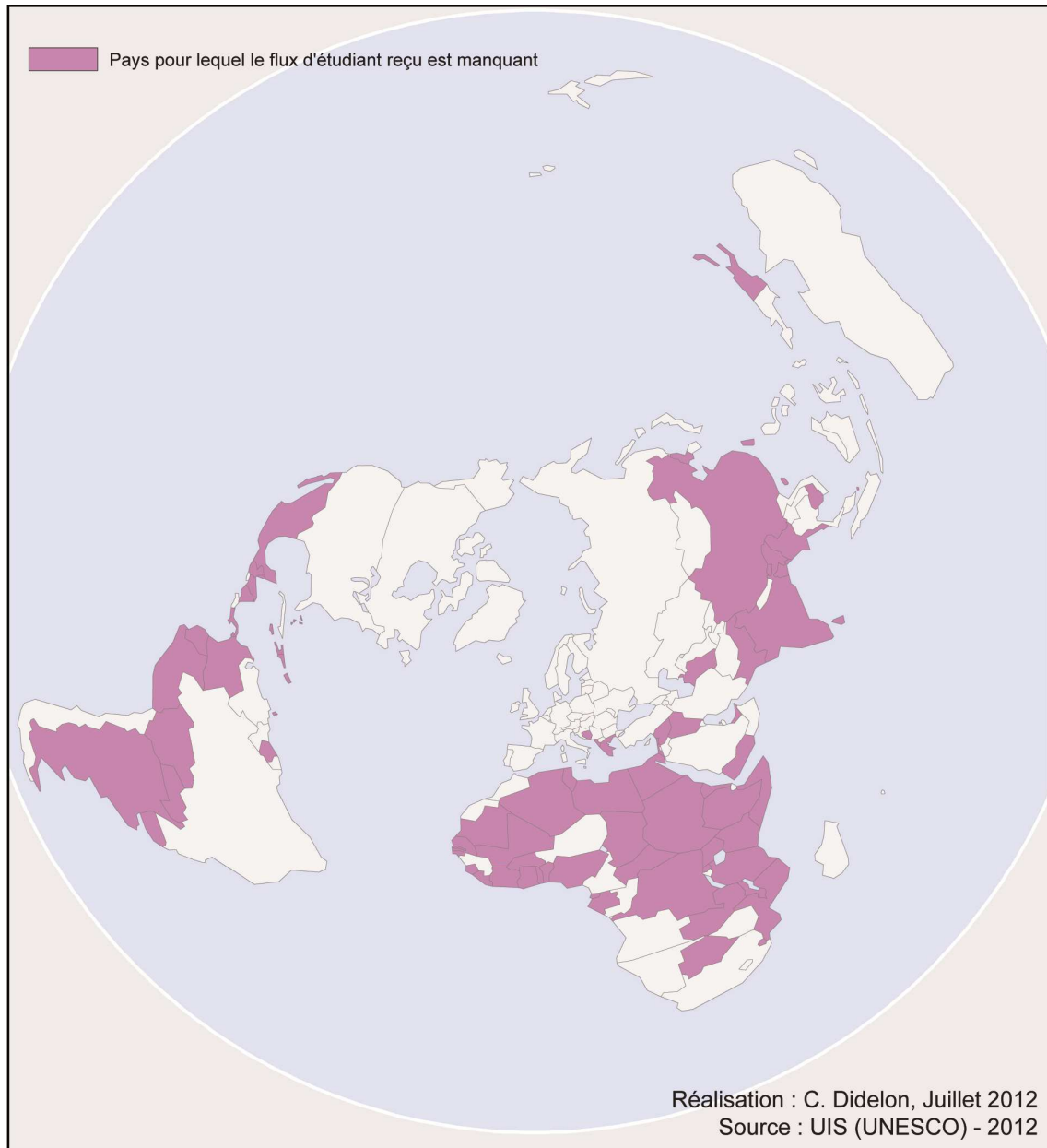
Compléter les marges de la matrice

Pour calculer les taux d'émissivité (part d'étudiants d'un pays poursuivant ses études à l'étranger) et d'attractivité (part d'étudiants étrangers reçus par un pays) nous nous trouvons face à une difficulté. En effet, nous devons passer par le calcul des marges de la matrice, pour laquelle nous avons de nombreuses données manquantes et que nous souhaitons « compléter ». Nous effectuons dans un premier temps le calcul des étudiants « émis » et des étudiants « reçus » en faisant la somme en ligne et la somme en colonne. Nous effectuons ensuite une vérification pour déterminer la structure des données manquantes et les comparer aux autres données fournies sur le site de l'UIS (Unesco Institute of Statistics).

En ce qui concerne les étudiants émis, la somme de la matrice permet d'obtenir une valeur pour l'ensemble des pays du Monde mais cette somme est effectuée avec des données manquantes pour environ 77 à 82 pays récepteurs. Le nombre d'étudiants « émis » calculé en ligne est en général d'un ordre de grandeur comparable aux autres données de l'UIS, même si des écarts importants existent entre les deux tableaux surtout pour Chypre (90% de différence), le Bhoutan et la Serbie-Monténégro (respectivement 49 et 38% de différence). Toutefois, d'une part les flux pour ces pays sont faibles et d'autre part, il est précisé pour le tableau des étudiants à l'étranger de l'UIS, qu'il s'agit **d'estimations**, et donc, nous conserverons les valeurs issues de la somme en ligne de la matrice.

En ce qui concerne les pays récepteurs, 78 pays sont dépourvus de la moindre information en ce qui concerne le nombre d'étudiants reçus (ce qui corrobore les chiffres précédents). La carte suivante (Figure 71), montre la répartition des pays, pour lesquels les données sont manquantes dans la matrice de l'UNESCO. La comparaison des données de la somme de la matrice avec les autres données de l'UIS montre également des différences, qui sont même un petit peu plus prononcées que précédemment. Comme auparavant nous décidons de conserver les valeurs obtenues avec la somme en colonne quand elles existent. Le tableau sur les étudiants étrangers reçus permet d'obtenir 16 données manquantes et donner des valeurs à deux flux d'étudiants reçus (en Guinée et à Madagascar), ce qui ramène le nombre de valeurs manquantes à 61 dont toujours l'Inde, l'Argentine et le Mexique pour lesquels l'absence totale de flux reçu semble peu probable. Toutefois il paraît difficile de les intégrer dans la matrice puisque nous ne pouvons pas affecter ces valeurs à des pays d'origine sans faire entrer en jeu une large part d'arbitraire qui pourrait nuire à la qualité des taux d'émissivité calculés et donc, à la qualité des analyses ultérieures.

Figure 71 : répartition spatiale des données manquantes



Source : C. Didelon, Juillet 2012, données UIS - UNESCO 2012

Certaines de ces valeurs semblent correspondre à une absence de flux, soit en raison de la petite taille du pays, sa pauvreté, la faiblesse voire l'inexistence d'une infrastructure pour l'enseignement supérieur, la « rareté » des locuteurs de sa langue à l'étranger. Ainsi, il semble effectivement probable qu'il n'existe pas de flux d'étudiants vers le Bhoutan, le Mali ou le Cambodge ou, du moins, que ces flux soient marginaux. Ensuite certains pays sont caractérisés par une situation politique ou géopolitique troublée qui pourrait aussi se traduire par une absence de flux traduite en « donnée manquante », tels que le Soudan, le Pakistan, le Yémen, la Côte d'Ivoire etc. Toutefois, nous ne pouvons prendre le parti de dire que chaque donnée manquante correspond à un flux entrant inexistant, notamment parce que certains des flux non existants sont indiqués (pour l'Afghanistan ou Djibouti par exemple). Ensuite, il paraît peu probable que des pays de la taille de l'Inde ou de la

Chine n'accueillent pas du tout d'étudiants étrangers compte tenu de leur taille et de leurs systèmes éducatifs relativement solides en ce qui concerne l'enseignement supérieur ou encore qu'il n'y ait pas d'échanges d'étudiants au niveau régional entre les pays hispanophone d'Amérique. À tous le moins, il s'agit de vérifier dans la mesure du possible si une absence de donnée doit être considérée comme une absence de flux d'étudiants reçus ou comme une donnée manquante et, le cas échéant, essayer de compléter la valeur manquante.

D'après nos recherches il n'existe pas d'autre source de données globales sur le nombre d'étudiants étrangers accueillis par pays, à l'exception des données de l'OCDE qui ne comprennent pas de pays pour lesquels nous avons des données manquantes. Les recherches par pays se révèlent par contre relativement utiles, notamment lorsque l'on arrive à accéder à des documents officiels (ministères de l'éducation) ou citant des sources officielles. Il est ainsi possible de retrouver des chiffres pour l'Argentine, la Colombie, l'Equateur, le Honduras, le Mexique. Par exemple, le « project atlas »⁸⁹ du National Association of Universities and Higher Education Institutions cité comme source par Varghese, 2008, permet de rassembler des données uniquement sur le Mexique. Les chiffres avancés sont de 2880 étudiants étrangers en 2007-08 et 7689 en 2010-2011 ce qui correspond à moins de 0.3% d'étudiants étrangers en 2010. Les chiffres trouvés sont concordant avec un rapport de la banque mondiale sur l'éducation supérieure en Amérique latine (De Wit et al. 2005) qui, sans donner de chiffres, précise que les étudiants étrangers en Uruguay, Chili, Argentine et Mexique comptent pour moins de 1% des étudiants du supérieur. Pour l'Inde, on trouve également quelques valeurs, comme le chiffre de 21 206 étudiants étrangers en Inde en 2008 ventilés par régions d'origines (Kumar & Kuma, 2012) et le « *project atlas* » cité précédemment avance les chiffres de 16 632 étudiants étrangers en 2006-07 et 21 778 en 2008-09, ce qui correspond à 0.11% des étudiants étranger en 2008. Le ministère de l'éducation tunisien fourni les données sur les étudiants reçus pour la période qui nous concerne. Enfin, certains pays d'Afrique australe ont pu être complétés grâce aux données fournies par la Southern African Regional Universities Association (<http://www.sarua.org/>).

Malheureusement ces recherches ciblées n'ont pas toujours porté leurs fruits. Notamment en ce qui concerne les pays africains comme le Sénégal ou le Kenya. Le plus souvent la recherche nous conduit à des articles sur le nombre d'étudiants sénégalais ou kenyans en Europe, même si le Sénégal est cité par exemple comme une destination de choix pour les étudiants comoriens. Une recherche sur l'Égypte ne permet que de trouver des articles sur l'évacuation des étudiants malais et indonésiens lors des manifestations de 2011 et, avant cette date, de la situation difficile des étudiants comoriens.

Afin d'estimer les taux d'attractivité des pays dont nous n'avons pas pu compléter les données par d'autres sources, nous avons cherché à vérifier s'il était possible de corréler le taux d'attractivité observé avec d'autres variables, afin de construire un modèle de

⁸⁹ <http://www.iie.org/en/research-and-publications/project-atlas>

régression. Des données déjà testées précédemment, l'indice de développement humain et le PIB par habitant, c'est ce dernier qui est le plus corrélé avec le taux d'attractivité mais la valeur du taux de corrélation est faible (0.69) et le nuage de points loin d'être linéaire. Une transformation en log n'améliore pas la situation. Nous avons alors divisé le PIB par habitant en classes, de même que le taux d'attractivité et nous avons vérifié l'existence d'une relation significative avec un Chi2. La valeur du Chi2 est très élevée (47.80 pour un degré de liberté de 6) et la relation significative à 0.01% de risque d'erreur. Dès lors, comme les pays dont les données sont manquantes sont *a priori* des pays peu attractifs nous avons choisi de compléter les valeurs par la valeur **minimale** observée (hors données nulles) de la classe de PIB par habitant correspondant.

Pour l'émissivité, nous utilisons simplement les sommes en ligne de la matrice qui semblent être assez précises.