
Utilisation des représentations spatiales en Gestion Intégrée des Zones Côtières

Lucille Ritschard¹, Françoise Gourmelon¹, Frédérique Chlous²

1. LETG Brest- Géomer (UMR 6554 CNRS), Université de Bretagne Occidentale, Institut Universitaire Européen de la Mer, Technopôle Brest-Iroise – Rue Dumont D'Urville, 29280 Plouzané

lucille.ritschard@univ-brest.fr; francoise.gourmelon@univ-brest.fr

2.Patrimoines Locaux et Gouvernance (PALOC, UMR 208), Sorbonne Universités, Muséum National d'Histoire Naturelle, IRD, 57 rue Cuvier - Case Postale 26, 75231 Paris cedex 05

francoise.gourmelon@univ-brest.fr

RESUME. Cet article vise à interroger les usages des représentations spatiales dans les projets de Gestion Intégrée des Zones Côtières afin de comprendre comment elles participent à leur organisation et à leur mise en œuvre. Une méthodologie qualitative a été élaborée pour observer les représentations spatiales en situation d'usage et pour comprendre les pratiques des acteurs impliqués dans la démarche. Les résultats révèlent que les représentations spatiales sont avant tout destinées à construire et à stabiliser le jeu d'acteurs.

Abstract. This article aims to study how mapping contributes to organize and implement Integrated Coastal Zone Management projects. In order to observe the use of spatial representations and better understand the stakeholder's mapping practices a qualitative methodology is used. The results show that mapping was mostly used to structure and stabilize the actor's network.

MOTS-CLES : représentations spatiales, GIZC, sociologie de la traduction, cartographie critique

KEYWORD: spatial representation, mapping, ICZM, actor network theory, critical cartography

1. Introduction : le renouvellement des représentations spatiales

En trente ans, les Technologies de l'Information Géographiques (TIG)¹ ont connu des évolutions importantes (Dodge *et al.*, 2011 ; Crampton, 2010) dont l'avènement des Systèmes d'Information Géographique (SIG) dans les années 1990, suivi dix ans plus tard par la démocratisation d'Internet et du Géoweb². En conséquence, les représentations spatiales, considérées comme des supports permettant de matérialiser certains objets du territoire pour en faciliter la connaissance et la communication, ont été impactées tant dans leurs contenus que dans leurs formes. Par exemple la 2D, qui jusqu'alors était la norme (Walser *et al.*, 2011) n'est plus aussi prépondérante. Les images et les représentations 3D sont plus courantes et offrent un mimétisme plus important avec la réalité (Geller, 2007).

En parallèle, les modes de production et d'analyse des données géographiques se sont également diversifiés (Goodchild, 2007) et la diffusion en ligne de l'information géographique, notamment environnementale, s'impose progressivement *via* des Infrastructures de Données Géographiques³ afin de la rendre accessible au plus grand nombre (EC, 2007). En outre, le Géoweb permet à des non-techniciens de produire leurs propres données et cartes numériques (Mericskay et Roche, 2011).

Ces évolutions confèrent aux représentations spatiales de nombreuses fonctionnalités (analytiques, créatives, cognitives, relationnelles, décisionnelles, opérationnelles selon Maurel, 2012) qui ne sont pas anodines dans un contexte où les projets territoriaux prennent toujours plus appui sur les figures (géo)graphiques et les images (Debarbieux et Lardon, 2003).

Partant de ces constats, l'étude en cours vise à analyser comment les représentations spatiales participent à la mise en œuvre de la Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC). Itérative, adaptative et continue, cette politique publique vise à gérer durablement le littoral (Cicin-Sain et Knecht,

¹ Les TIG regroupent l'ensemble des outils, techniques et méthodes permettant de représenter, de manipuler, d'analyser des données géographiques, de produire et véhiculer des représentations spatiales (cartographie assistée par ordinateur, système d'information géographique, services Web cartographiques, télédétection, GPS) (Mericskay, 2011).

² Le Géoweb désigne les usages collaboratifs qui visent à organiser de l'information sur Internet à travers un géoréférencement direct ou indirect sur la surface terrestre du contenu informationnel généré par les Internautes (Joliveau *et al.*, 2013).

³ Les IDG font référence à des solutions fédérées qui rassemblent, sous forme de réseaux, les informations, les systèmes informatiques, les normes et standards, les accords organisationnels et les ressources humaines nécessaires pour faciliter et coordonner le partage, l'accès et la gestion des informations géographiques (Georis-Creuseveau, 2014).

1998) en s'appuyant notamment sur les représentations spatiales considérées comme des support sensés intervenir à chacune des étapes de sa mise en œuvre (Gourmelon et Robin, 2005).

Dans ce cadre, nous considérons les représentations spatiales comme des constructions sociales ainsi que les ont décrites les cartographes critiques (Crampton et Krygier, 2005). Selon Harley (1989) les cartes sont rhétoriques et les choix qui préfigurent à leur élaboration sont guidés par une intentionnalité sociale (Joliveau *et al.*, 2013). En ce sens « *maps make the world as much as they represent it* » (Crampton, 2010). Les représentations spatiales ne sont donc pas neutres, mais enserrées dans des mécanismes culturels, sociaux, économiques, techniques, etc. qu'il faut prendre en compte pour comprendre comment le monde social les façonne et comment en retour elles agissent sur le monde social (Edney, 1993).

2. La GIZC du Pays de Brest : éléments de contexte

Pour analyser les effets des représentations spatiales dans la mise en œuvre de la GIZC, un cas d'étude exemplaire a été retenu.

Le projet de GIZC du Pays de Brest qui est coordonné par un chargé de mission qui l'organise et le met en œuvre, traite de trois thématiques : la qualité des eaux de baignade, l'organisation de la plaisance et le partage de l'espace littoral. Nous avons étudié le travail réalisé autour de la question du partage de l'espace littoral quia pour objectif de mettre en place des « schémas concertés d'organisation de l'espace littoral » dans trois bassins littoraux afin de coordonner les activités, de gérer et d'anticiper les conflits pour l'espace et/ou la ressource.

Dans ce contexte, des forums, qui constituent une instance de concertation spécifique, ont été mis en place par le chargé de mission. Ils ont pour objectif de faire émerger, grâce aux savoirs d'usages⁴ des acteurs locaux (Chlous-Ducharme, 2010), des problématiques et des actions adaptées à leurs besoins.

Deux forums consécutifs ont été organisés par le chargé de mission de la GIZC du Pays de Brest en février et mars 2013 dans chaque bassin littoral, soit un total de six réunions qui ont rassemblé en moyenne une vingtaine de représentants de différentes catégories d'usagers (Figure 1). Les forums ont permis d'identifier 10 enjeux adossés à 10 actions telles que l'élaboration d'un schéma d'organisation dans une anse (action 1) en réponse à la saturation de l'espace (enjeu 1) ou la mise en place du balisage des parcs

⁴La notion de savoir d'usage se réfère à la connaissance qu'a un individu ou un collectif de son environnement immédiat et quotidien, en s'appuyant sur l'expérience et la proximité (Nez, 2013).

conchylicoles (action 2) pour améliorer la sécurité de la navigation de plaisance (enjeu 2).

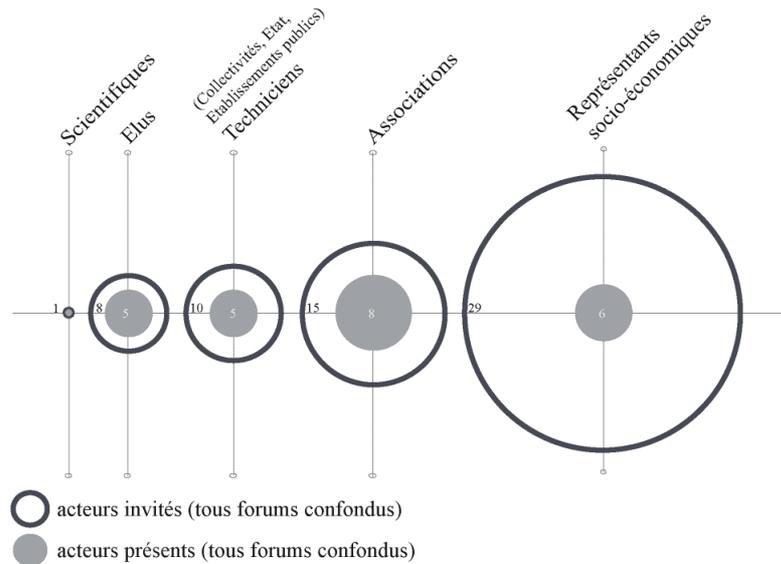


Figure 1: répartition des acteurs dans les forums

En outre le Pays de Brest dispose depuis 1991 d'un SIG communautaire et d'un portail d'information géographique⁵ en ligne depuis 2013 ; l'ensemble constituant *a priori* un contexte propice à l'usage de représentations spatiales dans le projet de GIZC.

3. Méthodologie

3.1 La sociologie de la traduction comme cadre théorique

Afin d'analyser les représentations spatiales comme des constructions sociales, nous prenons appui sur la sociologie de la traduction (Akrich *et al.*, 2006 ; Dodge *et al.*, 2009) qui s'intéresse aux éléments qui participent directement ou indirectement à l'aboutissement d'un projet. Dans cette

⁵<https://geo.pays-de-brest.fr/Pages/default.aspx>

théorie, humains et objets sont étudiés symétriquement, estimant qu'ils participent mutuellement à l'organisation du monde social. Dans notre étude, nous postulons qu'envisager les représentations spatiales au même titre que des humains permettra de rendre compte de leur(s) contribution(s) à la mise en œuvre de la démarche de GIZC.

3.2 Constitution du corpus

Pour mener à bien cette analyse, une méthodologie qualitative a été mise en place, reposant sur un corpus constitué de différents matériaux :

-15 retranscriptions d'observations non participantes de séances de travail (comités de pilotage, groupes de travail, forums, etc.) qui ont été rigoureusement traduites dans une grille d'observation. Nous avons observé les représentations spatiales mobilisées en situation d'usage par les différents acteurs de la GIZC. Leurs mises en circulation, les interactions qu'elles provoquent (confrontation des points de vue, partage de connaissances, négociation...), leurs trajectoires (apparitions, disparitions, modifications de contenus) ont ainsi été relevées ;

- une trentaine de documents produits par le Pays de Brest (représentations spatiales, comptes rendus, diaporamas, photos, lettres d'invitation...) qui ont circulé durant et autour de ces séances de travail. Ils permettent de replacer les représentations spatiales dans leur contexte d'usage, au regard des autres supports utilisés. L'étude de ces documents permet en outre de mettre en évidence la manière dont elles circulent entre les parties prenantes du projet de GIZC ;

-14 entretiens semi-directifs menés avec les représentants des différentes catégories d'acteurs ayant pris part au projet⁶. Leurs usages, leurs connaissances et leurs opinions sur le rôle et l'intérêt des représentations spatiales dans un contexte de GIZC ont été recueillis *a posteriori*, une fois le projet terminé.

3.3 L'analyse qualitative du corpus

Une fois le corpus constitué, le projet de GIZC est déconstruit pour en identifier les différentes étapes et étudier comment y interviennent les représentations spatiales. Ainsi, les circonstances, les objectifs et les modalités d'usages des représentations spatiales sont analysés tout comme les interactions qu'elles provoquent entre les acteurs, facilitant (ou non) le passage d'une étape à l'autre. Selon la sociologie de la traduction, un projet

⁶ Les parties prenantes du projet de GIZC que nous avons rencontrées sont le chargé de mission, un géomaticien, des représentants des services de l'Etat, des mondes socio-économique, associatif et politique.

quelle qu'en soit sa nature, doit franchir quatre étapes incontournables pour aboutir (Callon, 1986) :

- la problématisation durant laquelle un acteur se rend indispensable (porte-parole) en construisant et proposant une question aux autres acteurs qu'il souhaite impliquer dans le processus ;

- la création d'un point de passage obligé est l'objectif à atteindre pour faire aboutir le projet ;

- la mise en place d'un dispositif d'intéressement qui consiste à séduire et attacher au réseau les acteurs jugés indispensables, ainsi qu'à sceller des alliances ;

- l'enrôlement est prescrit par la problématisation. C'est une phase durant laquelle le porte-parole assigne un rôle aux acteurs impliqués et tente de le faire respecter. Inversement, ces derniers essaient d'adapter le cadre qui leur est attribué en fonction de leurs besoins, de leurs intérêts ou de leurs ressources.

3.4 Typologie des représentations spatiales

Pour caractériser les représentations spatiales qui ont été observées en situation d'usage, nous prenons appui sur la typologie proposée par Caron et Roche (2001) et la complétons. Cette typologie rend compte d'une éventuelle homogénéité ou hétérogénéité des représentations spatiales, renseignant par extension sur les compétences géomatiques mobilisées lors de leur élaboration. Elle nous aidera à répondre à l'hypothèse suivante qui postule que les représentations spatiales ne supportent pas toutes les mêmes interactions, et qu'elles participent donc différemment à la mise en œuvre d'un projet de GIZC.

Pour cela, les représentations spatiales sont classées selon leurs contenus en fonction de trois critères distinctifs:

- monothématiques (un seul thème considéré) ou plurithématiques (plusieurs thèmes considérés simultanément). Ce critère permet de déterminer si les représentations ayant circulé dans les projets de GIZC matérialisent des interactions entre objets géographiques, ou si chaque thème est abordé indépendamment ;

- descriptives ou analytiques : les premières présentent des informations géographiques numériques brutes qui n'ont pas subi de traitement alors que les secondes sont issues d'un travail d'analyse spatiale restitué sous forme de synthèse ;

- synchroniques ou diachroniques afin de déterminer si les évolutions spatio-temporelles de la zone côtière sont prises en compte.

Deux critères supplémentaires renseignent les formes des représentations spatiales mobilisées :

- la dimension 2D vs 3D ;
- la nature statique vs dynamique.

Le croisement de ces critères permet de décrire finement une représentation spatiale qui peut être, par exemple, 1) monothématique, descriptive, synchronique, en 2D et statique ou 2) plurithématique, analytique, dynamique et en 3D. Dans le premier cas, les compétences géomatiques requises pour l'élaborer sont faibles, dans le second le travail d'analyse spatiale est central, nécessitant des compétences géomatiques conséquentes.

4. Résultats : les représentations spatiales dans le projet « partage de l'espace littoral » du Pays de Brest

4.1. Le corpus de représentations spatiales analysé

En s'appuyant sur la typologie présentée précédemment, il est possible de caractériser les 48 représentations spatiales qui ont été observées en situation d'usage (Tableau 1). Ce corpus est constitué de cartes contenues dans deux atlas (diffusés *via* un diaporama lors des forums), d'une animation et de 3 cartes imprimées sur un support de 120*160cm. Toutes les informations géographiques qui composent ce corpus sont issues d'un SIG.

Tableau 1: classement des représentations spatiales observées

	Nombre de RS	%
Monothématique	24	50%
Plurithématique	24	50%
Descriptive	43	90%
Analytique	5	10%
Diachronique	1	2%
Synchronique	47	98%
2D	48	100%
3D	0	0%
Statique	47	98%
Dynamique	1	2%

Ce classement permet de constater que les représentations spatiales mobilisées dans le cadre des forums de la GIZC du Pays de Brest sont tant monothématiques que plurithématiques. Cependant, seules 10% d'entre elles sont analytiques. Nombre de représentations plurithématiques sont constituées d'une superposition de couches d'informations géographiques

(métiers principalement⁷) mais ne sont pas le résultat d'un travail d'analyse spatiale. Par exemple, pour matérialiser les interactions spatiales entre la conchyliculture et le nautisme, une carte superpose deux types de données : le cadastre conchylicole et les zones de navigation des écoles de voile.

La forme des représentations spatiales de ce corpus est homogène puisque seules des cartes statiques en 2D le composent. Par ailleurs, les représentations spatiales ne contribuent pas aux réflexions sur les dynamiques passées ou futures puisqu'une seule représentation diachronique est recensée.

Les quelques cartes plurithématiques et analytiques mobilisées visent à représenter des interactions entre activités. Par exemple, pour matérialiser des interactions entre agriculture et conchyliculture, une zone tampon autour du cadastre conchylicole a été utilisée pour identifier les parcelles agricoles ayant une influence potentielle sur la qualité des eaux. Enfin, la seule représentation plurithématique, analytique, synchronique, dynamique et en 2D modélise le déroulement spatio-temporel de différentes activités maritimes à un pas de temps quotidien (Le Guyader, 2012). Il faut noter que c'est la seule à avoir été produite dans le cadre d'un travail de recherche indépendant du projet de GIZC.

De cette rapide description, nous retenons que les représentations spatiales ayant circulé dans le projet de GIZC du Pays de Brest sont homogènes et relativement sommaires ; les opportunités offertes par le renouvellement des TIG étant faiblement exploitées.

4.2 Les représentations spatiales comme dispositif d'intéressement et comme support d'engagement

Notre entrée sur le terrain coïncide avec la mise en place des forums. Le projet est alors en phase de construction d'un diagnostic territorial qui selon Lardon *et al.* (2005), doit permettre de caractériser les potentialités du territoire, de mobiliser les acteurs et de produire une image de référence sur laquelle s'appuyer pour élaborer les décisions à venir. D'après nos observations, les représentations spatiales ont avant tout permis d'intéresser et d'engager les acteurs afin de les associer durablement au projet de partage de l'espace littoral coordonné par le Pays de Brest.

Grâce aux forums, le chargé de mission souhaite que les acteurs locaux issus de la société civile organisée, l'aident à définir les enjeux caractéristiques des trois bassins littoraux. Leur présence et leur participation sont donc primordiales. Si le chargé de mission ne parvient pas à mettre en

⁷ Informations de base relatives à un métier ou à une thématique (littoral, urbanisme, environnement...)

œuvre cette concertation, les projets de schémas des trois bassins littoraux risquent d'échouer. Il doit donc les convaincre que leur présence est essentielle pour définir des actions futures qui répondront à leurs besoins.

Un dispositif participatif est alors déployé durant les forums. La première session de forums présente la démarche de GIZC, puis un travail participatif de recension des enjeux à l'aide d'un Méta-plan⁸ est réalisé. Dans un dernier temps, un chercheur invité présente une modélisation de la distribution spatio-temporelle de différentes activités de la rade de Brest. La seconde session est construite autour d'un diagnostic réalisé par des étudiants pour le compte du Pays de Brest. Le diaporama d'un atlas⁹ présente : 1) les périmètres d'utilisation de l'espace selon les activités (cadastre conchylicole, zones de navigation des écoles de voiles ou de pêche à pied...); 2) les périmètres de gestion inclus dans les trois bassins littoraux (Natura 2000, SAGE...); 3) des cartes de zonages à dire d'acteurs qui spatialisent des interactions négatives ou des conflits entre activités. En dernier lieu, une carte au 1/7500^{ème}, produite par le chargé de mission pour l'occasion, est affichée aux murs de la salle de réunion sur un support de 120*160 cm. Elle résulte de la superposition d'une soixantaine de couches d'informations géographiques issues du SIG du Pays de Brest¹⁰.

4.2.1 *Les représentations spatiales pour sceller une alliance entre le chargé de mission et les acteurs locaux*

L'atlas et la carte au 1/7500^{ème} sont utilisés par le chargé de mission comme outils de médiation pour engager et organiser la participation des acteurs locaux, dans le cadre des forums. Certaines cartes de l'atlas matérialisent les zones d'interactions négatives et de conflits relatives en entretiens : des couches de zonages d'activités sont superposées sur lesquelles un cercle rouge est apposé afin de mettre en évidence la concurrence pour l'espace ressentie par les acteurs. Ainsi, leurs préoccupations sont rendues concrètes par leur intégration sur un support cartographique. Elles ne sont plus seulement vécues, mais sont désormais visibles grâce à leur inscription dans un document officiel¹¹. Alors que la démarche vient d'être amorcée, nous supposons que le fait de traduire les

⁸Le Méta-plan est une technique de collecte d'idées qui permet ensuite de les classer selon deux axes (importance de l'enjeu et capacité d'évolution).

⁹Deux atlas d'une vingtaine de cartes ont été produits. L'un d'entre eux a été utilisé à l'identique dans deux forums dont les bassins littoraux sont géographiquement proches.

¹⁰Couches d'urbanisme réglementaire (PLU, cadastre conchylicole, etc.) et situation d'activités (campings, centres nautiques, cales de mise à l'eau...)

¹¹Les atlas produits ont été mis en ligne sur le site du Pays de Brest <http://www.pays-de-brest.fr/transition-ecologique/gestion-du-littoral/172-les-publications>

propos des acteurs sur des cartes consultables sur Internet contribue à leur démontrer que leurs avis sont pris en compte. Dans ce cadre, les représentations spatiales semblent symboliser l'importance de la concertation qui n'est ni un prétexte, ni une obligation légale, mais la clé de voûte du projet.

Par ailleurs, la carte au 1/7500^{ème} a aussi joué un rôle important pour aider le chargé de mission à sceller une alliance avec les acteurs locaux invités. Dans un des trois bassins littoraux, les conchyliculteurs qui sont confrontés à plusieurs difficultés (manque d'espace à terre, réglementation contraignante, détérioration de la qualité des eaux) profitent des forums pour faire part de leur mécontentement, parfois de manière virulente. En fin de réunion, le chargé de mission s'appuie sur la carte affichée au mur pour tenter de les associer durablement au projet de GIZC. Alors que certains menacent de ne plus revenir, il leur demande de localiser sur la carte les espaces à enjeu et de les lui décrire. Refusant de se plier à l'exercice graphique, ils s'appuient cependant sur la carte pour expliciter les difficultés auxquelles ils sont confrontés (cale de débarquement située trop loin des concessions, agriculture littorale proche du rivage...) et leurs relations avec les autres usagers. Le chargé de mission retranscrit alors ces remarques sur la carte. Dans ce cas, l'utilisation de ce support a participé, au moins partiellement, à rétablir une certaine confiance avec les conchyliculteurs en servant de support de médiation.

Si ces deux exemples ne permettent pas de tirer des conclusions, ils indiquent néanmoins la manière dont les représentations spatiales peuvent être mobilisées pour intéresser les acteurs. Transposer leurs paroles sur des supports cartographiques permet de leur démontrer que leurs remarques sont légitimes et qu'elles sont prises en compte, leur signifiant par extension que leur participation n'est pas vaine. Dans ce cadre, les représentations spatiales ne sont donc pas uniquement des supports utilisés pour transmettre des connaissances, mais sont performatives, incarnant, dans une certaine mesure, la concertation.

4.2.2 Les représentations spatiales comme support à la définition du rôle de chacun

Les cartes ayant circulé dans les forums ont aussi participé à la définition du rôle de chacun au sein du projet. En effet, transposer des savoirs d'usages recueillis lors d'entretiens individuels sur des cartes, présentées ultérieurement en réunion, n'est pas anodin car ces supports sont par définition des outils d'experts (Lussault, 2003). Elles pourraient donc être un témoin du rôle assigné aux participants considérés comme les mieux placés pour parler de leurs territoires et participer à la définition d'actions de gestion. A titre d'exemple, le chargé de mission précise à plusieurs reprises que le Pays de Brest projette de diffuser sur Internet les données produites dans le cadre de la GIZC et que les acteurs locaux seront invités à les

enrichir ou à les corriger. N'est-ce pas une façon de les considérer comme des experts au même titre qu'un technicien ?

En outre, les représentations spatiales sont aussi utilisées par les acteurs pour négocier leur place dans le processus. Par exemple, lorsque l'atlas est présenté, quelques participants prennent appui sur certaines cartes, pour faire part de leurs revendications et se positionner dans le processus. Une carte représentant le cadastre conchylicole est ainsi utilisée pour argumenter que le levier le plus adéquat pour accompagner le développement de la conchyliculture consisterait à rédiger un volet mer pour le Schéma de Cohérence Territoriale. De la même manière, lorsque le chercheur présente une animation du déroulement spatio-temporel des activités en rade de Brest, plusieurs acteurs demandent à ce qu'un travail similaire soit réalisé à l'échelle des bassins littoraux afin d'en comprendre finement le fonctionnement. Pour d'autres, l'intérêt de ce type de support est limité. Un travail de communication sur la réglementation en mer leur paraît suffisant pour réguler les interactions entre activités. En s'appuyant sur les représentations spatiales, les acteurs exposent à l'ensemble du groupe leurs préoccupations et leurs besoins, tout en précisant quelles sont leurs attentes vis-à-vis de la démarche. De cette manière, nous pensons qu'ils négocient leur place dans le processus et le projet à venir.

D'après ces quelques exemples, l'utilisation des représentations spatiales comme support d'enrôlement ne semble pas négligeable, permettant aux acteurs d'être reconnus et de se positionner dans la démarche. Mais comme le rappelle une majorité d'acteurs lors des entretiens individuels: « *on n'avait pas besoin de cartes pour savoir ça* », tout en étant plusieurs à ajouter : « *il faut bien avoir un support au départ. C'est vrai qu'en arrivant avec une feuille vide et un stylo ça ne marche pas non plus* » ou « *Je pense que pour tout le monde ça allait de soi. On imaginait mal avoir toutes ces réunions sans que les cartes apparaissent.*»¹² Les observations non participantes éclairent ces propos. En effet, ce ne serait pas tant le fait d'apporter de nouvelles connaissances, que de négocier celles qui sont connues et partagées, qui rendrait l'utilisation des représentations spatiales intéressante, permettant alors d'articuler le jeu d'acteurs et par extension d'organiser le projet.

5. Discussion et conclusion

Bien qu'il soit difficile de tirer des conclusions à ce stade de nos recherches ne mobilisant qu'un cas d'étude, il semblerait que les représentations spatiales, en tant que constructions sociales, aient permis au

¹²Extraits d'entretiens avec un président d'association de plaisanciers, un conchyliculteur et un élu

Pays de Brest de symboliser et d'incarner la concertation en traduisant sur des supports experts des dires d'acteurs profanes. En retour, les acteurs ont utilisé les cartes pour faire part de leurs attentes vis-à-vis du projet. Elles auraient donc joué en faveur des élus et du chargé de mission en leur permettant d'intéresser et d' enrôler les acteurs locaux, tout en faisant émerger des enjeux qui appellent une réponse politique.

Cependant, ce constat mérite d'être pondéré. Lasseube représentation spatiale complexe (la modélisation spatio-temporelle des activités maritimes réalisée par un chercheur extérieur au processus de GIZC) à avoir été présentée dans ces forums a suscité une certaine méfiance de la part du chargé de mission. En entretien, il la décrit comme étant déconnectée des préoccupations « *pragmatiques* » des acteurs locaux. D'après lui, sa complexité risquerait d'introduire implicitement une distance sociale et/ou technique qui pourrait provoquer un délitement du réseau en pleine phase d' enrôlement. On est donc face à une double posture. Par l'usage de cartes que l'on commente, complète et construit autour des savoirs d'usages, il est proposé aux parties prenantes de les reconnaître comme des experts de leurs territoires permettant donc de les intéresser et de les enrôler dans le projet de GIZC. Cependant les supports plus complexes sont redoutés, perçus par le chargé de mission comme étant en contradiction avec les attentes des acteurs locaux. Ils pourraient donc jouer en sa défaveur en freinant le processus d' enrôlement alors à l'œuvre.

Par ailleurs, nous avons pu observer qu'il a été nécessaire au Pays de Brest de réaliser ses propres cartes, alors que certaines d'entre elles avaient été élaborées antérieurement par le représentant d'une autre scène de gestion pourtant partie prenante du projet de GIZC.

La crainte exprimée au sujet de la modélisation, ainsi que la non-utilisation de cartes disponibles reflètent, dans une certaine mesure, les intentions du chargé de mission vis-à-vis de la démarche qu'il porte. Par le (non) usage de certaines représentations spatiales, il s'approprie la démarche et semble mettre à distance les acteurs dont il souhaite se démarquer.

L'étude des représentations spatiales dans ce cadre a donc renseigné la contribution de ces supports aux étapes d'intéressement et d' enrôlement tout en explicitant l'intentionnalité sociale qu'ils véhiculent intrinsèquement. D'autres études viendront enrichir nos réflexions et permettront d'analyser le rôle des représentations spatiales durant des phases décisionnelles de la GIZC.

Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier le chargé de mission GIZC du Pays de Brest, ainsi que l'ensemble des personnes qui ont accepté de nous rencontrer dans le cadre des entretiens.

Copyright © by the paper's authors. Copying permitted for private and academic purposes. Proceedings of the Spatial Analysis and GEomatics conference, SAGEO 2015.

Bibliographie

- Akrich M., Callon M., Latour B. (2006) *Sociologie de La Traduction : Textes Fondateurs*. Presses de l'Ecole des Mines.
- Callon M. (1986) Eléments pour une sociologie de la traduction : la domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc. *L'Année sociologique*, Vol. 36, n°3, p. 169–208.
- Caron C., Roche S. (2001) Vers une typologie des représentations spatiales. *L'Espace géographique*, Vol. 1, n°30, p. 1–12.
- Chlous-Ducharme F. (2010) *Dispositifs Participatifs et Engagement Des Acteurs. Les Territoires À L'épreuve de La Gestion Environnementale*. HDR- Université de Bretagne Occidentale.
- Cicin-Sain B., Knecht R. (1998) *Integrated Coastal and Ocean Management : Concepts and Practices*. Island Press.
- Crampton J.W. (2010) *Mapping : A Critical Introduction to Cartography and GIS*. John Wiley and Sons.
- Crampton J.W., Krygier J. (2005) An introduction to critical cartography. *ACME*, Vol. 4, n°1, p. 11–33.
- Debarbieux B., Lardon S. (2003) *Les Figures Du Projet Territorial*. l'Aube / Datar.
- Dodge M., Kitchin R., Perkins C. (2011) *The Map Reader : Theories of Mapping Practice and Cartographic Representation*. Wiley.
- Dodge M., Perkins C., Kitchin R. (2009) Mapping modes, methods and moments: a manifesto for map studies. *Rethinking Maps*. Routledge, p. 311–341.
- EC. (2007) *Directive 2007/EC of European Parliament and of the Council of 14 March 2007 Establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE)*.
- Edney M.H. (1993) Cartography without 'progress' : reinterpreting the nature and historical development of mapmaking. *Cartographica*, Vol. 30, n°2/3, p. 54–68.
- Geller T. (2007) Imaging the World: The State of Online Mapping. *Computer Graphics and Applications, IEEE*, Vol. 27, n°2, p. 8–13.
- Georis-Creuseveau J. (2014) *Les Infrastructures de Données Géographiques (IDG) : Développement D'une Méthodologie Pour L'étude Des Usages. Le Cas Des Acteurs Côtiers et de La GIZC En France*. Thèse en géographie - Université de Bretagne Occidentale.
- Goodchild M.F. (2007) Citizens as sensors : the world of volunteered geography. *GeoJournal*, Vol. 69, p. 211–221.
- Gourmelon F., Robin M. (2005) *SIG et Littoral*. Hermès science.

- Le Guyader D. (2012) *Modélisation Des Activités Humaines En Mer Côtière*. Thèse en géographie - Université de Bretagne Occidentale.
- Harley J.B. (1989) Deconstructing the map. *Cartographica: The international journal for geographic information and geovisualization*, Vol. 26, n°2, p. 1–20.
- Joliveau T., Noucher M., Roche S. (2013) La cartographie 2.0, vers une approche critique d'un nouveau régime cartographique. *L'Information géographique*, Vol. 77, n°4, p. 29–46.
- Lardon S., Piveteau V., Lelli L. (2005) Le diagnostic des territoires. *Géocarrefour*, Vol. 80, n°2, p. 71–74.
- Lussault M. (2003) L'espace avec les images. *Les figures du projet territorial*. L'Aube / Datar, p. 39–60.
- Maurel P. (2012) *Signes, Données et Représentations Spatiales: Des Éléments de Sens Dans L'élaboration D'un Projet de Territoire Intercommunal. Application Au Territoire de Thau*. Thèse en sciences de l'information et de la communication - Université du Sud Toulon Var.
- Mericskay B. (2011) Les Sig et la cartographie à l'ère du géoweb. *L'Espace géographique*, Vol. 40, n°2, p. 142–153.
- Mericskay B., Roche S. (2011) Cartographie 2.0 : le grand public, producteur de contenus et de savoirs géographiques avec le web 2.0. *Cybergeo: European Journal of Geography*, Vol. article 55, <http://cybergeo.revues.org/24710>.
- Nez H. (2013) Savoir d'usage, <http://www.dicopart.fr/fr/dico/savoir-dusage>.
- Walser O., Thévoz L., Joerin F., Schuler M., Joost S., Debarbieux B., Dao H. (2011) *Les SIG Au Service Du Développement Territorial*. Presses polytechniques et universitaires romandes.