Espace, temps, mobilité : cartographier le mouvement et appréhender l'espace mobile pour comprendre l'actualité saharienne

Denis Retaillé
Département de Géographie, Université de Bordeaux 3- ADES CNRS 5185
France, d.retaille@ades.cnrs.fr

Olivier Walther
Département de Géographie, CEPS/INSTEAD
Luxembourg, Olivier.Walther@ceps.lu

Olivier Pissoat
ADES CNRS 5185, France
o.pissoat@ades.cnrs.fr

24-10-2012, M@ppemonde (36321 signes hors biblio)

Résumé : Espace, temps, mobilité : cartographier le mouvement et appréhender l'espace mobile pour comprendre l'actualité saharienne

Soumis à la monolangue du territoire, les commentaires portant sur le conflit malien n'apportent aucune réelle lumière. Pour échapper aux approximations stéréotypées, l'article propose une approche géographique fondée sur la primauté du mouvement, conjuguant l'espace et le temps. Après un retour sur les essais précédents qui, de l'analyse spatiale à la chorématique, en passant par l'écologie culturelle, la *time geography* et la cartographie animée, ont enrichi la discipline géographique, nous montrons les raisons pour lesquelles l'approche par l'espace mobile rend mieux compte des situations mouvantes. Au Mali, la conception mobile de l'espace des extrémistes religieux s'oppose aux stratégies territoriales des autres acteurs, y compris les « nomades » touareg.

Mots-clés : Espace, temps, mobilité, cartographie, Sahel, terrorisme

Abstract: Space, time and mobility in the Sahara: Mapping movement and understanding the mobility of space

The recent conflict in the north of Mali is a major challenge to the understanding of space, time and mobility. This paper proposes a geographical approach based on the primacy of movement that helps to inform the spatial strategies of both Islamists, Tuareg rebels and the Malian state. After briefly presenting the approaches of spatial analysis, the chorematic approach, cultural ecology, and time geography, we show how our 'mobile space' approach contributes to a better understanding of changing circumstances induced by the conflict in the north of Mali. We show that the spatial representations of the religious extremists contradict the territorial strategies of other actors, including the nomadic Tuareg.

Key words: Space, time, mobility, mapping, Sahel, terrorism

Remerciements: Ce travail a bénéficié du soutien du Fonds National de la Recherche du Luxembourg (FNR, Project CROSSTRADE C10/LM/783313).

1. Introduction

L'opération cartographique est intimement liée à l'activité géographique même si, progressivement, les deux disciplines ont été distinguées à partir d'une bifurcation qui a conduit la première vers une mission ingénieure (Archives nationales, 1987). Il n'en reste pas moins qu'une carte est d'abord fondée comme espace de représentation et, par là, s'impose comme une géographie première justiciable d'un examen critique.

L'évolution scientifique de la cartographie, qui a concerné d'abord la géométrie de la carte puis la figuration des objets, a produit quelques règles bien intégrées pouvant limiter ou encadrer la représentation de l'espace. Le point de vue zénithal, la constance de l'échelle et la synchronie ont favorisé, dans un premier temps, le travail des géographes en permettant la mise en évidence de dispositifs invisibles, mais en imposant un régime forcé à la réalité. Si l'anamorphose a pu apporter, récemment, une correction à la constance de l'échelle (Lévy, Poncet et Tricoire, 2004), l'introduction du temps reste difficile mais possible (Miller et Bridwell, 2009, Lee et Kwan, 2011). La cartographie animée qui en est un exemple (Kaddouri, 2008), ne lève cependant pas la limite qu'impose un espace fixe de représentation. La cartographie des flux dont celle des mouvements migratoires est contrainte par des sources qui ne sont jamais exprimées qu'en stocks d'une part, et dont la mesure décrit le point de départ et le point d'arrivée d'autre part. Le mouvement en tant que tel et l'espace du mouvement disparaissent dans l'opération cartographique dont les repères restent fixes. Or, avec le mouvement et du point de vue de l'objet en mouvement, l'espace change de forme : il est lui-même mobile (Retaillé, 2005, 2009).

C'est un long apprentissage de cette forme mobile de l'espace acquis parmi des populations nomades du sud du Sahara qui a conduit à une proposition dont la légitimité pouvait se trouver renforcée par la mobilité touchant le monde contemporain mondialisé (Retaillé et Walther, 2012). L'effacement relatif de la contrainte du temps s'accompagnerait de l'apparition d'une nouvelle donne géographique jugée comme « crise » : la mobilité de l'espace lui-même. Cette proposition qui demande un examen spécifique, exige d'abord que soit levé l'impératif cartographique du fixe quand l'espace méthodologique impose toujours la surface de la terre comme référence, fût-elle transformée en simple surface de transport et d'enregistrement.

L'objectif de cet article est de proposer une approche qui conjugue l'espace et le temps, en donnant la primauté au mouvement. Pour commencer, nous présentons brièvement les principales tentatives de modélisation graphique qui, de l'analyse spatiale à la chorématique en passant par l'écologie culturelle, la *time geography* et la cartographie animée, ont enrichi la discipline géographique. Ensuite, dans le prolongement de travaux précédents (Retaillé et Walther, 2011a), nous présentons les raisons pour lesquelles l'approche par l'espace mobile diffère de ces tentatives et proposons une figuration pour laquelle le mouvement est moteur plutôt que conséquence. L'intérêt de l'approche par l'espace mobile est enfin illustré par l'exemple du conflit actuel entre Islamistes, Touaregs et Etat au Mali, dans lequel la conception mobile de l'espace des extrémistes religieux s'oppose aux stratégies territoriales des autres acteurs. L'Etat est d'essence sédentaire, on le sait, mais la revendication territoriale des « nomades touareg » en relève également alors que les réseaux religieux terroristes ont investi l'espace mobile par appropriation et reconversion des savoirs nomades.

2. La représentation du mouvement

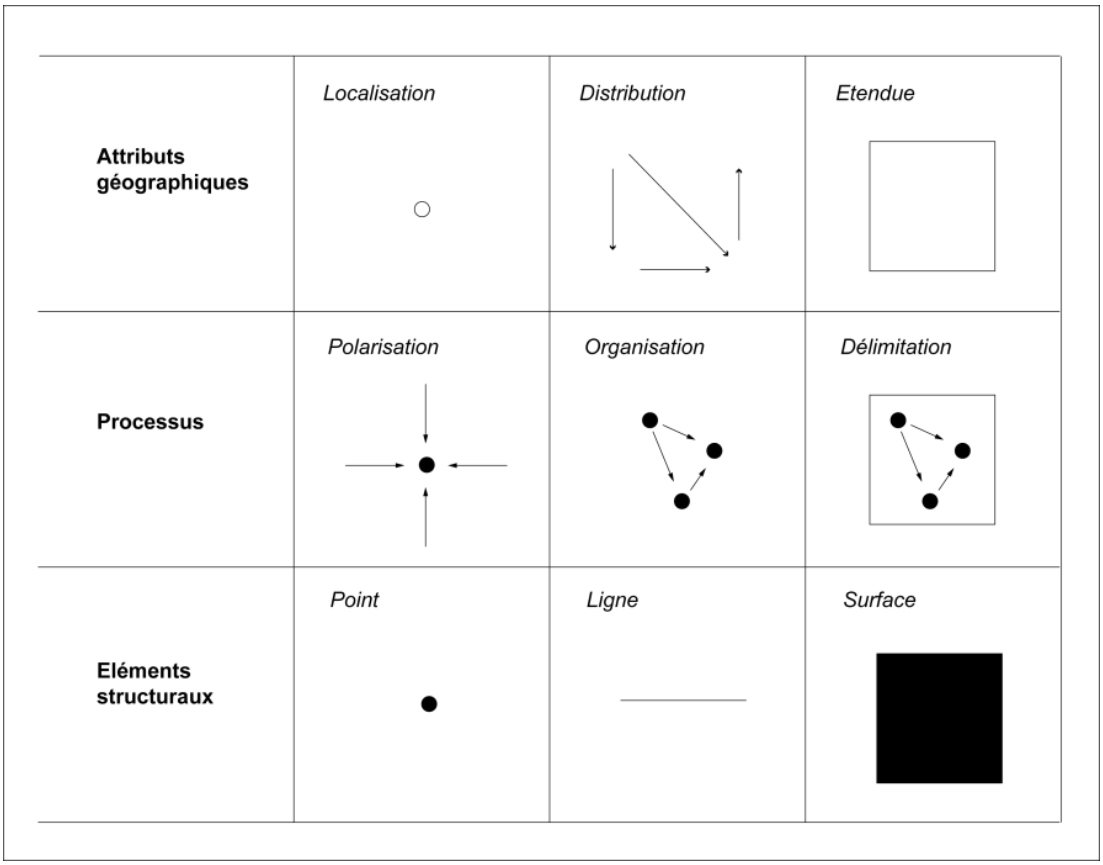
L'analyse spatiale, la chorématique, l'écologie culturelle et la *time geography* ont toutes traité du mouvement. Dans ce chapitre, nous montrons quel a été leur apport à la discipline géographique, ainsi que les difficultés qui s'imposent à la représentation du mouvement.

2.1. Des points, des lignes et des surfaces : l'analyse spatiale

La formalisation, par l'analyse spatiale, de « figures » progressivement dégagées du travail cartographique a abouti à une structuration des objets géographiques totalement liée à la structuration du système de connaissance géographique lui-même. Le passage de la dominance verticale (écologique) à la dominance horizontale (spatiale) a engagé une mutation méthodologique présentée comme un changement de paradigme. L'ordre de l'espace terrestre humanisé, socialisé, politisé n'en reste pas moins attaché à des attributs mesurés et localisés. La position de chaque élément est deux fois donnée, sur l'espace et dans la série mesurée des attributs. Les faits localisés présentent alors une double distribution qui fait justement l'objet de la cartographie liée à l'analyse spatiale, permettant de mettre en évidence des processus de polarisation (interaction), d'organisation (hiérarchie) et de délimitation (discrétisation), comme indiqué sur la Figure 1. Les points, les lignes et les surfaces qui structurent abstraitement cet espace méthodologique peuvent à leur tour recevoir des attributs

géographiques, tels que la localisation, la distribution et l'étendue, et entrer dans une formulation théorique mathématique visant la modélisation en conservant leur qualité empirique.

Figure 1. Les savoirs sur l'espace : l'analyse spatiale



Source : Retaillé et Walther (2012).

Bien que constituant le second chapitre de « Locational analysis in human geography » de Peter Haggett (1965), le mouvement n'est pourtant pas réellement au centre de l'hypothèse spatialiste. Chez Haggett, comme dans la majeure partie des travaux de l'analyse spatiale classique depuis les années 1960 (Nystuen 1963, Bertin 1967, Getis et Boots 1978), le mouvement est soit appréhendé comme un déplacement, c'est-à-dire comme un changement de lieu, soit comme une interaction, prenant souvent place dans le cadre d'ensembles territoriaux bien délimités, comme les Etats ou les espaces fonctionnels à la Christaller ; ou bien encore comme un changement d'état, un changement dans l'attribut. Dans tous les cas, les localisations sont fixes ; seules peuvent changer spatialement les hiérarchies, les étendues, les limites attachées à l'unité substantielle.

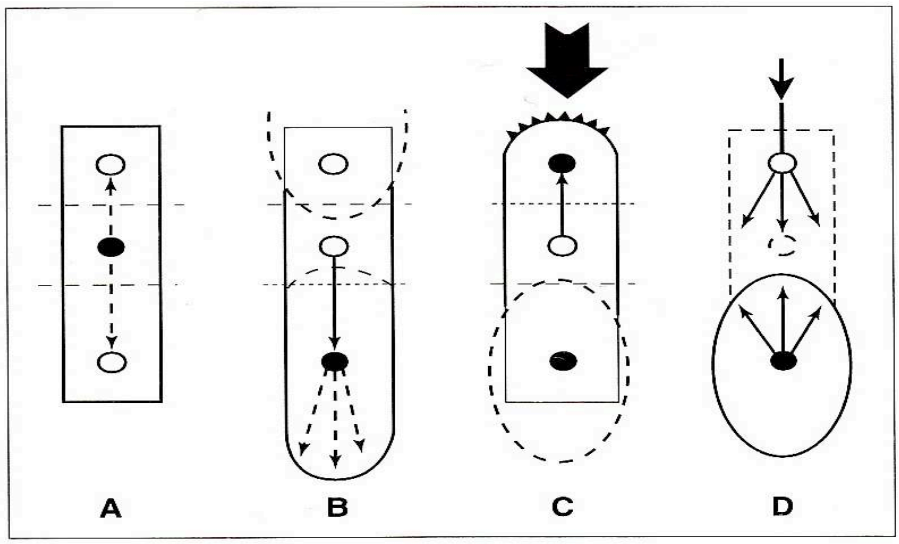
2.2. Modélisation graphique : la chorématique

De « La composition des modèles dans l'analyse spatiale » (1980) à « La carte-modèle et les chorèmes » (1986), la mise au point de la proposition de Roger Brunet est bien connue des fidèles de Mappemonde (voir également Klippel, 2009). Sans y revenir dans le détail, il est utile pour la suite de relever deux conséquences de cette manière de figurer l'espace : la marche vers une géographie régionale générale aboutissant à la construction de « chorotypes » ; à partir de ces chorotypes, la possibilité d'introduire le temps en pointant la variation/mutation de la combinaison des chorèmes nécessaires à rendre compte des situations en évolution : c'est ce que tente la chronochorématique (Brunet 1990) après ce qui l'annonçait dès 1986 par l'examen des frontières baladeuses de la Pologne le long d'une structure spatiale fixe (Brunet, 1986).

La table chorématique, dont il n'a jamais été fait mystère qu'elle était imprégnée de structuralisme, ne fait entrer le mouvement qu'en fin de description. Dans ce « Tableau des structures élémentaires de l'espace », le mouvement intervient dans les lignes « tropisme » et « dynamique territoriale », tout juste avant l'aboutissement que représente la hiérarchie des lieux. Faute de pouvoir figurer le mouvement, la chronochorématique présente des successions d'états en assurant la jonction autrement que par la modélisation d'un espace mobile. Hervé Théry (1985) fait ainsi entrer l'histoire de l'espace brésilien, ses fronts pionniers successifs et ses cycles économiques dans l'arborescence qui conduit à la composition chorématique finale.

Christian Grataloup (1996) part, quant à lui, « à la recherche du temps perdu de l'espace ». Il lui faut alors procéder en trois étapes : multiplier les cartes schématiques, modéliser les étapes puis modéliser la succession des étapes comme autant de scénarios à vérifier. La planche consacrée à l'évolution spatiale de l'Egypte antique est très illustrative à cet égard (Figure 2). Elle montre comment cette évolution peut être schématisée en quatre moments : partant de l'Egypte unifiée tenant à la fois la Haute et la Basse vallée du Nil (A), l'espace égyptien évolue par une phase conquérante se portant vers le Sud (B), puis par un repli du centre du pouvoir vers le Nord correspondant à une pression externe (C), pour enfin aboutir à un état d'autonomisation de la partie méridionale (D).

Figure 2. Scénario d'évolution spatiale



Source : Grataloup (1996 : 40-41).

Plus récemment, en proposant une cartographie animée, Lahouari Kaddouri (2008) nous offre un espoir méthodologique derrière la prouesse technique. Et pourtant, sur la base chorématique, le mouvement reste un déplacement, la contrainte cartographique de manière générale s'impose toujours par la combinaison de la vision zénithale, de l'échelle constante et de la synchronie aussi, puisque le cadre des points fixes est celui-là. Ce à quoi nous n'échappons pas dans la Figure 8 (infra), qui est animée mais ne peut encore représenter l'espace mobile.

2.3. Ecologie culturelle et *time geography*

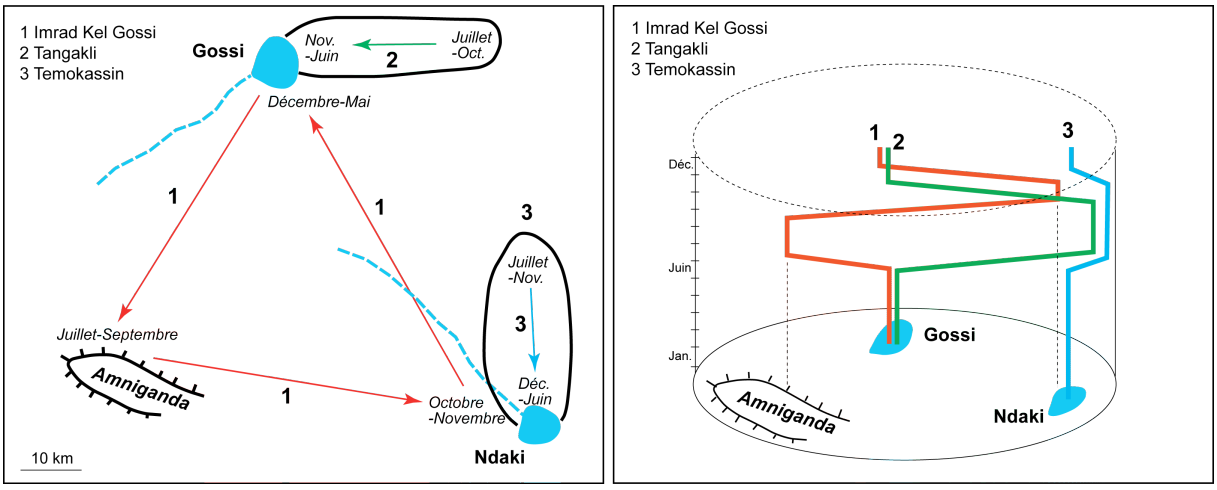
Dans les deux cas de l'analyse spatiale et de la chronochorématique, c'est la modification de la forme spatiale autour d'une structure fixe qui est observée, soit à travers l'examen du résultat des tensions produites par la structure elle-même, soit par l'examen des modifications de structure sur le temps long, notamment les ruptures catastrophiques. Avant d'en arriver à l'espace mobile, il nous faut recenser deux autres approches qui ont eu pour objectif de représenter simultanément le temps et l'espace.

La première approche retenue du fait de la proximité avec la situation illustrative de la fin de cet article, est celle de Jean Gallais (1976, 1984) qu'il faut placer dans la généalogie des géographes du pastoralisme et de la transhumance qu'ont été Brunhes et Girardin (1906) et

Arbos (1922). L'observation de l'espace vécu des pasteurs nomades du Sahel a conduit Jean Gallais vers ce qu'il a appelé une « écologie culturelle ». Cette approche a permis de rendre compte de ce que de mêmes sites pouvaient être exploités successivement dans le temps par des groupes différents du fait de la hiérarchie qui les lient ou de compétences permettant d'accéder à des ressources différentes du site (pâturage, agriculture) selon le moment de l'année. Ce n'est donc pas tout à fait le même lieu qui ressort de la présence des uns ou des autres, le mouvement de rotation imprimant cette variation. En s'inspirant des travaux d'Edward Evans-Pritchard (1937) conduits chez les Nuer du Soudan, Gallais introduit l'idée que les formes de la distance peuvent connaître des variations culturelles. Evans-Pritchard avait montré chez les Nuer que les groupes sociaux possédait une réalité virtuelle pouvant dépendre des circonstances et pouvant être définie soit comme des territorialités hiérarchisées, soit comme des unités généalogiques fondées sur des liens de sang. D'abord théorisé à partir de l'intérieur des sociétés segmentaires, la distance structurale a été reprise par Gallais pour l'appliquer aux relations des peuples entre eux, établies par des territorialités ou des hiérarchies ordonnées et non sous la forme de territoires exclusifs.

Cette écologie culturelle est aussi temporelle du point de vue social et technique dans la mesure où elle met en évidence des hiérarchies et différents modes d'exploitation des ressources localisées. Mais le retour cyclique finit par fixer, en moyenne, le caractère des sites qui deviennent ainsi des localités portant un nom propre et une histoire (Retaillé, 2012). L'exemple des circulations intervenant entre les mares de Gossi, Ndaki et le plateau d'Amniganda dans le Gourma malien permet de préciser cela (Figure 3).

Figure 3. Circulation dans le Gourma malien selon Gallais (a) et suivant Hägerstrand (b)



Sources : Gallais (1976) ; Hägerstrand (1967) ; Retaillé et Walther.

Gallais représente les périodes d'occupation d'un groupe de guerriers issus de la noblesse touareg, les Imrad Kel Gossi, et de deux groupes de tributaires libres, les Tangakli et les Temokassin. Par les seuls nobles Kel Gossi, les trois sites sont liés dans le temps en un territoire circulatoire, le piémont du plateau d'Amniganda restant inoccupé pendant les neuf mois de saison sèche sans pour autant entrer dans la catégorie de l'espace ouvert et libre.

Ces circulations peuvent également être représentées en utilisant le modèle, clairement centré sur le mouvement, développé par la *time geography* et comme le propose Florence Boyer (2005) pour les nomades migrants. Dès le début des années 1950, Torsten Hägerstrand (1967, 1970) avait tenté de montrer comment l'espace prenait des formes différentes suivant les parcours des sujets géographiques, introduisant le moment et la durée. Depuis lors, la *time geography* a été particulièrement utilisée dans la modélisation de l'accessibilité (Miller, 1991) et progressivement intégrée aux Systèmes d'information géographiques (SIG), tenant compte notamment de la variabilité des vitesses de déplacement (Miller et Bridwell, 2009). Mais bien sûr, toujours les lieux sont fixes, ce que dans le vocabulaire proposé plus bas nous appellerons « sites » en rejoignant progressivement l'expérience nomade. La cohabitation des Kel Gossi et de leurs tributaires entre les mois de décembre et mai autour de la mare de Gossi est particulièrement bien mise en évidence par cette représentation qui illustre également la fréquentation décalée de la mare de Ndaki par les tributaires Temokassin.

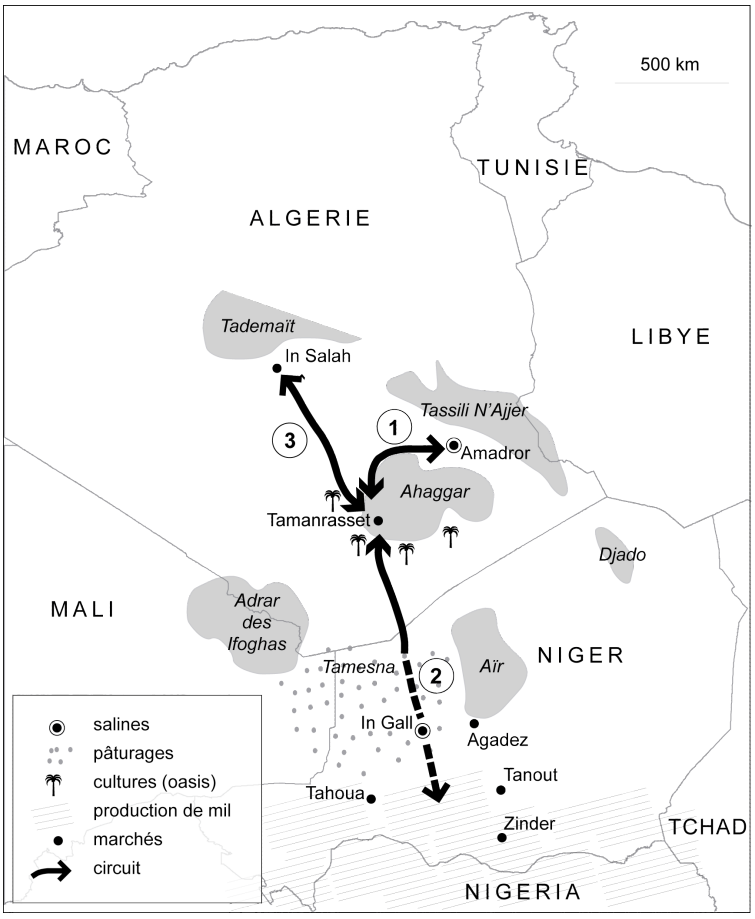
3. Espace mobile

Quelques rudiments doivent être repris très à l'amont pour passer la revue des difficultés qui s'imposent à la représentation du mouvement. Un flux, qu'il soit matériel ou immatériel, plus encore dans le cas d'un « déplacement » humain, n'est pas seulement la combinaison d'un effectif et d'une direction, c'est aussi un changement de nature de l'objet en mouvement : l'exportation devient importation, l'émigrant devient un immigrant et parfois même un immigré (ce qui est pis semble-t-il !). C'est ce changement de nature qui pose problème dans la description d'un espace de la mobilité puisque la combinaison espace-temps affecte les attributs qui sont pourtant à la base de toutes les mesures. S'il y a changement de nature par le mouvement, alors il faut admettre que c'est la relation qui s'établit à un moment donné du mouvement qui expose la nature de l'objet mobile. Cela vaut tout au long du trajet et pas seulement au départ ou à l'arrivée qui restent définis dans un monde fixe.

3.1. Un exemple pris autour du Hoggar

Décidément, le nomadisme permettant de qualifier les lieux par le mouvement qui les atteint et les met en lumière, constitue le laboratoire adapté à l'enjeu plus général de la représentation de l'espace marqué par la mobilité généralisée (Choplin et Pliez, 2011, Brachet, 2011). La Figure 4 permet, à ce propos, d'examiner le territoire circulatoire des Kel Ahaggar comme il a fonctionné jusqu'au milieu des années 1980 dans le sud algérien (Rognon, 1963, Retaillé, 1989).

Figure 4. Le territoire circulatoire des Kel Ahaggar



Source : Retaillé (1989). Cartographie : Retaillé et Walther.

De janvier à mars, les Kel Ahaggar demeurent dans leur massif qu'ils quittent en avril pour les salines de l'Amadror (1). A partir du mois de mai, ils descendent vers les marchés du Niger, en traversant le Tamesna par In Gall où ils peuvent « échanger » leurs dromadaires contre des animaux plus frais. Arrivant en septembre sur les marchés sahéliens, ils vendent le

sel récolté en début d'année et s'approvisionnent en mil. Une fois leurs achats terminés, ils « remontent » jusqu'au Hoggar pour y laisser le mil et prendre en charge le blé et les dattes produites au pied du massif (2). Une nouvelle caravane part alors pour In Salah, compléter l'approvisionnement nécessaire à l'hiver. Tout le monde est rentré au Hoggar lorsque le froid s'installe en décembre (3).

Ce territoire circulatoire des Kel Ahaggar pourrait être figuré, lui aussi, sous la forme d'un graphe relevant de la *time geography* ou par une cartographie animée qui montrerait non seulement le déplacement saisonnier, mais aussi le nombre des personnes impliquées et leur catégorie sociale dans une tribu guerrière très hiérarchisée. Il faudrait encore, pour éviter toute trahison à l'espace « vécu », y fondre ce que Lefebvre (1974) appelait « espace conçu » et espace « perçu ». Les trois ensembles, c'est un défi à la figuration de l'espace mobile ! Pour y réussir il faut commencer par changer d'espace de représentation, ne plus rester attaché au paradigme du fixe malgré l'apparence de la régularité et de la répétition. Cela ne peut se déceler qu'en crise, quand « tout change pour que rien ne change ». Il s'agit là de la capacité nomade à établir les jonctions nécessaires à la survie de tous quels que soient les sites où se produisent les lieux, les étapes du croisement (Retaillé, 1997).

3.2. L'espace mobile et sa figuration

L'espace mobile est un espace méthodologique comme le définit Jean-Marc Besse (1995) dans un texte traitant justement du mouvement. Il est aussi à rapprocher de l'espace conçu d'Henri Lefebvre (1974). Il rompt, enfin, avec l'impératif cartographique du remplissage pour ne retenir que deux axiomes phénoménologiques : la seule chose que nous sachions en matière d'espace, c'est que la distance sépare ; la seule chose que nous vivions, c'est le lieu. L'activité géographique consiste alors à relier ce que nous savons et ce que nous vivons (Retaillé, 1997) jusqu'à ce qu'une discipline ou même une science impose un regard éloigné.

En prenant à nouveau frais l'expérience géographique, de la géographie la plus spontanée à la géographie raisonnée et à la géographie « scientifique », il est nécessaire de placer le mouvement en premier et non les lieux ancrés, déjà là avec leurs attributs. Un lieu absolu n'existe pas ; deux lieux restent absolus par effet de miroir ; il en faut trois, au moins, pour que la distance qui les sépare ou qui les rapproche soit envisageable et avec elle l'espace. Qu'est-ce alors qu'un lieu si ce n'est la distance annulée ? Or, pour annuler la distance, il faut

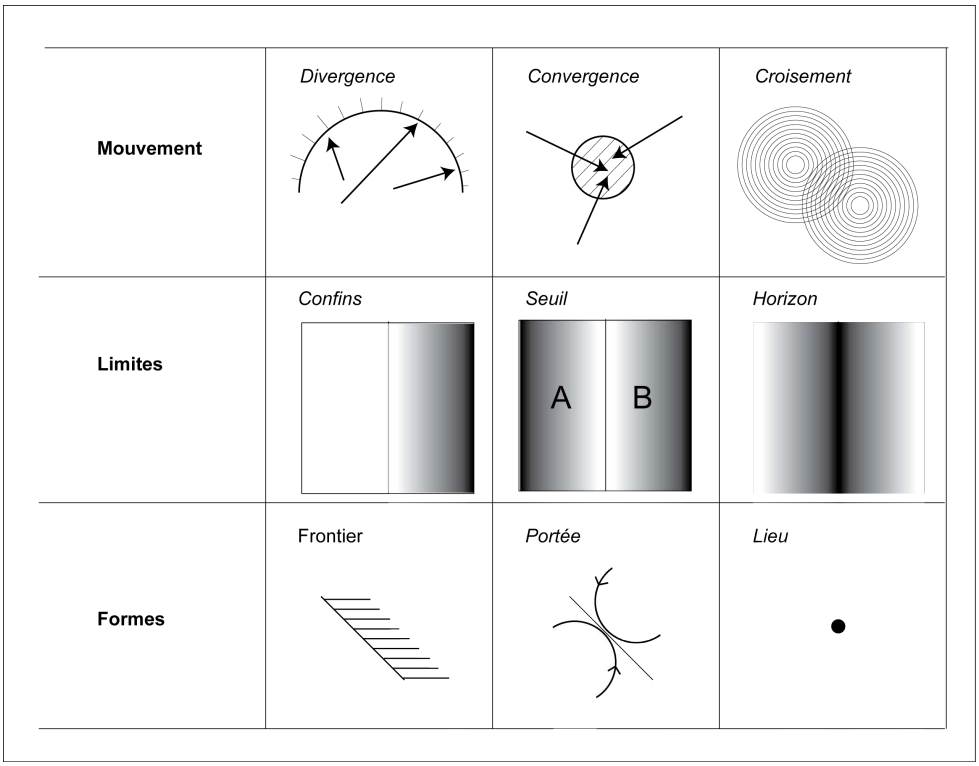
du mouvement : le lieu ne peut surgir que du mouvement, de plusieurs mouvements qui se croisent. Dans le mouvement qui poursuit sa route, le lieu est l'étape du croisement.

En partant du mouvement que Jean Gottmann (1952) affirmait premier pour mieux expliquer ensuite le nécessaire cloisonnement du monde, nous pouvons assez facilement retrouver des attributs proprement spatiaux et non superposés pour les associer à l'attribut de localisation comme l'impose tout système d'information dit géographique.

Soit deux ou mieux trois objets en mouvement (au moins) sur un plan courbe, ces objets peuvent s'éloigner ou se rapprocher jusqu'à se croiser quels que soient les motifs de mobilisation (aléa climatique, conflit, opportunité économique, etc.). Dans la description empirique de l'espace mobile présentée sur la Figure 5, la divergence (éloignement par dispersion ou fuite), la convergence (rapprochement par rassemblement ou concentration) et le croisement (échange plus ou moins symétrique) seront les caractères des objets observés en mouvement, plutôt que localisation, distribution et aire de l'analyse spatiale classique.

Dans cet espace de représentation animé par le mouvement, le lieu n'arrive qu'au terme provisoire du processus de production de l'espace. Ce mouvement se déploie sous les deux formes possibles de la convergence ou de la divergence qui encadrent le croisement, produisant des limites dont la forme change. La divergence, comme dispersion ou fuite, suppose des réserves d'espace au-delà des confins. La limite n'a qu'un bord vers l'intérieur. Plus loin, l'espace est ouvert vers l'infini (moins quelques arpents sans doute mais l'on n'en sait rien avant d'y être allé voir : c'est le front pionnier, *frontier*). La convergence, comme rassemblement ou concentration, est, quant à elle, limitée par la possibilité à mobiliser et à raccrocher à la centralité émettrice ou naissante : la limite de cette force ou portée est un seuil. Lorsque deux espaces de convergence entrent en coalescence, le seuil dédoublé devient une frontière, une limite à deux bords. La convergence qui conduit fatalement au croisement, produit le lieu et la centralité, sans oublier que la poursuite du mouvement devient divergence qui, sur le plan courbe, devra muter en convergence par nécessité. Il faut s'arrêter là un moment avant de pouvoir atteindre l'horizon.

Figure 5. Les savoirs sur l'espace : l'espace mobile



Source : Retaillé et Walther (2012).

La divergence repousse la limite et n'est concevable que sur un espace plan et non bordé, un espace de l'exploration et de la conquête, un espace géographique en constitution, imaginé, conçu puis éventuellement réalisé. La convergence aboutit au croisement, à l'échange, et là est le lieu. Elle est d'autant plus facilitée que des sites ou des infrastructures attirent par leur commodité ou leur attractivité. Il n'en faut pour autant pas les confondre avec les lieux en les affublant de qualités qu'ils ne peuvent avoir, comme de la mémoire par exemple, pas plus que du génie d'ailleurs. Ce ne sont bien que des sites, au mieux des localités qui peuvent ou non, ou plus ou moins être actualisés en lieux. C'est là toute la difficulté à traiter d'un espace marqué par la mobilité. Le plateau d'Amniganda fréquenté par les Kel Gossi de notre exemple précédent n'est pas un lieu déserté, mais un site dans un territoire circulatoire tout comme peuvent l'être des sites touristiques ou industriels dans l'espace mondialisé, cela à des pas de temps qu'il faudrait aussi prendre en compte : temps rond des saisons, temps linéaire de l'histoire, temps ondulatoire et aléatoire du futur. Lorsque sur un plan courbe fini mais non borné, comme disait Charles-Pierre Péguy (1996), il faut noter que la divergence conduit à la convergence puis à nouveau à la divergence dans l'hypothèse d'un mouvement continu, alors la limite est l'horizon, une limite sans bord du tout.

4. Le conflit malien

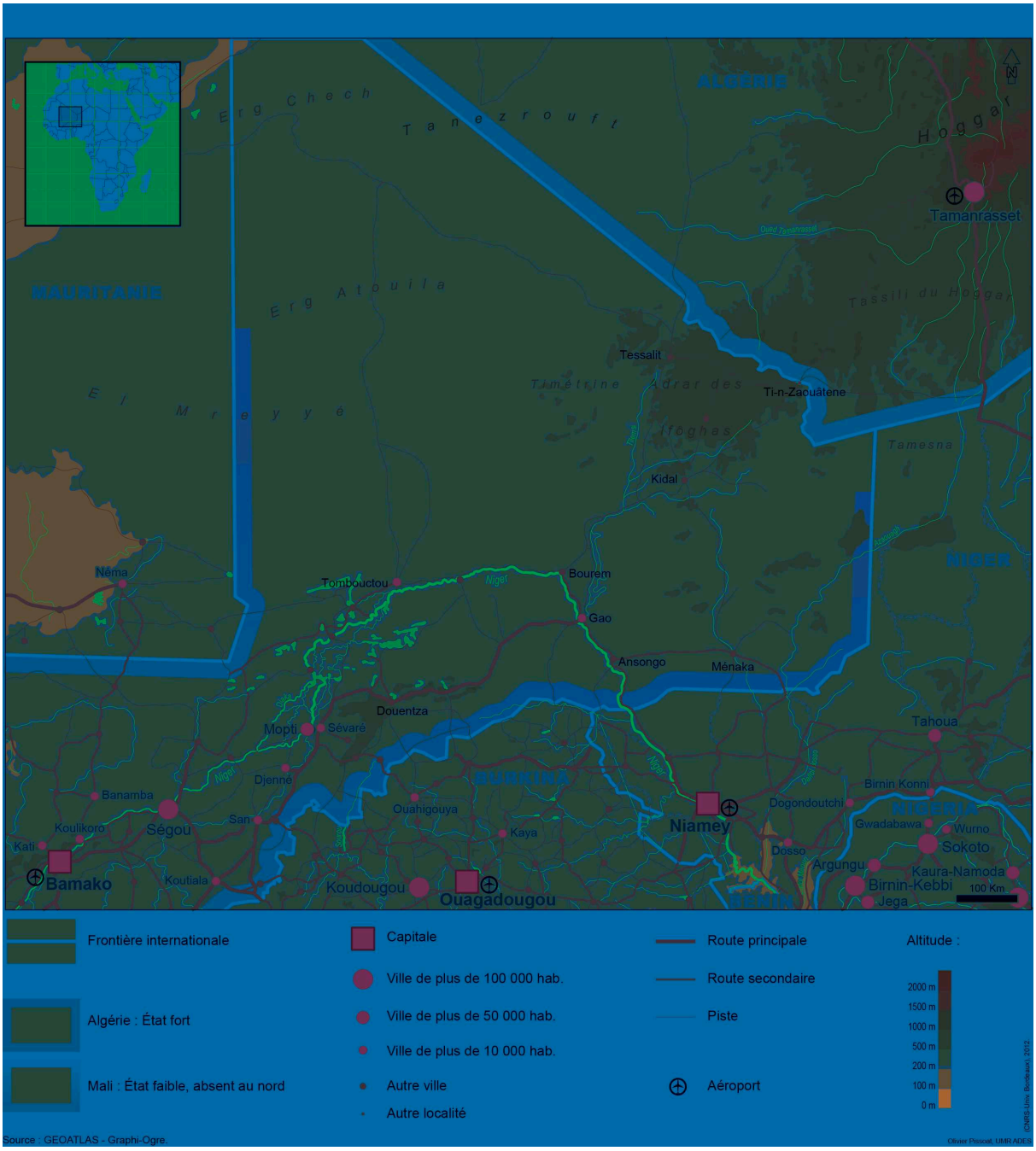
Le conflit actuel mettant aux prises islamistes, rebelles touaregs et représentants de l'Etat dans le nord du Mali, permet d'illustrer notre argument.

4.1. Un rappel de l'actualité

Dans ce conflit, comme dans l'approche par l'espace mobile présentée précédemment, le mouvement est premier, dans la mesure où l'installation des extrémistes religieux au Mali, loin de résulter uniquement de l'arrivée d'ex combattants revenus de Libye, s'explique avant tout par la tolérance qui leur a été accordée dès le début des années 2000 par les autorités de Bamako. En 2003, en effet, sous la pression de l'armée et des services de renseignement algériens, les terroristes du Groupement Salafiste pour la Prédication et le Combat (GSPC), qui deviendra Al Qaeda au Maghreb Islamique (AQMI) en 2007, se réfugient dans le désert malien après avoir kidnappé une trentaine de touristes européens dans le sud algérien. Ces groupes commencent alors à nouer des alliances politiques et matrimoniales avec les tribus touareg et arabes (Retaillé et Walther 2011b). Refoulé des bastions densément peuplés des montagnes algériennes, le réseau mobile du terrorisme circule de part et d'autre des deux versants sahariens hérités de la colonisation et transformant la frontière Algérie-Mali en confins inégaux.

Au tournant des années 2010, les conditions sont particulièrement favorables au développement d'autres groupes extrémistes comme le Mouvement pour l'unicité et le djihad en Afrique de l'Ouest (Mujao, créé en 2011) et Ansar Dine (2012), qui comptent aussi bien des Touareg maliens que des Arabes et des Algériens. Enlèvements et trafics transfrontaliers alimentent les ressources des « terroristes » et leur permettent, à la faveur de la chute de Mouammar Kadhafi en Libye en 2011 et d'Amadou Toumani Touré au Mali en 2012, de mener une offensive de grande ampleur contre l'armée malienne, particulièrement désorganisée et manquant de moyens. Dans les premiers mois du conflit, une alliance provisoire entre islamistes et rebelles touaregs du Mouvement National de Libération de l'Azawad (MNLA) permet une avancée rapide des troupes sur le terrain et la prise des villes de Kidal, Tombouctou et Gao. Très vite, cependant, les islamistes d'AQMI, d'Ansar Dine et du Mujao évincent les indépendantistes touaregs du MNLA, allant jusqu'à les chasser des villes qu'ils occupaient précédemment.

Figure 6. Autour de l'Azawad : frontières, routes et villes



Source : GEOATLAS – Graphi-Ogre. Cartographie Pissoat 2012.

Que s'est-il donc passé ? Oublieux de leur espace de représentation, les « Touaregs », comme l'on dit par simplification, ont cru voir dans la nébuleuse islamique terroriste le moyen de former un territoire d'Etat ou de quasi Etat national, l'Azawad. C'était sans compter que la force et la survie des réseaux terroristes tient dans le mouvement permanent, tout comme la finance d'ailleurs et quelques autres phénomènes mondialisés producteurs de lieux éphémères

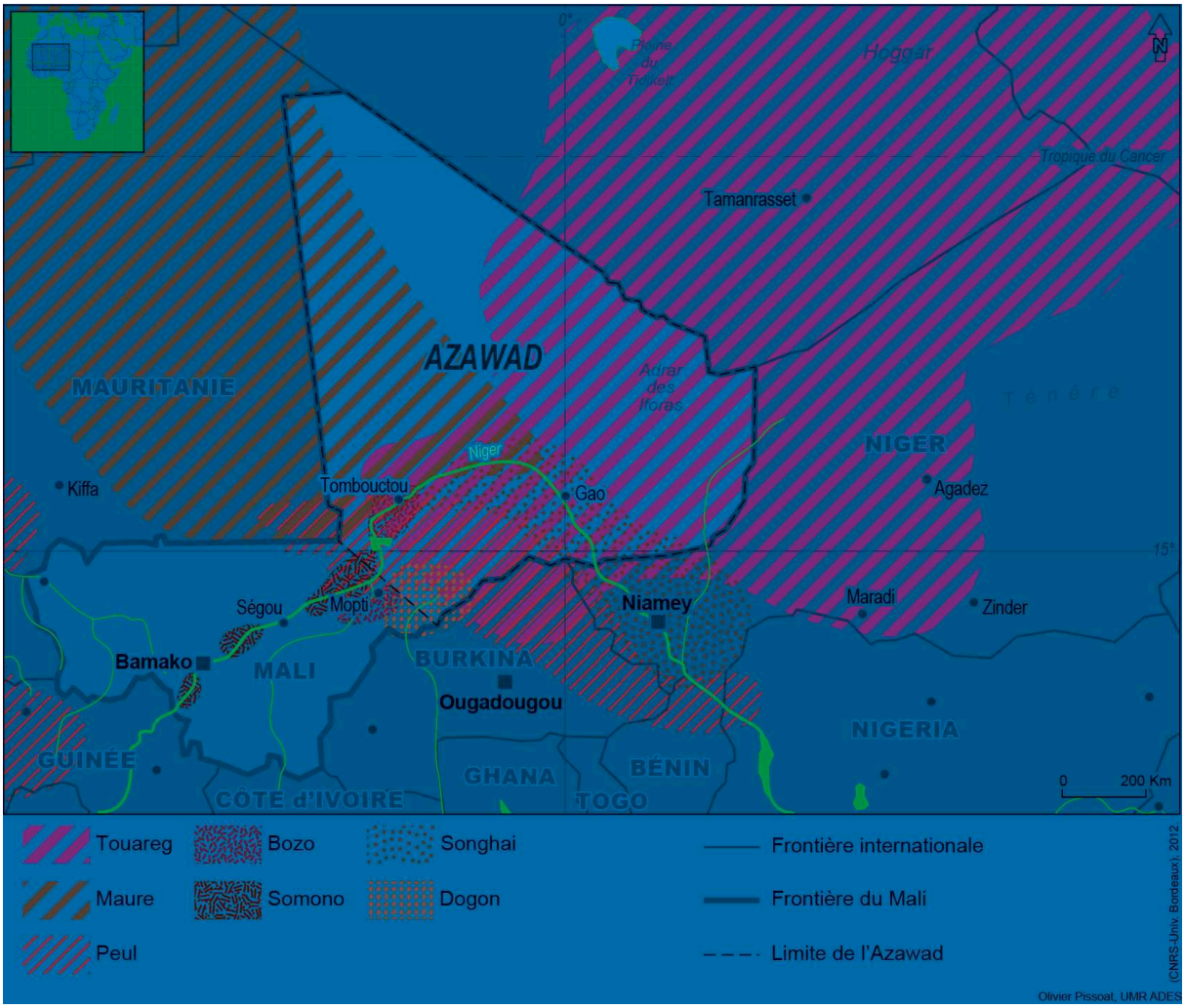
ou provisoires. Les territoires circulatoires des Touaregs en portent témoignage à travers les nomadisations matérielles mais aussi et surtout à travers les associations à distance qui font, c'est le propre du nomadisme, qu'on peut être partout chez soi (la convergence, le lieu éphémère ou provisoire comme le montrait le territoire circulatoire des Kel Ahaggar). Ayant su utiliser les savoirs nomades et leurs réseaux pour aboutir au contrôle des routes et des lieux, AQMI et Ansar Dine ont chassé les Touaregs et détruit les hauts lieux « fixes » de Tombouctou que sont les tombeaux des saints. Il n'est pas question, pour eux, de s'encombrer de territoire et de consommer sa force dans la maîtrise de la surface. Le contrôle du mouvement et des lieux de croisement suffit au pouvoir. Ces lieux sont mobiles. Les outils pour le comprendre sont ceux d'un autre espace de représentation.

4.2. Deux visions de l'espace

La définition de l'Azawad est alors pour le moins problématique. En bonne géopolitique, l'Azawad est avant tout une tentative de création d'un Etat-nation qui revendique, par la force, son inscription dans la mosaïque territoriale des autres Etats du monde. Cette interprétation est très proche de celle du projet politique du MNLA (2012) lui-même, qui vise « *l'unité nationale entre les fils de l'Azawad* » au-delà des différences ethniques. Le projet évoque notamment la nécessité de parvenir à un Etat indépendant ; pour cela, la terre confisquée « *est la revendication principale ; tant qu'elle n'est pas recouvrée, toute autre réclamation est inutile car on ne peut pas parler de la souveraineté sans entière autogestion des affaires de gens sur leur terre natale* » (Art. 2). Cela implique nécessairement, selon le projet politique toujours, de rejeter « *diamétralement toute présence illégale sur* [la] *terre, y compris surtout la présence militaire malienne et toute autre présence qu'elle a permise ou facilitée* » (Art. 3).

La vision géopolitique et celle du MNLA peuvent être représentées de manière classique, comme sur la Figure 7 qui délimite l'emprise territoriale du nouvel Etat. L'aire de peuplement touareg y figure pour rappeler que l'Azawad politique ne recouvre que très partiellement ce qu'on a appelé le « domaine » touareg, s'étendant des confins mauritaniens à la Libye. L'Azawad est par surcroît délimité par des frontières de l'ordre interétatique fixe.

Figure 7. Les peuplements de l'Azawad revendiqué



Sources : MNLA (2012) ; Boutrais (1994), Smith (2005), Bernus (1993), Gallais (1984). Cartographie Pissoat 2012.

Bien qu'orienté par la stratégie politique des Touareg du Mali, l'Azawad comprend d'autres groupes ethniques, dont les Songhay, les Arabes, les Peul, les Dogon, les Bozo ou les Somono qui, pris tous ensemble, sont majoritaires démographiquement mais oubliés des commentaires maniant la monolangue du territoire (Ben Arrous, 2012). Certains de ces groupes ont d'ailleurs des projets politiques concurrents du MNLA, comme les milices songhay et peul Gando Izo et Ganda Koy précédemment mobilisées pour combattre les rébellions touareg, ou le Front national de libération de l'Azawad (FNLA) composé principalement d'Arabes de Tombouctou. Cette diversité constitue naturellement autant d'irrédentismes possibles dans la logique territoriale, dont les groupes islamistes ne veulent pas s'encombrer.

A ce moment du récit, nous proposons, par la Figure 8 qui est animée, une autre géographie de l'espace convoité, en considérant le mouvement comme premier et en appliquant les principes de l'espace mobile décrits précédemment. L'Azawad apparaît alors comme un espace mobile interstitiel situé entre la centralité forte portée par l'Algérie au nord et la centralité faible portée par le Mali au sud, prenant de la consistance avec les captures de lieux puis en en perdant avec l'expulsion des porteurs du rêve territorial que sont paradoxalement les Touareg. Aux deux marges, les formes de la limite varient : les territoires du sud algérien forment des confins contrôlés militairement et bornés par une frontière d'Etat, alors que les territoires maliens situés au nord de Mopti-Douentza forment des confins mal contrôlés qui ont longtemps échappé au pouvoir de Bamako, révélant l'asymétrie entre les territoires de l'Algérie et du Mali et différenciant les deux bords de la frontière « commune ».

Entre le front fort algérien et le front faible malien, l'espace mobile de l'Azawad ne peut pas prendre d'expression territoriale. La collusion provisoire des rebelles touaregs et des groupes islamistes, eux mêmes très divers, n'a pu s'établir que sur le moment du mouvement visant une cible. Kidal a été le lieu de cette première convergence. Les villes du fleuve furent ensuite les cibles de l'offensive. Entre Sahel et Sahara, ces villes appartiennent à l'ordre du mouvement : il n'y aurait pas, dans ces contrées, de villes sans le mouvement permanent faute de terroirs ou de territoires à exploiter : il n'y a rien autour ! Le conflit de l'Azawad ne doit donc pas être considéré comme la conquête d'un territoire mais comme la prise de contrôle des sites qui attirent la mobilité, donc la possibilité de survie dans un espace discontinu. Les mouvements convergents et divergents sont la règle dans de telles circonstances spatiales, ce que la modélisation produite en figure 9 voudrait montrer. Il fallait encore introduire la succession des convergences et divergences puis les déformations liées à une centralité en mouvement.

Figure 8. La conquête, réalité des lieux, territoires imaginés puis évanouis.
Animation disponible sur HAL SHS
Source : Retaillé, Walther, Pissoat. Cartographie Pissoat.

Tentons le commentaire de l'animation. Sur la Figure 8, les deux pôles étatiques, l'un fort, l'autre faible, projettent vers leur périphérie respective une capacité (forte ou faible) à fixer du territoire. Ces convergences entretenues sont nécessaires à l'ordre « sédentaire » et à la limite bornée comme une frontière. Le contrôle du mouvement qui est réussi du côté de l'Algérie, ne

l'est pas du côté du Mali. Entre les deux se développe un espace mobile, qui submerge ou subvertit les espaces étatiques de l'ordre du fixe.

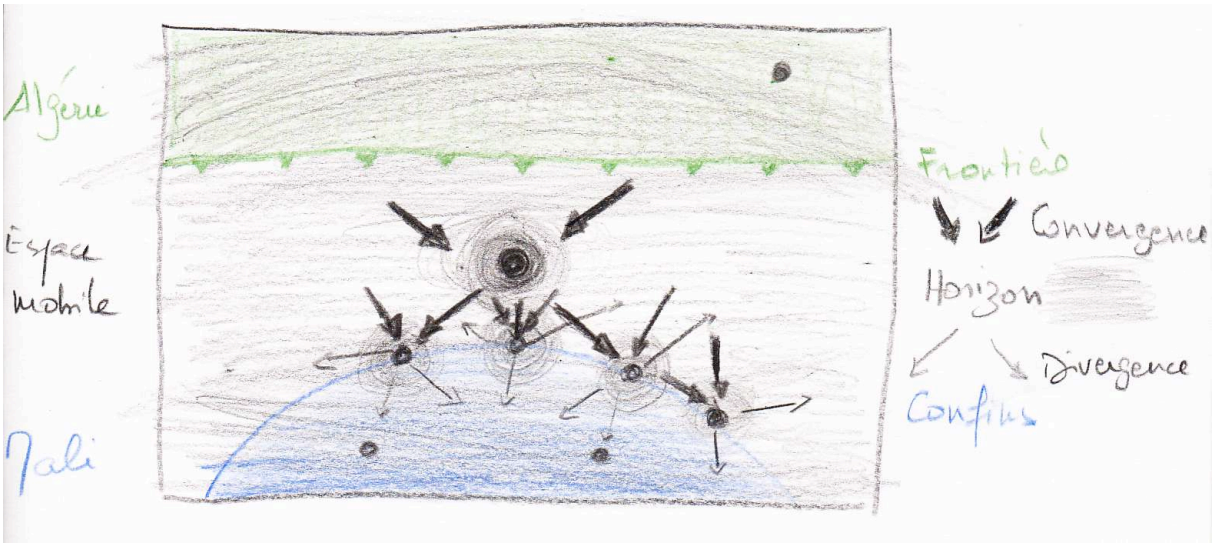
Dans le cas qui nous occupe, la divergence observée, qui pourrait être étalement ou diffusion ailleurs, relève plutôt de l'exploration des possibles. Venant buter contre la frontière algérienne (Tessalit, Ti-n Zaouetene) ce type de mouvement des Touareg et des Islamistes a produit une convergence qui a pu éclore à Kidal et de là toucher tous les nœuds du réseau proche des villes du fleuve Niger qui sont des implantations nomades. Au fur et à mesure de ces prises, le territoire revendiqué semble prendre de la consistance Mais depuis les lieux de convergence du mouvement islamiste et du mouvement touareg, nous ne pouvons pas envisager les effets de la divergence qu'ils ne manqueront pas de produire dans un espace mobile sinon à travers l'éviction des Touaregs et l'effacement progressif du rêve territorial. C'est la limite de cette première figuration animée qui ne permet pas la prédiction en même temps que l'originalité spatiale du « réseau » terroriste n'est pas établie et ne paraît que par saillance. C'est l'objet d'autres investigations dont les résultats sont à venir (Walther et Christopoulos 2012). C'est aussi l'objet d'une réflexion sur une dernière forme de la limite : l'horizon introduit dans la tentative de modélisation animée elle aussi (figure 9)..

La carte animée reste dans l'ordre du fixe puisque son fond est statique. Elle permet cependant d'associer la prise de lieux à la fabrication du territoire par la convergence de la revendication territoriale « touareg » et du mouvement de conquête des mouvances islamistes qui visent des sites clés. Elle permet en outre de visualiser la performativité de l'espace territorial de représentation quand seulement quelques sites, mêmes centraux, sont saisis. Cependant, l'expulsion des nomades touareg par les terroristes islamistes anéantit totalement le territoire imaginé en même qu'il conforte l'idée que le territoire est imaginé à partir d'un nombre réduit de lieux ou plutôt de sites. Les islamistes ont instrumentalisé les nomades et leur savoir sur l'espace tandis que les nomades ont oublié leur espace de représentation en se moulant dans le modèle du territoire national territorial. Les manipulateurs des symboles du territoire chez les nomades ont, pour l'heure, perdu la partie : l'Azawad ne peut plus être que l'auto-proclamation de minoritaires doublés par plus manipulateurs qu'eux ; ceux-là même qui nient le territoire malgré une alliance de circonstance.

La mobilité de l'espace apparaît là, au moment où la référence territoriale perd sa force face à la mobilité et à la capacité à imposer depuis les lieux, le sens et la forme de l'espace en cours

de production donc en mouvement. Selon les convergences qui font lieu, selon les divergences qui produisent de la limite, et selon la vigueur relative du fixe et du mobile, l'espace prend forme. Il est en mouvement lui-même. Ce que l'animation de la carte ne peut rendre, la modélisation de l'espace mobile tente de le faire.

Figure 9. Un modèle d'espace de la mobilité



Source : Retaillé.

NB : ce modèle sera également animé : convergences successives (les prises), divergences (les expulsions), l'ouverture de l'horizon et transformation de la formes des limites, les Touaregs se retrouvant dans l'espace de leur circulation sans ancrage,

Ce modèle de l'espace mobile prend en compte l'ordre sédentaire. Mais il tente de figurer la transformation de l'espace par la mutation de la forme de la limite à partir de l'expulsion de la revendication territoriale, lorsque la convergence Touareg-Islamistes explose. Depuis quelques lieux qui peuvent bouger, l'horizon s'ouvre, y compris vers l'Algérie mais plus sûrement vers les confins faibles que représente la boucle du Niger. Mais sans la convergence Touareg-Islamistes, Mopti n'a pu être prise et Douentza a été relâchée. Dans l'espace mobile, l'important c'est de saisir ou de produire des lieux dans un mouvement conservé, de détruire l'iconographie territoriale qui fixe, de replacer la mobilité au premier rang et de prendre le pouvoir par son contrôle. On remarquera alors que les islamistes se sont « fixés » dans les villes du fleuve perdant par là même ce qui fait leur force et s'exposant à une réplique possible de type territorial. C'est probablement leur erreur à moins qu'ils ne se réapproprient et ne visent que leur seule ressource spatiale qui est l'horizon. Les Touaregs revendicatifs sont quant à eux retournés à l'espace de circulation sans ancrage.

5. Conclusion

La mobilité croissante du monde mondialisé impose de réfléchir à de nouvelles approches du mouvement, qui ne considèrent pas uniquement les lieux comme des attributs fixes mais comme résultant du croisement des flux. Notre contribution a été de montrer que le recours à l'espace mobile permet de dépasser conceptuellement certaines des limitations propres à la figuration simultanée du temps et de l'espace. La structuration des savoirs sur l'espace qui est proposée ici part du principe que le mouvement est premier et aboutit au lieu, en prenant précisément le contre-pied de l'analyse spatiale classique qui partait du lieu pour arriver au mouvement.

A travers le conflit du nord du Mali, ce sont deux conceptions bien particulières de l'espace qui s'affrontent. Du côté des islamistes, l'espace de circulation animé par un mouvement continuel est privilégié. C'est sur ce type d'espace qu'ils ont basé leur stratégie militaire depuis le début des années 2000, d'abord en quittant leurs maquis du nord de l'Algérie, puis en parcourant les immenses étendues sahélo-sahariennes, de la Mauritanie au Tchad. Du côté des indépendantistes touareg, l'espace territorialisé de l'Etat a pu apparaître comme un objectif réaliste. La revendication territoriale de ces populations nomades, en lutte contre l'Etat malien (et aussi algérien et nigérien) depuis l'indépendance, s'est alors exprimée en faveur d'un Etat « national » qui puisse rassembler les populations touareg. Cependant, comme l'a montré l'évolution récente du conflit, le niveau « ethnique » d'affichage et la tentative de mobilisation identitaire autour d'un territoire touareg ne correspondent pas aux véritables paliers d'allégeance qui se situent bien plus au niveau de la tribu et de ses alliances mouvantes qu'au niveau de la « nation », cela sans compter l'épuration ethnique à laquelle il faut procéder pour oublier la population majoritaire et dense du fleuve Niger ! La référence à l'espace borné des ressources s'inscrit alors évidemment en contradiction avec l'espace ouvert des circulations qui enchaîne les lieux de convergence en convergence éphémères.

L'exemple sahélo-saharien sur lequel reposent les fondements de cette approche a certes ses particularités. Du fait des incertitudes climatiques, politiques et économiques qui pèsent sur l'action humaine, les dynamiques de mobilité y sont particulièrement développées depuis des siècles pour aboutir à une véritable mêlée ethnique difficilement cartographiable sinon par réduction. De la même façon, le coût du franchissement de la distance conduit sans doute à ce

que la définition du lieu comme étape du croisement y apparaisse de manière évidente. Le conflit du nord du Mali reflète alors, avec une acuité particulière, l'utilité de contrôler la distance entre les lieux comme y sont parvenues les islamistes, plutôt que de vouloir maîtriser les territoires entiers, comme le souhaitaient les indépendantistes touareg. C'est un retour aux sources très réalistes par lequel les savoirs nomades ont été réactivés jusqu'à ce moment limite où les islamistes eux-mêmes se fixent.

Hors le drame sahélo-saharien, c'est tout l'espace mondial soumis à la mobilité et à la saillance des lieux qui doit être revu. Les acteurs qui s'y meuvent utilisent sans le savoir des espaces de représentation non concordants et peinent à se rencontrer. La crise est partout dit-on, la fin des territoires et même de l'Etat. Mais il est possible que nos outils aient vieilli au point de ne plus pouvoir servir bien. On le saisit, la géographie doit s'emparer d'un problème occulté pour avoir longtemps privilégié les traces matérielles repérées à la surface de la terre, ou transformé en traces sur la carte ce qui résultait de l'inventaire des activités humaines, y compris en termes culturels, sociaux et politiques. Il s'agit de l'occultation de la mobilité, qui est soit rapportée comme errance des origines, soit retrouvée en fin de parcours de civilisation par la technique qui permet de dépasser la distance. Or la mobilité est au départ de l'espace que l'on appelle géographique tout au long de l'histoire humaine de la terre.

La mutation paradigmatique qui place le mouvement au fondement de l'espace des représentations aboutit à une proposition qu'il reste à travailler. Il ne faudrait surtout pas confiner la réflexion à une évolution du nomadisme. Si le nomadisme a été le point de départ d'une expérience théorique, l'espace géographique est produit par le mouvement autrement que par métaphore. Ce nomadisme branché que présentait Michel Maffesoli (1997) pourrait même brouiller l'universalité de la mobilité et son rapport à la territorialité qui, comme nous le montrions ailleurs (Retaillé, 1998), passe par la différenciation sociale et par des hiérarchies très affirmées qui se constituent à l'intérieur des réseaux sociaux. Il semble dès lors que la réflexion sur l'espace mobile et sa figuration ne puisse faire l'économie d'une véritable spatialisation des réseaux sociaux qui soit en mesure de représenter la centralité et l'intermédiarité changeantes des acteurs tout autant que leur spatialité.

6. Bibliographie

ARBOS P. (1922). *La vie pastorale dans les Alpes françaises. Etude de géographie humaine*. Paris : Armand Colin.

ARCHIVES NATIONALES (1987). *Espace français, vision et aménagement, XVIe- XIXe siècle.* Paris : Archives nationales.

BEN ARROUS M. (2012). *Géographies de l'Ailleurs, Imaginaire et production de l'espace.* Rouen : Université de Rouen, thèse de doctorat en géographie.

BERNUS E. (1993). *Touaregs nigériens: unité culturelle et diversité régionale d'un peuple pasteur*. Paris : L'Harmattan.

BERTIN J. (1967). *Sémiologie graphique. Les diagrammes, les réseaux et les cartes*. Paris : Mouton, Gauthier-Villars.

BESSE J.-M. (1995). « L'espace de l'âge classique, entre relativité et représentation ». *L'Espace géographique*, n°4, p. 289–301.

BOUTRAIS J. (1994), « Pour une nouvelle cartographe des Peuls », *Cahiers d'Etudes africaines*, 133-135, p. 137-146.

BOYER F. (2005). *Être migrant et Touareg de Bankilaré (Niger) à Abidjan (Côte d'Ivoire) : des parcours fixes, une spatialité nomade*. Poitiers : Université de Poitiers, thèse de doctorat de géographie, 579 p.

BRACHET J. (2011). « L'espace feuilleté et segmenté d'une oasis saharienne: rencontre et évitement à Dirkou (Niger) ». *M@ppemonde*, n° 103, vol. 3, http://mappemonde.mgm.fr/num31/articles/art11302.html

BRUNET R. (1980). « La composition des modèles dans l'analyse spatiale ». *L'Espace* géographique, n° 4, p. 253–265.

BRUNET R. (1986). « La carte-modèle et les chorèmes ». *Mappemonde*, n° 4, p. 2–6.

BRUNET R. (1990). « A quoi sert la chorématique ? ». In ANDRE Y. et al. (dirs) *Modèles graphiques et représentations spatiales*. Paris : Anthropos, Economica, p. 27–39.

BRUNHES J., GIRARDIN P. (1906). « Les groupes d'habitation du Val d'Anniviers comme type d'établissement humain ». *Annales de Géographie*, n° 15, p. 329–352.

CHOPLIN A., PLIEZ O. (2011). « De la difficulté de cartographier l'espace saharo-sahélien ». *M@ppemonde*, n° 103, http://mappemonde.mgm.fr/num31/intro/intro2.html.

EVANS-PRITCHARD E.E. (1937). *The Nuer*. Oxford : Clarendon Press.

GALLAIS J. (1976). « Contribution à la connaissance de la perception spatiale chez les pasteurs du Sahel ». *L'Espace Géographique*, n° 1, p. 33–38.

GALLAIS J. (1984). *Hommes du Sahel*. Paris : Flammarion.

GETIS A., BOOTS B. (1978). *Models of spatial process. An approach to the study of points, lines and areal patterns*. Cambridge : Cambridge University Press.

GOTTMANN J. (1952). *La politique des Etats et leur géographie*. Paris : Armand Colin.

GRATALOUP C. (1996). *Lieux de l'histoire : essai de géohistoire systématique*. Paris : La Documentation française.

HÄGERSTRAND T. (1967). *Innovation diffusion as a spatial process*. Chicago : University of Chicago Press.

HÄGERSTRAND T. (1970). « What about people in regional science ? ». *Papers of the Regional Science Association*, n° 24, p. 1–12.

HAGGETT P. (1965). *Locational analysis in human geography*. Londres : Edward Arnold.

KADDOURI L. (2008). « Réflexion sur la sémiologie graphique animée des flux ». *M@ppemonde* n° 89, http://mappemonde.mgm.fr/num17/articles/art08104.html.

KLIPPEL A. (2009). « A chorematic approach to characterizing movement patterns ». In GOTTFRIED B. et al. (dirs) *Studying moving objects in a three-dimensional world*. Actes du séminaire « Behaviour Monitoring and Interpretation ». Gant, 3 novembre 2009, p. 2–14.

LEFEBVRE H. (1974). *La production de l'espace*. Paris : Anthropos.

LEE J.Y., KWAN M.-P. (2011). « Visualisation of socio-spatial isolation based on human activitiy patterns and social networks in space-time ». *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, n° 4, vol. 102, pp. 468–485.

LÉVY L., PONCET P., TRICOIRE E. (2004). *La carte, enjeu contemporain*. Paris : La Documentation photographique, n° 8036.

MAFFESOLI M. (1997). *Du nomadisme. Vagabondages initiatiques*. Paris : Poche.

MILLER H.J. (1991). « Modeling accessibility using space-time prism concepts within geographical information systems ». *International Journal of Geographical Information Systems*, n° 5, p. 287–301.

MILLER H.J., BRIDWELL S.A. (2009). « A field-based theory for time geography ». *Annals of the Association of American Geographers*, n° 99, p. 49–75.

MNLA (2012). « Projet politique », Mouvement National de Libération de L'Azawad, www.mnlamov.net, consulté le 20 juillet 2012.

NYSTUEN J.D. (1963). « Identification of some fundamental spatial concepts ». *Michigan Academy of Science, Arts, and Letters*, n° 48, p. 373–384.

PÉGUY C.-P. (1996). *L'horizontal et le vertical*. Montpellier : Reclus.

RETAILLÉ D. (1989). « Le destin du pastoralisme nomade en Afrique ». *L'Information géographique*, n° 3, p. 103–115.

RETAILLÉ D. (1997). *Le monde du géographe*. Paris : Presses de Sciences Po.

RETAILLÉ D. (1998). « Concepts du nomadisme et nomadisation des concepts ». In KNAFOU R. (dir.) *La planète « nomade ». Les mobilités géographiques d'aujourd'hui.* Paris : Belin, p. 37–58.

RETAILLÉ D. (2005). « L'espace mobile ». In ANTHEAUME B., GIRAUT F (dirs) *Le territoire est mort. Vive les territoires !* Paris : IRD, p. 175–202.

RETAILLÉ D. (2009). « Malaise dans la géographie, l'espace est mobile ». In VANIER M. (dir.) *Territoires, territorialité, territorialisation*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, p. 97–114.

RETAILLÉ D. (2012). *Les lieux de la mondialisation*. Paris : Le Cavalier Bleu.

RETAILLÉ D., WALTHER O. (2011a). « Spaces of uncertainty: A model of mobile space in the Sahel ». *Singapore Journal of Tropical Geography*, vol. 1, n° 32, p. 85–101.

RETAILLÉ D., WALTHER O. (2011b). « Guerre et terrorisme au Sahara-Sahel: la reconversion des savoirs nomades ». *L'Information géographique*, vol. 3, n° 76, p. 51–68.

RETAILLÉ D., WALTHER O. (2012). « New ways of conceptualizing space and mobility: Lessons from the Sahel to the globalized world ». Luxembourg: *CEPS/INSTEAD Working Papers*, n° 24.

ROGNON P. (1963). « Problèmes des Touaregs du Hoggar ». In BATAILLON C. et al. (dirs) *Nomades et nomadisme au Sahara*. Paris : Unesco, p. 59–66.

SMITH S. (2005), *Atlas de l'Afrique,* Paris, Autrement.

THÉRY H. (1985). *Le Brésil*. Paris : Masson.

WALTHER O., CHRISTOPOULOS D. (2012). « A social network analysis of Islamic terrorism and the Malian rebellion ». Luxembourg : *CEPS/INSTEAD Working Papers*.