

## Actes de la journée INSPIRE 2008 du CNIG « INSPIRE : où passera le chemin de l'administration électronique géographique ? »

### INTRODUCTION

M. Michel BARBIER, président du Conseil National de l'Information Géographique, prend la parole afin de se présenter et de situer les objectifs de cette journée par rapport à l'ensemble des travaux du Conseil concernant INSPIRE. Il rappelle que le CNIG a pour mission, ainsi que le précise le décret de création du CNIG, de promouvoir le développement de l'information géographique en tenant compte des besoins exprimés par les utilisateurs publics ou privés. C'est un lieu d'échange et de concertation. En février 2007, une journée consacrée à INSPIRE a déjà été organisée en partenariat avec le Ministère de l'Ecologie. La directive n'était pas encore adoptée. Elle est entrée en vigueur en mai 2007. Un groupe de liaison a été mis en place au sein du CNIG pour suivre et analyser cette directive et notamment les questions qu'elle soulève. Les travaux de ce groupe sont consultables sur le site Internet du CNIG.

Le MEEDDAT vient d'élaborer un avant-projet de loi de transposition de cette directive qu'il a transmis fin octobre au CNIG pour qu'il émette un avis à la prochaine réunion plénière programmée le 16 décembre. Les collectivités territoriales ont été consultées afin de tenir compte de leurs avis au moment de la préparation de l'avis du CNIG. M. BARBIER souligne que le fait de n'avoir à se prononcer que sur l'avant-projet de loi peut provoquer deux types de réactions : un regret de ne pas pouvoir examiner en même temps les textes réglementaires, ou la satisfaction de pouvoir s'exprimer en amont, avant que ces textes n'aient été élaborés. Le président du CNIG considère que les consultations en amont ne peuvent que renforcer l'espoir d'une meilleure prise en compte des positions exprimées lors de la rédaction de ces textes réglementaires. Enfin, il ajoute que ces différents textes juridiques sont nécessaires mais non suffisants pour une mise en œuvre d'INSPIRE répondant aux attentes. Il sera nécessaire d'obtenir l'adhésion des nombreux acteurs concernés (des collectivités locales aux services d'Etat) et, pour cela de poursuivre les échanges et la concertation, afin d'éclairer les multiples aspects du processus requis pour la mise en place de cette grande infrastructure. Cette journée ne sera donc pas la dernière.

M. BARBIER laisse la parole à Mme Michèle ROUSSEAU, Adjointe au Commissaire général du Développement durable.

Mme ROUSSEAU, eu égard aux explications qui seront fournies tout au long de cette journée sur INSPIRE, prévoit-elle, préfère prendre un certain recul vis-à-vis de ce système. Elle explique d'abord que cette infrastructure de norme européenne, dont l'objectif – requérant un travail considérable et l'adhésion de tous les acteurs concernés – est de rendre les données inter-opérables, est à la croisée de la géographie et de l'environnement. Rendre les données inter-opérables, précise-t-elle, nécessite cependant l'existence d'outils informatiques adéquats pour les exploiter. Deux portails INSPIRE, résume Mme ROUSSEAU, sont à un stade de

montage différent : le géoportail, lancé environ il y a deux ans pour diffuser les données par l'interopérabilité, et qui a vocation à être un portail INSPIRE, et le portail de l'information environnementale qui sera lancé au printemps 2009 en application du Grenelle de l'environnement et dans la mouvance de la convention d'AARHUS, stipulant que toutes les autorités publiques doivent mettre leurs informations environnementales, géographiques ou pas, à la disposition de tous. La forme électronique est juste celle doit prévaloir, note-t-elle. Le Grenelle de l'environnement étant une tentative de mettre en mouvement tous les membres de la société, ce qui est fort difficile à faire vu les objets visés (croissance écologique, développement durable), donner à ses membres le maximum d'informations disponibles est fondamental. L'ADEME, le BRGM, l'INERIS et l'AFSSET sont les principaux acteurs qui participeront au printemps 2009, en sus du ministère, au lancement de ce portail de l'environnement géographique et non géographique.

Une fois ces deux portails disponibles, fin 2009 explique Mme ROUSSEAU, il est important que les acteurs institutionnels, les administrations, les collectivités territoriales et leurs établissements publics fassent un effort de participation conséquent dans la description de leurs données respectives, afin que celles-ci puissent être mises sur ces portails. Un énorme besoin d'implication de la sphère publique est donc requis, observe-t-elle, qui dépasse ce qui est prévu par les textes juridiques. La convention d'AARHUS insiste certes sur la nécessité pour les administrations de donner leurs informations, mais ne précise pas, pour autant, que celle-ci doit être électronique : c'est le Grenelle qui le dit. INSPIRE, en revanche, rend obligatoire la mise à disposition des données sous forme électronique. Mme ROUSSEAU insiste sur le fait que la circulation des données est cruciale pour la mobilisation du corps social, et qu'une implication forte des administrations sera nécessaire. Un souci pédagogique doit aussi être à l'ordre du jour (au niveau des services déconcentrés notamment), étant donné le côté technique du vocabulaire en présence. Elle appelle plus particulièrement les informaticiens à être intelligibles dans leurs explications sur le travail de normalisation électronique à faire au niveau administratif. Expliquant enfin qu'elle ne pourra rester plus longtemps dans la journée, Mme ROUSSEAU invite les participants à lui poser des questions dès maintenant.

Mme Caroline CARAVIGNON, du Ministère de l'Intérieur, demande alors si l'Outre-mer est concerné par toutes ces réformes. Mme ROUSSEAU s'empresse d'affirmer que l'Outre-mer est bien prévu dans le dispositif d'INSPIRE, notamment en matière maritime, énergétique, en matière de risques naturels et de biodiversité.

M. SETA, du Service géographique de la Marine, pose la question du champ d'INSPIRE. Cette directive, dit-il, est relative aux zones sur lesquelles les Etats-membres de l'Union européenne exercent leurs compétences ; reste à savoir ce qu'il faut entendre par cette expression, notamment sur le plan des espaces maritimes, s'interroge-t-il. INSPIRE ne concerne-t-il pas des zones où, en vertu d'accords bilatéraux, la France exerce ses compétences sur des espaces appartenant à des Etats non-membres de l'UE, continue-t-il. Mme ROUSSEAU remarque que même si, au sens strict, il n'est pas fait mention de ce problème dans INSPIRE, il est quand même possible d'avancer dans cette voie, d'autant plus qu'un problème d'interopérabilité se posera forcément entre INSPIRE et les normes (concernant l'écologie par exemple) de pays non européens. L'homogénéité normative au niveau européen, insiste-t-elle, devra tôt ou tard se combiner pour donner forme à des normes internationales, ce qui suppose que nous ne sommes qu'au début d'un long processus.

## **PRESENTATION D'INSPIRE : SES OBJECTIFS ET SES CIBLES**

M. Antoine BERNARD, de la Mission Information géographique du MEEDDAT, prend alors la parole pour présenter son exposé. Il annonce qu'il va rendre compte du processus qui a mené à adopter INSPIRE. Il présentera ensuite sur les objectifs et les cibles de cette directive européenne, pour enfin montrer ses bénéfices. INSPIRE, commence-t-il, est à replacer dans le contexte de la stratégie de Lisbonne - doter l'UE d'une économie de la connaissance compétitive et dynamique - et a pour objectif d'améliorer la définition et la mise en œuvre des politiques environnementales au sein de l'Europe.

La décision d'adopter la directive INSPIRE provient de la prise en compte du diagnostic suivant : premièrement, des informations géographiques sont nécessaires pour mettre en application la politique communautaire dans le

domaine de l'environnement ; deuxièmement, la disponibilité, la qualité, l'organisation, l'hétérogénéité et l'accessibilité et la mise en commun de ces informations posent des problèmes ; troisièmement, ces problèmes sont communs à un grand nombre de politiques et à tous les niveaux d'autorités publiques. Face à ce diagnostic, la directive propose, pour corriger les problèmes identifiés, d'établir une infrastructure d'information géographique, c'est à dire a) de créer des méta-données, c'est-à-dire des informations sur les données dont nous disposons, et de les rendre disponibles. b) d'harmoniser et de mettre à disposition ces données rendues inter-opérables) de créer un réseau de services permettant d'accéder à ces données et aux services qui utilisent celles-ci d) de partager les données entre autorités publiques d) de désigner, dans chaque Etat membre, un point de contact unique pour la Commission e) et mettre en place une structure de coordination qui associe les fournisseurs et les utilisateurs de données.

M. BERNARD présente alors les données concernées par la directive : celles issues des 34 thèmes d'INSPIRE, qui sont déjà sous forme électronique (la directive n'obligeant donc pas la collecte de nouvelles données) et qui sont détenues par une autorité publique (Etat, collectivités territoriales et leur groupement, établissements publics, personnes physiques ou morales qui exercent une mission de service public dans le domaine de l'environnement), les données des communes n'étant concernées que si un texte juridique prévoit explicitement leur collecte ou leur publication.

M. BERNARD présente dans un deuxième temps les services concernés par INSPIRE. Ces services sont les services de base (recherche, consultation, téléchargement, transformation), mais aussi, plus généralement, tous les services utilisant les données géographiques, qu'ils soient fournis par une autorité publique ou une société privée (météorologie, recherche d'itinéraires de transport intermodal, prévisions de crues...)

Concernant les cibles de la directive, M. BERNARD souligne qu'en tant qu'utilisateur sont concernées toutes les autorités publiques, ainsi que les entreprises et les associations, puisque le réseau de services est à leur disposition. Comme producteurs font partie de la cible toutes les autorités publiques qui ont des données concernées, soit la quasi-totalité d'entre elles (mises à part les petites communes qui n'auraient pas de données numériques), ainsi que les organismes volontaires possédant des données inter-opérables, le service INSPIRE étant ouvert.

M. BERNARD fait enfin mention des bénéfices de cette directive européenne. L'utilisateur aura un accès facilité aux données et aux services, y compris des données d'autres pays européens et des données connectées à INSPIRE par volontariat de leur producteur. Le producteur, lui, verra ses données davantage visibles, puisque le réseau de services sera à la disposition de tous les acteurs. Les gains seront ceux de l'administration électronique : amélioration de la qualité et gain de productivité liés au fait qu'on puisse accéder facilement aux données et les croiser entre elles, puisqu'elles seront inter-opérables, gain de temps et réduction de déplacements pour les entreprises et le grand public, puisque INSPIRE permet la mise en place de procédures d'administration électronique basées sur l'ensemble de ces données. Pour ce qui est du développement économique, qui est un des objets de la directive dans le cadre de la stratégie de Lisbonne, le développement du marché européen des services géographiques va s'étendre grâce à la disponibilité et à la circulation des données inter-opérables Cette extension favorisera la création d'un secteur marchand européen ayant une taille critique suffisante, alors que celui des divers Etats pris isolément serait de taille trop faible.

Un intervenant (M. Emmanuel RAOUL DGALN) demande quel est l'état d'avancement de la transposition en droit français de la directive à l'heure actuelle, et, plus spécifiquement, si la description développée par M. BERNARD était celle d'INSPIRE en droit français ou celle de la directive elle-même. M. BERNARD répond que sa présentation concernait la directive INSPIRE, mais que la transposition sera conforme et n'engendrera pas de modifications substantielles.

Une intervenante de la DDE de la Gironde demande ce qu'il faut entendre par "données sous forme électronique", et si, plus particulièrement, un fichier au format PDF en est un. M. Jean-Jacques SERRANO, du BRGM exprime son sentiment suivant lequel ce type de données (en fichier PDF) ne sont pas inter-opérables, et explique que pour qu'elles le soient, elles doivent passer par des plate-formes qui seront définies par des spécifications de données d'INSPIRE.

Francis MERRIEN, responsable de la Mission Information géographique, demande à ce que l'on prenne bien soin de distinguer les données sous forme électronique, d'une part, de l'interopérabilité, de l'autre. Ainsi, il explique que la condition, pour entrer dans le champ de la directive INSPIRE, est l'existence de données sous forme électronique, l'interopérabilité n'étant pas un critère d'éligibilité. Simplement, à partir du moment où des données électroniques entrent dans ce champ, elles doivent être rendues inter-opérables

Dominique Laurent, de l'Institut Géographique National, explique que cette question s'est posée par rapport au cadastre, puisqu'il peut exister dans certains pays, comme la France, sous forme maillée, que dans ce cas-là, la vectorisation est considérée comme étant une nouvelle donnée, et il n'est donc pas obligatoire de vectoriser les ces données dans le cadre d'INSPIRE.

L'intervenante de la DDE de la Gironde ajoute qu'il faudrait trancher de manière claire la question car les services déconcentrés sont en négociation avec les collectivités pour obtenir la dématérialisation des données.

Marc LEOBET insiste sur le fait qu'il ne faut pas confondre le concept d'interopérabilité avec le concept de vecteur. Il souligne que dans le cadre d'INSPIRE, les échanges de données se font suivant les normes internationales de l'OGC, c'est-à-dire presque toujours en WMS, qui est une image. On ne peut donc, affirme-t-il, dire que l'interopérabilité conduira à transformer tout ce qui se trouve sous forme maillée en vecteur. Une image, de même qu'un outil PDF (du moment qu'il est géo-référencé), pourraient être considérés comme étant inter-opérables, ils peuvent être transmis d'un système informatique à un autre.

Un intervenant rappelle que les DREAL allaient accompagner les territoires dans la mise en œuvre, mais aimerait savoir quelle sera la forme de cet accompagnement, et dans quel calendrier. Mme ROUSSEAU assure que bientôt, au niveau européen, les normes seront fixées, et qu'il faudra alors aider les différentes autorités publiques à transformer leurs données électroniques pour rendre ces données interopérables ; les services déconcentrés du MEEDDAT, ajoute-t-elle, devront alors être capables de faire cette opération, qu'ils soient producteurs ou non des données qu'ils traiteront, et d'aider les associations, comme les collectivités territoriales, à normer ces données. Elle demande alors aux techniciens dont c'est l'affaire d'expliquer quelle charge de travail toutes ces opérations représentent, avec quels moyens et quelles méthodes.

M. Laurent COUDERCY avoue que nous nous trouvons dans une période de test (la Commission a d'ailleurs lancé un test sur l'ANNEXE I), et donc qu'une réponse précise ne peut être apportée.

Mme ROUSSEAU souligne que les projets de services sont en train d'être mis au point.

Un intervenant aimerait alors savoir si dans INSPIRE est estimé le coût des données, et notamment de l'accès vers celles-ci, rappelant que ces données, même peu chères, doivent être achetées par les collectivités, qui, soumises aux règles des marchés publics, y voient une charge budgétaire non négligeable.

M. BERNARD précise que la directive n'impose effectivement pas la gratuité des données électroniques. Il est tout de même stipulé, explique-t-il, que les tarifs ne doivent pas constituer un obstacle réel à leur utilisation.

M. DENIS demande à M. BERNARD ce qu'il entend par consultation gratuite *sauf exception*. Ce dernier lui répond que l'exception dont il est question concerne les données volumineuses et fréquemment mises à jour. Faire payer la consultation, indique-t-il, peut être nécessaire pour assurer l'équilibre économique de la mise à jour des données.

Une intervenante demande s'il est prévu d'encadrer ce système de tarification. M. BERNARD explique que la règle est que seuls le téléchargement et la transformation peuvent être payants, et non la consultation, qui ne l'est que de façon exceptionnelle. Quant au partage des données entre autorité publique, dans les cas où une tarification sera appliquée, elle sera encadrée.

Un intervenant demande quelle est la définition du volume dans l'avant-projet de transposition, notamment par rapport à la question de la tarification de la consultation, qui lui est liée. De plus, il demande si des services de paiements en ligne seront nécessaires pour les collectivités.

M. BERNARD répond qu'il n'est pas aisé de définir ce qu'est un volume important, en précisant que c'est le volume mis à jour qui est pris en compte. Cette appréciation de ce qu'est un volume important dépend des techniques, qui évoluent avec le temps ; une valeur absolue est dès lors difficile à fixer. Pour ce qui est des services de paiements en ligne, la directive dit qu'ils doivent exister pour que les données soient facilement utilisables.

Un intervenant rappelle qu'une réflexion sur la transposition de la directive INSPIRE ne peut pas se faire sans un retour sur la précédente, notamment sur la réutilisation des données émanant du secteur public, et la marchandisation de ces informations dans un cadre non encore construit. C'est le CADA qui sera l'arbitre de ces enjeux.

Un intervenant revient sur la question du prix de la consultation, pour demander si l'on considère bien l'exception sur la consultation de la donnée et non sur le prix des chargements.

M. BERNARD répond que la tarification de la consultation est une tolérance et non une règle. La règle, pour la consultation, c'est la gratuité ; dans certains cas, admet-il, celle-ci peut-être payante si cela est justifié d'un point de vue économique et qu'un certain nombre d'autres critères sont respectés.

Un intervenant prend la parole pour souligner que plus que la quantité, la qualité des données prime, surtout s'il s'agit, par exemple, de photos aériennes. Il met en évidence que dans beaucoup de pays européens la donnée publique est gratuite, ce qui n'est pas le cas en France. Il aimerait savoir si une réflexion sur cette question est menée, en coordination avec les partenaires européens, pour ce qui est du traitement de ces données dans la directive INSPIRE.

Cette dernière, reprend M. BERNARD, ne prend pas position sur le modèle économique de production des données publiques. Les contraintes observées sont la gratuité, dans certains cas, et l'absence de restriction dans l'utilisation. De plus, ajoute-t-il, d'autres pays européens font aussi payer leurs données publiques, ces dernières devant être entretenues, ce qui a un coût. Il n'y a donc pas de spécificité française sur ce plan.

Une intervenante regrette que la question de la convergence du PCI vecteur et de la BD parcellaire ne soit pas abordée, sujet pourtant récurrent et exaspérant bien des gens, souligne-t-elle.

## LE POINT SUR LA TRANSPOSITION

Régine BREHIER, directrice de la recherche et de l'innovation au MEEDDAT, débute alors son exposé. Elle s'attardera, dit-elle, sur trois points : la transposition elle-même, les difficultés rencontrées, et le calendrier.

Pour ce qui est de la transposition elle-même, un parti pris a été adopté, concède-t-elle : les aspects sectoriels seront mis de côté pour que seule la transposition, opération assez complexe en soi, soit étudiée. Le projet de loi est assez aride, juge Mme BREHIER, il porte uniquement sur des dispositions transversales et s'écarte assez peu de la directive INSPIRE. La Direction de la Recherche et de l'innovation, au sein du Commissariat général de Développement durable, est chargée de la transposition, avec l'appui de la direction juridique, comme il se doit. Sont concernées par cette transposition, la création des méta-données, l'harmonisation des données et la création d'un réseau de services qui permettra d'accéder aux données géographiques. De même, la question du partage des données entre autorités publiques fait partie des questions abordées. Les données concernées sont celles qui sont sous forme électronique, et qui sont détenues par les autorités publiques. Cependant, nuance-t-elle, certaines données ne sont pas susceptibles d'être divulguées, comme celles relatives à la bonne marche des relations internationales ou concernant la sécurité intérieure et la défense nationale ou encore celles relatives à des informations commerciales et industrielles sensibles. Bien évidemment, les données personnelles sont protégées. Des redevances sont prévues pour la mise à disposition des données par les autorités

publiques, la gratuité n'est donc pas absolue. Dans l'avant-projet de loi, souligne-t-elle, est posé le principe de la possibilité de facturation, un texte réglementaire en précisera plus tard les modalités.

Parmi les difficultés de la transposition, sont concernées les données relatives aux numéros de voies ou de parcelles, en effet la jurisprudence de CNIL considère que ces informations sont des données à caractère personnel. Il faut donc contourner cette difficulté, mais tout en protégeant le caractère personnel de ces données. Autre difficulté à surmonter, l'impact de la transposition sur les communes et les établissements publics inter-communaux, puisque les petites communes n'ont pas à subir des principes qu'elles ne pourront de toute façon pas mettre en place. Un autre souci réside dans la difficulté de traduire ce qu'est la structure de coordination. Une réflexion est en cours pour établir comment ne pas multiplier les instances, problème d'ordre réglementaire. De plus, les portails en voie de création doivent être des portails INSPIRE, répondant en grande partie à des demandes faites par la directive. Un appui sur l'expertise des opérateurs, pour la mise en place du géoportail notamment, sera nécessaire prévoit Mme BREHIER.

Concernant le calendrier, la date théorique de transposition est le 15 mai 2009, le problème étant de trouver un portage pour ce projet de loi de transposition : à quel projet de loi, en effet, raccrocher le projet INSPIRE, ce dernier étant beaucoup trop technique pour pouvoir être étudié en tant que tel au sein des Assemblées. Des étapes de concertation devront être prévues avec les ministères et les collectivités locales. Aussi, et en parallèle avec ces différentes discussions, le CNIG a été saisi pour qu'il puisse délibérer et qu'un débat ait lieu. Il faudra ensuite, explique Mme BREHIER saisir le Conseil d'Etat, pour avis, avant de transmettre le projet au Parlement. Elle ajoute, que pour ce qui est de la coordination, elle sera le point de contact national, il en existe un dans chaque Etat membre, dont le rôle consiste à faire le lien avec la Commission européenne de Bruxelles sur l'état d'avancement de la transposition de la directive..

Un intervenant demande ce qu'est une commune importante. Mme BREHIER répond qu'à partir de 10 000 habitants, une commune pourrait être considérée comme étant effectivement importante.

Une enquête (n'ayant pas valeur statistique) a été menée sur quelques communes: - de 1000 habitants, - de 5000 et + de 10 000 habitants. Concernant les communes de + 10 000 habitants, ces communes disposent d'un site Internet où est inscrit, par exemple, son Plan Local d'Urbanisme, et d'autres informations numériques de ce genre.

Un intervenant demande si est envisagée une mise en œuvre progressive d'INSPIRE, en commençant d'abord par les grandes communes. Mme BREHIER répond que le point important est de ne pas brusquer les plus petites collectivités par des contraintes excessives, sans pour autant les exonérer de leurs obligations.

Le but est de traiter l'Etat et ses établissements publics, et d'impliquer les collectivités. En pratique, le processus, admet-elle, sera long, avec l'apport d'outils toujours plus fins au fur et à mesure de la mise en œuvre.

Une intervenante se demande comment les choses se passeront pour les plus petites communes regroupées au sein d'une communauté dépassant ce seuil de 10 000 habitants. Mme BREHIER explique que la directive INSPIRE ne définit pas de seuil et que ni les dispositions législatives, ni les dispositions réglementaires ne prévoient de seuil. Mais, lors de la mise en œuvre, ce sont les communes les plus importantes qui seront prises en compte en premier lieu.

La même intervenante se demande s'il est prévu une batterie de textes législatifs obligeant les collectivités à produire des données sous une forme particulière. Mme BREHIER explique que dans ce cas, le point de départ ne sera pas INSPIRE, mais que l'initiative appartiendrait au secteur thématique en question, sinon l'approche serait jugée comme étant trop technocratique. Aucun plan concerté n'est prévu, assure Mme BREHIER, sur ce qu'il faudrait *a priori* mettre en ligne.

Un intervenant s'interroge sur la forme de la transposition, puisque dans l'avant-projet de loi, il est parfois prévu un décret, et parfois aucun texte : cette absence signifie-t-elle que la transposition doit parfois se faire telle quelle, demande-t-il ? Mme BREHIER explique alors qu'une transposition est nécessaire dans les cas où il faut une loi ou un décret ; sinon, si rien n'est prévu, cela sous-tend la conformité du cadre législatif actuel par rapport à la nouvelle directive.

Un dernier intervenant demande si les industriels seront consultés, les concessionnaires réseau notamment. Mme BREHIER lui répond que chaque Ministère consulte lui-même les parties prenantes qui lui semblent pertinentes. Par exemple, le Ministère de l'Intérieur s'occupe de la concertation avec les collectivités locales. La consultation interministérielle n'évoque pas que les discussions entre les différents ministères, puisque le gouvernement se doit de recueillir les avis au travers de ses différentes branches. Les industriels, conclut-elle, pourront être entendus par le Ministère de l'Economie.

## LE POINT DE VUE DES COLLECTIVITES

### Le point de vue de l'Association des Régions de France

Mme Nathalie BERNARD, membre du Conseil régional de Bretagne, prend la parole pour présenter Lydie VINSONNEAU, responsable SIG au Conseil régional, qui fera l'état des lieux des dynamiques des SIG régionales.

Mme VINSONNEAU fait part d'une enquête réalisée dans le courant du mois d'octobre au sein du réseau SIG de l'Association des Régions de France. Elle constate que plusieurs régions sont impliquées dans une dynamique SIG, bien que les situations soient très diverses. Ce phénomène dynamique est assez récent, explique-t-elle, puisqu'il remonte à trois ans pour la plupart d'entre elles. Le problème de la structure porteuse se pose avec acuité, souligne l'intervenante, l'existence d'une telle organisation faisant parfois défaut. En effet, très souvent la dynamique est portée par un réseau informel.

Cependant, la question du portage par le biais de structures *ad hoc* se pose de plus en plus, remarque-t-elle. Ces structures s'organisent sous forme d'associations ou de Groupements d'Intérêt Public. Le pilotage, continue-t-elle, s'opère à travers un partage entre l'Etat et les Collectivités Territoriales, bien que ces dernières soient les plus demandeuses, et donc les plus impliquées. Les cibles sont constituées par la sphère publique dans son ensemble, y compris les associations et les organismes travaillant dans le cadre d'une mission de service public.

Il existe, par ailleurs, souligne l'intervenante, une hétérogénéité de moyens notable entre les différentes régions. Malgré la volonté des régions, beaucoup d'incertitudes planent sur les financements. Les Contrats de Projet Etat – Régions sont un outil souvent utilisé, à côté des ressources apportées par le fonds européen et les membres des structures eux-mêmes. Des actions sont menées autour des thèmes de l'acquisition groupée de référentiels de données, de la mise en forme de plates-formes d'échange de données, et de l'animation de groupes thématiques (comme l'urbanisme). Un appui méthodologique, conclut l'intervenante, peut être apporté aux acteurs du territoire (pour la mise en place d'INSPIRE par exemple).

Mme Nathalie BERNARD indique qu'INSPIRE peut être l'opportunité d'engager l'ensemble des partenaires publics dans cette démarche de partage de l'information géographique, démarche nécessaire, insiste-t-elle, pour la mise en œuvre des politiques publiques du développement du territoire.

INSPIRE est perçue comme étant une chance, reprend Mme BERNARD, car l'application de cette directive permettra d'améliorer la connaissance des territoires, par le biais d'un patrimoine enrichi par toutes les autorités publiques. Ces pratiques de collaboration permettront d'opérer des économies d'échelles et d'établir une certaine cohérence, souligne-t-elle. De plus, la production de données géographiques accroîtra l'efficacité de l'action publique par un recentrage sur les compétences de chacun, l'essentiel étant de rendre plus accessible l'information géographique aux utilisateurs.

INSPIRE est donc une chance, insiste Mme BERNARD, bien que des incertitudes, nuance-t-elle, doivent être levées, notamment sur le coût de fonctionnement du géo-portail, sur la prise en charge des investissements, et

des coûts de fonctionnement pour l'homogénéisation des données. Mme BERNARD, qui s'interroge sur l'accentuation possible du décalage qui existe déjà entre les régions, craint ainsi que la fracture numérique, présente dans maints territoires, ne s'accroisse. Mais des incertitudes demeurent aussi, continue-t-elle, à propos du rôle des communes et des EPCI. En effet, elle regrette que INSPIRE concerne avant tout les régions et les départements. En effet, les communes (et donc les EPCI), bien qu'ils soient les principaux acteurs de l'émergence des SIG en France, ne sont pas directement impliqués par la directive. Or, met en garde Mme BERNARD, si ce niveau local n'est pas considéré, les plates-formes resteront des coquilles vides. Elle souligne également les incertitudes relatives à la prise en compte ou non des référentiels locaux les plus utilisés (comme le PCI Vecteur ou les orthophotographies).

Une incertitude plane encore, rajoute-t-elle, sur le respect du principe de subsidiarité, car il est nécessaire que les rôles et les objectifs de chacun soient bien délimités. Une incertitude subsiste, de plus, sur le respect des droits du producteur d'informations géographiques, la responsabilité du producteur devant s'arrêter au moment où l'utilisateur commence à dénaturer les informations de départ.

Mme BERNARD aborde ensuite une série de questions venant de l'ARF. Elle commence par celle des structures de coordinations régionales, en s'interrogeant sur ses objectifs et ses missions : est-ce l'animation, la sensibilisation, la transmission de l'information géographique auprès des acteurs du territoire, le recensement des données, les centres d'expertise et de ressources, ou bien faut-il aller jusqu'à intégrer les données et assumer le rôle des collectivités locales qui ne pourront mettre en place INSPIRE, y compris concernant la responsabilité de ces données ? Quelle prise en compte de l'existant, par rapport aux plates-formes déjà lancées ? Qu'en est-il de la gouvernance et du financement de ces structures ? Quel type de structure formelle émergera ?

Mme BERNARD poursuit en posant la question des articulations entre la structure de la coordination nationale et les plates-formes régionales, ainsi que celle relative à l'articulation entre les dynamiques SIG infra-régionales existantes (portées notamment par les Conseils généraux et les EPCI). Elle poursuit en s'interrogeant sur la répartition des rôles et l'équilibre du partenariat : y aura-t-il une transposition ambitieuse d'INSPIRE, avec l'implication des communes et des EPCI (c'est à dire les producteurs des données essentielles) ? En outre, Mme BERNARD se demande qui va contrôler la qualité des données fournies, et qui assumera le coût des remises en géométrie entre le local et le national. Elle souligne, au passage, qu'une question autour des données de référence taraude toujours l'ARF, qui souhaiterait que les collectivités locales participent à la définition de celles-ci. La politique de licence de l'IGN, termine Mme BERNARD, a-t-elle évolué favorablement pour mettre à la disposition gratuite les références usuelles nécessaires à une mission de service public ? Les réponses à ces questions, ajoute-t-elle en guise de conclusion, aboutiront à une transcription ambitieuse d'INSPIRE.

Mme BERNARD réagit ensuite à l'avant-projet de loi, et notamment aux cinq points soulevés par l'équipe chargée de la transposition. Le premier point concerne les données relatives aux numéros de voies et parcelles : quelle sera la place des collectivités territoriales, partenaires essentiels dans cette problématique ?

Le second point tourne autour de l'impact d'INSPIRE sur les communes et les EPCI, la transposition lui semblant minimaliste au regard de l'implication des collectivités locales dans la production de données géographiques, ces territoires fournissant la majorité des informations.

Le troisième, déjà abordé par ailleurs, et toujours en suspens, est relatif au coût, aux moyens et à la coordination dans la mise en place de la directive.

Quatrièmement, Mme BERNARD souligne que le géo portail issu d'INSPIRE, au niveau national, ne concerne que les services de l'Etat et les établissements publics, regrettant que ceux des collectivités territoriales soient ignorés.

Enfin, le cinquième et dernier point porte sur les redevances ; INSPIRE prône le partage des informations entre les autorités publiques, et la position défendue par l'ARF est qu'il faut libérer les données de référence, car cela assurera la cohérence des données saisies par l'ensemble des acteurs.

L'Association des Régions de France, explique Mme BERNARD, s'est interrogée sur l'opportunité de suivre le modèle suisse, pour cette transposition de la directive en droit français. C'est pourquoi elle donne la parole à sa collègue du Conseil régional d'Alsace, Mme Monique JUNG.

Mme JUNG apporte d'abord un appui total aux remarques et aux réserves émises par Mme BERNARD au nom de l'ARF. Elle enchaîne ensuite en précisant qu'en Alsace, a été mise en place une plate-forme d'information géographique en inter-collectivité, ainsi que des serveurs de méta-données. Elle souhaite que la mise en place de cette directive européenne soit l'occasion, en allant au-delà de sa simple transposition, et en prenant pour modèle la Suisse, d'établir une liste exhaustive de l'ensemble des informations géographiques produites, l'objectif étant d'éviter un gâchis du financement public.

Elle souligne que la Suisse a produit un tableau listant l'ensemble de ces informations, a attribué à chaque niveau de collectivité un rôle de saisi et d'actualisation des données et a défini également des conditions d'accès, d'utilisation et de niveaux auxquels les informations devraient être accessibles. Il faut profiter de la dynamique créée par la transposition d'INSPIRE, insiste-t-elle, afin de vérifier qu'aucun doublon n'existe et de maintenir un souci d'optimisation du financement public.

Sous les applaudissements, M. DENIS, le Secrétaire général du CNIG, remercie vivement Mme JUNG pour son intervention.

### **Le point de vue d'un élu d'une communauté de communes**

M. Sylvain DAJOUX, élu communautaire de Rennes Métropole, élu de la Ville de Rennes, prend alors la parole.

M. DAJOUX confirme les propos de Mme BERNARD concernant l'importance des collectivités territoriales en tant que producteurs de données géographiques, notamment au niveau des communes et des EPCI. La ville de Rennes, débute-t-il, a perçu assez tôt, dès les années 1990, son intérêt dans la valorisation de son volet géographique : une numérisation du cadastre a ainsi été mise au point, en collaboration avec la DGI. Elle a en outre, explique M. DAJOUX, croisé des données avec celles du Plan Local d'Urbanisme (PLU) afin de rédiger des notes de renseignement auprès des administrés.

Au niveau de l'intercommunalité, du district de Rennes au départ, puis au niveau de la communauté d'agglomération de Rennes Métropole ensuite, une procédure de numérisation du cadastre a été enclenchée, sur l'ensemble des communes du district, et avec la collaboration du Centre Des Impôts Fonciers d'Ille-et-Vilaine. Cette opération a permis d'aboutir à une continuité cadastrale sur l'ensemble du territoire, ce qui, note M. DAJOUX, constitue une spécificité de Rennes Métropole. La ZAC COURROUZE, en cours de construction sur le territoire de Rennes et de Saint-Jacques-de-la-Lande, a pleinement bénéficié de cette continuité. La réalisation par Rennes Métropole d'une ligne de métro entre 1997 et 2002 a permis l'établissement par la Ville de Rennes d'une base de données topographiques de surface et sous-sol sur sa voirie publique. Ces données topographiques, rappelle-t-il, seront ensuite essentielles dans la construction d'une deuxième ligne de métro, mais aussi utiles pour tous les travaux qui se situeraient près du tracé.

M. DAJOUX explique ensuite qu'entre Rennes Métropole et la ville elle-même, une mutualisation des données et des compétences a été instaurée, dans l'intérêt des deux collectivités. Cette mutualisation, qui est aussi celle des coûts et des moyens au niveau local, doit, rajoute-t-il, être soutenue et accentuée par la mise en place d'INSPIRE.

M. DAJOUX tient, dans un deuxième temps, à évoquer les services mis en place. En 2004, commence-t-il, une demande a été formulée de la part des communes de l'agglomération : elles voulaient exploiter numériquement le cadastre numérisé. Cependant, continue M. DAJOUX, ces communes n'avaient pas forcément les compétences internes nécessaires pour une telle exploitation. Ainsi, rajoute-t-il, Rennes Métropole a mis en oeuvre une plate-forme SIG web dont l'objet est de démocratiser l'utilisation des outils SIG sur le territoire métropolitain. Autre service offert cette fois-ci par la Ville de Rennes : l'utilisation de la 3D, dans le cadre de l'administration électronique, dans la représentation de ces données géographiques, et la création d'un site

Internet en direction du grand public, afin que chacun puisse localiser les travaux ou bien localiser des parkings, etc.

L'intérêt de la mutualisation, poursuit M. DAJOUX, est d'avoir à sa disposition des données qui, initialement étaient chères et difficiles d'accès. Il insiste sur cet aspect en rappelant combien les nouvelles technologies de l'information et de la communication (et ses effets dans la géolocalisation, avec des outils comme Google Earth ou le GPS) imprègnent la vie quotidienne des citoyens, et combien, il est donc important que les administrations améliorent en ce sens les services rendus.

M. DAJOUX émet alors quatre interrogations autour de la transposition d'INSPIRE : d'abord, la possibilité de l'accès payant évoquée par la directive, et précisée par l'avant-projet de loi, ne risque-t-elle pas de permettre aux producteurs de données de monnayer leurs informations ? Ne faudrait-il pas plutôt créer une mutualisation et une complémentarité efficaces ? Ne risque-t-on pas de faire payer le contribuable deux fois ? Limiter les points de blocage et le freinage du développement des services n'étaient-ils pas l'objectif de départ ?

Ensuite, continue M. DAJOUX, deux des dispositions de l'avant-projet de loi excluent les données produites par les communes et les EPCI. N'est-ce pas fort dommageable, eu égard, par exemple, aux réalisations effectuées à la Ville de Rennes et à Rennes Métropole ? Il comprend certes qu'il faille tenir compte d'une certaine taille critique de commune, mais souhaite néanmoins l'intégration de la dimension intercommunale, et ce, d'autant plus qu'en général, les communes françaises se groupent en EPCI, cette dimension étant donc très importante. Cet échelon lui semble pertinent.

M. DAJOUX rajoute qu'il serait intéressant de profiter de la transposition de la directive INSPIRE afin d'aller au-delà, comme il a été déjà dit antérieurement, dans le but d'atteindre un objectif de mutualisation des moyens et de solidarité territoriale.

De plus, M. DAJOUX souligne que certaines données communales ou intercommunales ont des niveaux de précision bien supérieurs à certaines données "nationales". Par conséquent, explique-t-il, il est nécessaire de veiller à ce que le processus d'interopérabilité d'une part, et que l'harmonisation des données, de l'autre, ne soient pas synonymes de dégradation qualitative, lors du passage aux normes INSPIRE. Garantir aux producteurs que les données fournies soient gardées telles quelles et non pas vidées de leurs contenus constitue aussi une obligation impérative, souligne-t-il. Le statut de producteur doit faire l'objet d'attention, lors de la mise en place de l'infrastructure, principe de subsidiarité oblige.

Enfin, M. DAJOUX, tout en reconnaissant que tel n'est pas le sujet de la journée, souhaite cependant aborder brièvement la question de la convergence et de la coexistence de deux cadastres, dans un contexte où la plupart des données produites au niveau communal et intercommunal, du fait de la numérisation, sont calées sur le PCI Vecteur de la DGI. La convergence, selon lui, devrait intégrer cette donnée, afin que le minimum de perte en données qualitatives soit constaté.

M. DAJOUX conclut son allocution en affirmant que la transposition de la directive INSPIRE en droit français constitue une chance pour la mise en valeur des territoires.

### **Le point de vue d'un acteur en Conseil Général**

M. Philippe PETIT-HUGON, Chef du Service Information géographique et cartographique du Conseil général de l'Hérault, Président de l'Association régionale SIG L-R, donne d'abord la parole à Mme Marie LANGUEPIN. Celle-ci présente le contexte tel qu'il se présente dans le Département de l'Hérault.

Elle débute son exposé en affirmant que le Département de l'Hérault possède un Système d'Information Géographique très ancien, et multi-thématique, ce qui représente pour l'Hérault une quantité de données non négligeables. Le Département a donc développé de nombreuses compétences en la matière. Une organisation consacrée au partage des données est désormais opérationnelle, avec, en interne, une priorité accordée à l'administration.

Le projet récent d'un serveur géo-spatial, continue Mme LANGUEPIN, sera mis en oeuvre au milieu de l'année 2009. Une réflexion, reprend-elle, est menée sur la directive européenne INSPIRE depuis 2007. Celle-ci a dégagé notamment les opportunités que ce dispositif permet de saisir. D'abord, la transposition en droit français offrira un cadre précis à la mise à disposition au public, favorisera, de plus, des actions mutualisées entre collectivités d'une part, et entre les collectivités et Etat de l'autre.

Aussi, rajoute Mme LANGUEPIN, INSPIRE obligera les différents acteurs concernés à clarifier les compétences et la cohérence des productions respectives, notamment entre COCT, car trop de doublons de bases de données subsistent (sur les structures communales, par exemple). Des doublons, rappelle-t-elle, persistent aussi au niveau des services de l'Etat. L'intervenante remarque de même que, parmi les opportunités qu'offre la directive, existe la possibilité d'établir une équivalence entre ce qui est acheté avec l'argent public et ce qui est mis à sa disposition. Ainsi, donne-t-elle comme exemple, l'acquisition d'un orthophoto qui peut devenir un service à la disposition du public.

Mme LANGUEPIN poursuit son discours en présentant des services existants en interne, et qui pourraient être adaptés au grand public. Elle cite ainsi le catalogue de données, les fichiers téléchargeables, les visualiseurs géographiques, des applicatifs web, le tout étant complémentaire à d'autres réalisations de l'administration électronique, comme la dématérialisation d'un certain nombre de procédures pour le grand public et les entreprises. Le Département de l'Hérault, ajoute-t-elle, s'est engagé dans un projet d'équipement haut-débit de tout le territoire, projet qui sera opérationnel en mai 2009, donc en même temps que la transposition INSPIRE, remarque Mme LANGUEPIN (98 % de la population départementale, assure-t-elle, aura accès à ce haut débit en début d'été de l'année prochaine).

Pour que le catalogue des métadonnées existant, qui comporte une vingtaine de champs, reprend-elle, soit compatible à INSPIRE, tout un travail de formatage est nécessaire.. Un applicatif web cartographique est disponible dans le Département de l'Hérault, note Mme LANGUEPIN, la question étant de savoir comment ouvrir cet applicatif au grand public.

Mme LANGUEPIN définit, dans un second temps, les difficultés que pose la transposition d'INSPIRE au niveau départemental. Elle nécessite de bien distinguer les rôles de chacun des acteurs, de définir l'infrastructure utilisée, de savoir qui va la mettre en place, de reconnaître la structure de coordination reconnue, de prévoir quelles seront les adaptations à réaliser suivant les contextes locaux, d'imaginer comment s'organiser, étant donné qu'un certain sentiment d'abandon, du moins de délaissement, est ressenti au niveau local.

Ainsi, Mme LANGUEPIN affirme qu'une aide relative aux questions organisationnelles serait sûrement utile, d'autant plus que des problématiques cruciales attendent de plus d'être abordées, comme la mutualisation financière de tout le projet. Il n'est pas raisonnable, dit-elle, de penser que chaque département ou chaque grande agglomération réalisera ce portail ; il faut, à la place, pense-t-elle, réfléchir à une action globalisée, forcément plus efficace.

Sur le contenu en soi, Mme LANGUEPIN insiste sur le besoin de clarifier les responsabilités relatives aux données détenues par les différentes collectivités. Par ailleurs, au niveau de l'Hérault, c'est un projet qui concerne toutes les directions de l'administration, et le projet ne peut qu'avancer avec un porté à connaissance qui concerne 4800 fonctionnaires territoriaux,

C'est pourquoi, explique Mme LANGUEPIN, il est primordial de chercher à atteindre un objectif départemental unique, et d'essayer d'éviter les thématiques particulières, qui sont déjà, pour certaines d'entre elles, à un stade avancé, à cause de programmes européens vendant des services divers. La poursuite du changement, en termes d'échanges et de partage de données, est la priorité dans l'Hérault, car cette tâche n'est pas si évidente, même en interne.

Ceci étant dit, l'information des élus, continue Mme LANGUEPIN, est en gestation, les choses n'étant pour l'instant pas assez claires pour qu'une note de synthèse explicative puisse être fournie, bien qu'un travail en ce sens soit en cours. Enfin, conclut Mme LANGUEPIN, INSPIRE est une très belle opportunité pour utiliser et

valoriser les données publiques, et constitue une réelle perspective pour voir la diffusion de données progresser avec cohésion.

M. PETIT-HUGON reprend alors la parole afin de présenter ce qui est réalisé par l'association SIG L-R. Il explique qu'une orientation vers une mutualisation régionale est en cours, un état des lieux étant effectué, par le biais de questionnaires sur les thématiques pressenties. Il pense ainsi que la transposition d'INSPIRE sera définie d'abord au niveau régional, et ce, une fois qu'une organisation nationale aura posé les règles du jeu, le tout étant ensuite de porter le message défini. Il rappelle que les EPCI constituent un maillon très important, sont porteurs de projets et de points d'accroche pour la sensibilisation des institutions concernées, comme il est possible de s'en apercevoir au niveau de l'association SIG L-R. Cette dernière, en effet, compte parmi ses membres, entre autres, une dizaine d'EPCI.

M. PETIT-HUGON récapitule les acteurs engagés dans l'action régionale : les 5 Conseils généraux, des services de l'Etat, des Etablissements Publics à Intérêt Général, des organismes de recherche, des sociétés privées (comme des bureaux d'études), des associations. Elle a tissé une relation partenariale avec la Préfecture.

Parmi les moyens mis en œuvre, un animateur a été recruté à plein temps. Son poste n'est pas pérenne, puisqu'il dépend de financements associés à des projets. Le fonctionnement de l'association s'organise grâce à des groupes de travail qui s'appuient sur l'animateur. et le site Internet de l'association.

INSPIRE, explique M. PETIT-HUGON, est très important, car la mutualisation et le partage des données ont toujours été un souci constant pour les membres de l'association. L'idée, précise-t-il, est qu'une réflexion menée notamment au sein de groupes de travail, puisse se décliner à travers des ateliers pratiques dans les départements et les EPCI. Le catalogage est une pratique entamée dès l'année 2005, insiste-t-il, l'idée maîtresse étant de pouvoir aider les agents des organismes à les remplir. Il conclut enfin qu'un décryptage local et particulariste de la directive serait dommageable, il est souhaitable que les organismes nationaux chargés de l'animation d'INSPIRE réalisent des documents sur lesquels s'appuyer en région afin d'ouvrir des horizons prometteurs.

### **Le point de vue de l'Association des Ingénieurs Territoriaux de France**

M. Denis DELERBA, de l'AITF, prend à son tour la parole. Il tient d'abord à souligner, de la part de l'association qu'il préside, que les collectivités territoriales sont plutôt déçues par la manière dont se profile la transposition de la directive européenne. Bien que les décisions soient qualifiées, de "concertées", les collectivités territoriales ont le sentiment d'être exclues du processus de décision.

Il souligne l'importance qu'il y a de faire appel aux communes, même dans les situations où cela est considéré comme étant facultatif, la ligne générale étant de rester positif et dans la dynamique, plutôt que restrictif et dans la négation. Il rappelle par ailleurs que l'avant-projet de loi affirme bien, dès son premier article, que sont prises en compte toutes les séries de données concernant l'exercice d'une mission publique, que ce soit par les collectivités ou les autorités publiques : tous les acteurs, constate M. DELERBA, sont amenés à participer à la numérisation des données.

Il regrette ensuite que la plupart du temps, les rapports ont tendance à laisser penser que les actions ne doivent se mener qu'au niveau de l'Etat et de ses services, l'échelon régional, voire même départemental, venant dans un deuxième temps. Or, reprend M. DELERBA, comme les dernières présentations ont pu parfaitement le montrer, les dynamiques au niveau local concernent tous les acteurs présents, qui chacun, dans son périmètre, opère naturellement. Il existe donc toute une articulation entre les différents échelons territoriaux, puis entre tous les partenaires, le tout dans les interstices des services de l'Etat. Une complémentarité singulière doit donc être recherchée, en conclut-il, tout en ne se restreignant pas à des définitions trop parcellaires en termes d'échelon valable, de population suffisante ou de taille critique. En effet, remarque M. DELERBA, certaines collectivités qui comptent 5000 habitants possèdent des Systèmes d'Information Géographique plus performants que ceux d'un service décentralisé de l'Etat ou que ceux d'un département. Les annexes de l'avant-projet de loi, rajoute-t-il,

présentent beaucoup de données relatives aux communes et aux EPCI, comme celles des cadastres, des bâtiments et des équipements, ce qui démontre le caractère crucial de ce niveau local.

Sept ans restent à écouler, reprend M. DELERBA, avant que la directive ne soit appliquée, période pendant laquelle un travail important de catalogage doit être effectué. Les collectivités territoriales, qui renferment une multitude d'acteurs en son sein, seront forcément présentes sur ce terrain. Aussi il faut prendre garde à ne pas subir la transposition d'INSPIRE, et veiller au contraire à aller au-delà de ses préconisations initiales, dans un souci d'efficacité optimale. En ce sens, explique M. DELERBA, la visibilité est primordiale à mettre en valeur. Rendre accessible INSPIRE, poursuit-il, peut donner la chance de refondre le système d'usage d'aujourd'hui.

Dans cette perspective d'accessibilité, la gratuité est de bonne augure, souligne M. DELERBA, car celle-ci permettrait d'encourager un usage massif de cet outil, alors qu'à contrario, la redevance reportée sur l'utilisateur constituerait une entrave explicite et incontestablement néfaste. Pour appuyer sa thèse, il rappelle pratiques relativement répandues permettant de s'affranchir de payer les services recherchés, pratiques qui peuvent aller jusqu'au détournement illégal de données. La gratuité est la solution qui permet d'éviter d'en arriver à ces extrémités, met en exergue M. DELERBA. Elle est d'ailleurs le principe de base d'INSPIRE, remarque-t-il.

M. DELERBA se félicite que la question de la mutualisation ait fait l'objet de plusieurs présentations. Il parie sur cette mutualisation, qui, contrairement au droit d'usage, lui semble représenter une voie d'avenir, notamment au niveau des opérations autour des régions et des départements. INSPIRE, répète-t-il, nécessite l'ouverture des données, et leur renouvellement perpétuel, sans limites d'usage. Mais les collectivités territoriales, regrette M. DELERBA, n'ont pas encore la place qu'elles devraient avoir dans le dispositif.

La mise en œuvre de la directive est perfectible. Le problème de la finitude des ressources, nécessite, sur ce domaine, l'intervention de l'Etat. Il faudrait penser à évoluer sur les ressources humaines et financières à mettre dans INSPIRE autour de l'assistance, la formation, l'accès aux outils plutôt que de se focaliser sur les modèles économiques existants autour des droits d'usage.

M. DELERBA aborde ensuite la question de la subsidiarité, principe européen de base. Il amène les participants à conserver une attention soutenue à propos du S.I.G., car, souligne-t-il, il est assez difficile, au niveau des collectivités territoriales, de trouver des cellules lorsque des réformes sont entamées. La diffusion continue de données par des acteurs qui ne les ont pas créées aboutit à une situation où les élus rechignent à investir dans un travail de production de données source (et notamment à engager du personnel et des moyens), puisqu'il aura l'illusion, explique M. DELERBA, de retrouver les données dont il a besoin, déjà existantes. Il faut ainsi jouer, préconise-t-il, sur la subsidiarité, et permettre l'existence d'une multitude de portails complémentaires, le catalogage, en amont, étant donc capital, fondamental. De plus, les agents qui acceptent d'investir dans la production de données se doivent de diffuser leurs résultats, ces producteurs devant continuellement vérifier que la donnée qu'ils proposent est bien valide. L'utilisateur peut alors en user dans les meilleures conditions. M. DELERBA tient à souligner que le créateur de la donnée en est propriétaire, et qu'en aucun cas, celle-ci ne doit être distordue dans sa géométrie. La donnée, continue-t-il, bien qu'elle puisse évidemment être exploitée par l'utilisateur, doit être maintenue telle quelle au niveau d'INSPIRE. On ne doit pas transformer la géométrie de la donnée source. Le mieux sera que le créateur de la donnée diffuse sa donnée de référence avec sa donnée métier.

Ne pas brider les acteurs, refondre les droits d'usage, protéger la donnée originale, ouvrir les référentiels, financer l'assistance, multiplier les portails ... la transposition ne reprend pas la perspective actuelle des SIG dans les CT.

« Il faut être aspiré par demain et non pas être inspiré par hier. »

M. DELERBA revient alors sur l'impact des communes et des EPCI, qui se doit d'être fort, et qui nécessite, pour cela, que soit mené un travail de concertation en partenariat continu. Il insiste sur le fait que la donnée ne doit pas être modifiée dans sa structure, avec le risque, sinon, de perdre la notion de "responsabilité", de "producteur" et in fine la fiabilité et la pérennité de la donnée et du SIG. INSPIRE, par contre, note M. DELERBA, n'interdit pas l'existence de plusieurs lots de données qui traiteraient d'un même thème.

Enfin, il déplore que les avis et les questionnements concernant l'application de cette directive ne puissent être émis que jusqu'au 18 novembre, et souhaiterait instamment que ce délai soit prorogé. Il constate la persistance de zones de flou dans l'avant-projet de loi de transposition, et souligne qu'une consultation des collectivités territoriales en amont aurait contribué à lever de telles incertitudes. De plus, conclut-il, un certain nombre d'éléments, comme l'unicité de la donnée-source, seront transposés par décrets. Ceci soulève un certain nombre d'interrogations : qui va les rédiger ? Est-ce que les collectivités seront associées à cette rédaction ? Les décrets risquent d'être pris d'autorité par des fonctionnaires sans consultation préalable alors que des passages évidents peuvent être pris dans le cadre de la loi directement. C'est dangereux.

M. DENIS remercie l'intervenant et en profite pour expliquer que la date du 18 novembre concerne le recueil d'avis par le CNIG, et non par la Direction de la Recherche et de l'Innovation (DRI), qui continuera à être à l'écoute au-delà de cette date..

Mme Nadia BELLIL, chargée de la transposition d'INSPIRE à la DRI, prend la parole pour apporter un complément d'informations. Elle explique dans un premier temps que les réponses à toutes les questions seront bientôt présentes sur le site Internet du CNIG. Elle ajoute ensuite une précision concernant l'impact de la directive sur les communes et les EPCI. Mme BELLIL dit avoir entendu que les données produites par les communes étaient exclues. Or, ce n'est pas vraiment le cas, insiste-t-elle. Effectivement, il s'agissait juste de prendre le parti de ne pas aller au-delà des exigences prévues par INSPIRE. Aussi, s'empresse-t-elle de préciser, l'objet du débat n'est pour l'instant qu'un avant-projet de loi. Par conséquent, continue-t-elle, rien n'est encore définitif. C'est pourquoi Mme BELLIL invite l'ANF, l'ADF et l'ARF à communiquer leur position, pour que la DRI puisse remonter ces propositions, les faire discuter au niveau interministériel, et éventuellement modifier l'avant-projet de loi. Cependant, tient-elle à nuancer, cet avant-projet de loi n'a pas été élaboré sans les collectivités territoriales, puisqu'une inspiration certaine a été trouvée dans les travaux menés par le CNIG, ou par les opérateurs (comme l'IGN). La concertation et le dialogue font partie du processus de transposition, avant qu'un projet de loi ne soit voté au Parlement. La discussion interministérielle commence à peine avec les acteurs concernés. La date du 18 novembre n'est nullement officielle, les débats se poursuivant jusqu'en décembre.

Mme Marie-Hélène LALLANDE intervient alors. Elle se présente en expliquant qu'elle gère une plate-forme de données géographiques au niveau du territoire départemental des Landes, une plate-forme, remarque-t-elle, qui a été entièrement financée par les communautés de communes et les communes du département.

Elle souhaite apporter trois remarques. La première est relative à la nécessaire implication des collectivités territoriales. Elle affirme qu'une vectorisation du cadastre des collectivités a été effectuée au niveau de son département, et que chaque collectivité a eu un retour de cette opération par le biais d'un visualiseur. La diffusion du plan cadastral est possible, souligne-t-elle, car ce droit existe de par les conventions. Cependant, elle ajoute qu'une interrogation est apparue sur la vectorisation des documents d'urbanisme, puisqu'il existe aussi une obligation de diffusion de cette donnée. Là-dessus, continue-t-elle, la Direction régionale de l'équipement lance un marché en Aquitaine pour vectoriser ces documents. Et ce, confie-t-elle en le déplorant, sans la consultation du Département. Ainsi, lorsqu'un élu possède un document d'urbanisme, une fois vectorisé, celui-ci est en format SIG. Et à la prochaine consultation, quand cet élu, explique Mme LALLANDE, voudra modifier ou réviser ce plan d'urbanisme, et qu'il demandera des précisions dans les Landes, les bureaux d'urbanisme travaillant tous en dessin, ces informations ne seront données qu'en dessin. Ce qui pose un vrai problème de déphasage de formats.

Mme LALLANDE remarque ensuite que INSPIRE n'est pas connue des élus des communes rurales. Les aléas techniques ne sont pas le problème – la vectorisation n'est pas ardue. Mais il s'agit de faire d'abord participer les premiers concernés, c'est-à-dire les élus, insiste-t-elle.

La troisième remarque, enfin, concerne le coût de la donnée. Il a été affirmé, dit-elle, que le plan cadastral était diffusé gratuitement, ce qui, dans le cadre des conventions, est exact et souhaitable. Cependant, ajoute Mme LALLANDE, la donnée littérale, qui est mise à jour annuellement, doit être achetée. Elle a coûté, précise-t-elle, 2300 euros, pour l'ensemble du département. La deuxième mise à jour a coûté 8000 euros. Cette somme correspond au coût du travail sur des données actualisées, tempère-t-elle.

M. SETA, du Service géographique de la Marine, souhaite alors réagir à l'allocation de M. DELERBA. L'information géographique contenue dans le cadre d'INSPIRE, explique M. SETA, est bien de l'information publique, du moins elle en fait partie. Or, continue-t-il, il existe un régime juridique, relatif à l'accès aux documents administratifs et à la réutilisation de l'information publique (élément introduit par le biais d'une directive européenne en 2003), qui prévoit tout un volet sur la compétence et la saisine de la CADA. L'information géographique rentre donc bien dans ce cadre, en conclut-il.

Mme BELLIL indique que des contacts avec la CADA sont en cours, et que la réponse exacte sera consultable sur le site Internet du CNIG.

Un intervenant, de l'Ordre des géomètres, intervient pour déplorer le fait que depuis près de trente ans, les mêmes difficultés sont soulevées, contournées, à propos du SIG et de l'accès à la donnée. Un travail crucial, continue l'intervenant, serait d'affronter le problème avec une vraie rigueur intellectuelle. Il explique alors que, par rapport à la transposition de la directive sur les données émanant du secteur public, ce qui n'a pu être traité alors, revient maintenant « comme un boomerang », avec pour seule réponse, le fait que la CADA ne soit pas le bon interlocuteur. Il est nécessaire, reprend-il, de rédiger une loi circulaire, dans laquelle l'ensemble des compétences, à toutes les strates, soit clairement défini. Si ce travail n'est pas accompli, prévient l'intervenant, il faudra traiter ces points dans le cadre de décrets compliqués. Et au bout du compte, finit-il, les interlocuteurs agissant en pleine responsabilité manqueront toujours.

Un autre Intervenant du même Ordre souligne qu'il n'a pour l'instant été fait mention que du cas français. Il aimerait savoir si une prise en compte des réponses apportées par les partenaires européens sur toutes ces questions est prévue, puisque ces problèmes, remarque-t-il, doivent se poser forcément à eux aussi, et à peu près de la même façon. Il ajoute que cette écoute serait bénéfique si l'on pense aux innovations dont ces partenaires sont capables.

M. Marc LEOBET répond qu'une conférence, qui s'est tenue en Slovénie au mois de juin, et où tous les Etats-membres étaient présents, rendait bien compte du caractère politique, plus que technique, de la directive INSPIRE. Mais cependant, M. LEOBET pointe qu'une trop grande variabilité d'un pays à l'autre interdit toute comparaison, et encore moins l'établissement d'un modèle à imiter. Il y a 12 nouveaux Etats-membres, d'une part, et aussi des vieux pays comme la France, de l'autre, avec ses cadastres napoléoniens, ses infrastructures de données géographiques pas très en avance, mais son géoportail intéressant. Il est inutile de rechercher une nation de référence car les problématiques sont territorialisées, termine M. LEOBET.

M. DENIS propose d'arrêter là les échanges, et de passer à l'exposé suivant en début d'après-midi.

## **COMMENT FONCTIONNE INSPIRE ?**

M. Marc LEOBET, chargé de mission au CNIG, prend la parole. Il admet dans un premier temps le caractère baroque que peut prendre un tel sujet, après avoir passé la matinée au cœur de la question. Cependant, il explique la nécessité d'un retour didactique par l'importance d'une excellente appropriation par les différents acteurs, des fonctions et des enjeux d'INSPIRE.

M. LEOBET rappelle d'abord que le fonctionnement européen étant très linéaire, le but de son allocution est de pointer à quels moments du processus il est possible d'intervenir professionnellement, afin que la directive soit conforme aux souhaits des différents acteurs.

Une idée préconçue était jadis prégnante dans les esprits, explique M. LEOBET, faisant d'une directive une loi décidée à Bruxelles et devant être appliquée telle quelle par les habitants des Etats-membres. La réalité est tout autre, insiste-t-il. En effet, continue M. LEOBET, le système, bien qu'il soit sous la responsabilité de la Commission européenne, est plutôt participatif, et bien qu'il soit fort complexe, peut parfaitement être maîtrisé.

Mis à part l'appel d'experts, quatre points d'intervention existent, note-t-il, sur lesquels les différents acteurs français peuvent s'accrocher. Ces intervenants sont regroupés par Communautés d'Intérêts autour de

l'Information Géographique d'une part, et par Organismes Légalement Mandatés de l'autre : les SDIC-LMO. Ce dernier couple, ajoute M. LEOBET, est mobilisé un certain nombre de fois dans le projet de la directive.

Une fois réuni un groupe d'experts, continue-t-il, des projets de règles de mise en œuvre sont rédigés, comme par exemple les lois définissant les spécifications des cadastres, des transports et des plans d'urbanisme dans le cadre d'INSPIRE. Mais afin d'évoluer sur un terrain pratique, il est demandé des spécifications, pour pouvoir travailler à partir de bases concrètes. Et ce sont justement, affirme M. LEOBET, les SDIC-LMO qui envoient ces spécifications, qui servent donc de base de travail.

De surcroît, indique-t-il, lorsqu'une des spécifications candidates est retenue, il est possible d'adjoindre un expert de celles-ci, en plus de ceux réunis autour du groupe constitué, ce qui renforce leur poids. Une fois que ces projets de règles sont écrits dans leur première version, poursuit M. LEOBET, sont réunis des groupes de testeurs. En effet, la Commission européenne se tourne vers les SDIC-LMO, et propose à qui le souhaite, sur la base du volontariat, de tester les règles initialement posées.

Les règles sont donc, explique-t-il, appliquées sur le terrain, afin de vérifier leur opérationnalité, de noter les points à améliorer et d'avoir une idée du coût et des charges financières diverses liés à cette mise en œuvre. Ainsi, M. LEOBET donne comme exemple le secrétariat du CNIG, qui a organisé, sous l'animation du BRGM, un consortium de testeurs regroupant l'IGN et de nombreuses collectivités, de façon à observer les impacts des spécifications européennes dans des cas concrets, et à noter les éléments à améliorer. M. LEOBET ajoute que ce dispositif d'essai en grandeur nature, pour intéressant et important qu'il soit, demande une grande disponibilité en argent et en hommes.

Ensuite, poursuit-il, les résultats des tests sont renvoyés vers la Commission européenne, pour que les équipes de rédaction améliorent les spécifications à la lumière des essais effectués, ce qui aboutit à la réalisation d'une 2<sup>ème</sup> version des règles

Après cela, ces règles amendées, continue M. LEOBET, sont renvoyées aux SDIC-LMO afin que ces derniers puissent apporter leurs commentaires. Les problèmes soulevés par ces commentaires sont résolus par les experts, ces derniers envoyant à leur tour à Bruxelles des cas qu'ils n'ont pas pu trancher. M. LEOBET tient à préciser que les remarques émises par les SDIC-LMO, qui ne sont pas formulées dans le cadre d'une consultation superficielle, mais bénéficient d'une vraie écoute opérationnelle, sont réellement entendues par la Commission européenne. La 3<sup>ème</sup> version en est le résultat. Ces nouvelles règles de mise en œuvre sont parfois l'objet de consultations publiques, où tout internaute peut donner un avis.

Le 4<sup>ème</sup> et dernier point d'intervention des SDIC-LMO français se situe au moment où ils sont réunis par l'intermédiaire du CNIG, sous la forme d'un groupe de liaison. Il est demandé à ces communautés d'intérêts de fournir leur analyse des dernières versions du projet de règles de mise en œuvre, de façon à alimenter la réflexion des représentants français, et à justifier le vote de la France, en tant qu'Etat, à Bruxelles. Par conséquent, insiste M. LEOBET, non seulement les SDIC-LMO ont des occasions d'intervenir, mais en outre, ce n'est pas un conseil de technocrates bruxellois qui décide du projet final, mais les Etats-membres qui votent à la majorité qualifiée.

Donc, reprend-il, il s'agit d'un processus qui fonctionne assez bien, comme il a été possible de s'en rendre compte avec les métadonnées, où les communautés d'intérêts européens sont intervenues, et la Commission a modifié la règle finale. Si les acteurs non répertoriés comme étant SDIC-LMO ne peuvent donner leur avis, il est toujours possible que leur message soit porté par les communautés d'intérêts.

M. LEOBET reprend ensuite en définissant plus ouvertement la nature des SDIC-LMO français actuellement inscrits. Ce sont des organismes de production de données, les pouvoirs publics centraux, l'administration, les collectivités, deux laboratoires de recherche, une DRE et des sociétés du secteur privé. Les acteurs concernés par INSPIRE, déplore-t-il, sont plus variés que ceux réunis en SDIC-LMO, cet écart posant le problème de la représentativité.

Le calendrier d'INSPIRE, continue M. LEOBET, s'échelonne jusqu'en 2019, ce qui peut apparaître lointain. Mais il assure qu'il est nécessaire de s'inscrire dans le mouvement dès maintenant car d'ici mai 2009, sont prévues les consultations des SDIC-LMO sur ces cinq objets-phares : les règles d'échange de donnée, de l'encodage, les spécifications des thèmes de l'annexe 1 (relatifs notamment au transport), les services de téléchargement, et les services de transformation de données, règles techniques très importantes. La consultation sur l'accès et les droits d'utilisation, remarque-t-il, concerne l'accès de la Commission européenne dans les données des Etats-membres. Mais l'enjeu est tout de même de taille, prévient-il, puisque cette sorte de Licence type, qui liera les Etats à la Commission, risque de servir de modèle aux différentes Licences types qui subsisteront à l'intérieur des Etats-membres.

M. LEOBET présente ensuite les trois points sur lesquels les représentants de la France vont devoir donner leur avis par un vote : les services de recherche de catalogue, les services de consultation (la visualisation), et le contrôle et le rapportage auprès de la Commission. Tout ce qui concerne la transposition d'une directive européenne doit faire l'objet d'un compte-rendu à Bruxelles tous les trois ans, la Commission pouvant sanctionner un Etat par la saisine de la Cour de Justice européenne.

Les cinq éléments en consultation d'ici le mois de mai, précise M. LEOBET, passeront en Commission, l'avis des différentes communautés d'intérêt sera pris.

Sur les thèmes métiers, M. LEOBET note que les spécifications sur les thèmes de l'annexe 3 devront être remise d'ici mai 2012. Cela signifie que les SDIC-LMO seront consultés à l'automne 2011, d'où un début de travail sur les spécifications en mai 2009. Cela implique, insiste M. LEOBET, que si des associations ou des communautés diverses, souhaitent envoyer un expert participant à ce groupe de travail, il est encore temps de le faire.

M. LEOBET risque alors une parabole. Il compare INSPIRE à un missile balistique, avec une phase de propulsion, représentée par les négociations jusqu'en 2006, pour vaincre l'inertie et trouver la bonne trajectoire ; une phase de croisière, de 2007 à 2012, où le missile fait moins de bruit, se trouve au-dessus de l'atmosphère. C'est une phase relativement paisible mais c'est le moment où les différentes têtes qui constituent cet engin, s'arment et fixent leur cible. Vient enfin une phase de rentrée dans l'atmosphère et d'impact, de 2012 à 2019, avec la mise en œuvre effective. Plus la directive s'approche de l'impact visé, moins il est possible d'intervenir, prévient M. LEOBET, par conséquent le temps presse pour influencer la direction d'INSPIRE.

M. LEOBET tente alors une comparaison avec les Etats européens. Il remarque l'absence de la communauté française au niveau européen, les SDIC-LMO du pays ne représentant que 3 % du total. Les autres Etats-membres montrent une forte présence des Universités, et des réseaux environnementaux (géologie, biodiversité...), qui ne sont pas seulement des sociétés savantes. La mobilisation de ces Etats est beaucoup plus visible qu'en France.

M. LEOBET conclut enfin en rappelant que le fonctionnement est plutôt participatif. Il se félicite de la présence d'experts et de deux coordinateurs français, mais regrette que la communauté nationale soit assez absente, rajoute que le calendrier est serré, et que c'est maintenant qu'il est décidé ce qu'INSPIRE contiendra.

## **LA PREMIERE REGLE DE MISE EN ŒUVRE : LES METADONNEES**

M. Pierre LAGARDE, du BRGM, rappelle d'abord que les métadonnées sont les premiers éléments à mettre en œuvre dans le cadre de la directive INSPIRE.

Les métadonnées, commence M. LAGARDE, sont sous la responsabilité des Etats-membres, qui veillent à ce qu'elles soient créées pour les séries et les services de données géographiques correspondant aux thèmes choisis.

Cette orientation générale a mené à la formation d'un groupe de travail. La procédure décrite par M. LEOBET a été mise en œuvre à propos des métadonnées. Une consultation, continue M LAGARDE, a eu lieu, ayant abouti à un certain nombre de corrections, ayant à leur tour fait l'objet de commentaires. Le document du Règlement

européen a été approuvé par le Comité INSPIRE en mai 2008. Il s'applique directement, précise-t-il, sans passer par une transposition particulière. Le contenu est donc déjà connu.

M. LAGARDE rappelle le déroulement chronologique prévu. Il indique qu'entre septembre et décembre 2008, il s'agit d'attendre que le texte soit officiellement adopté par le Parlement européen de Strasbourg d'une part, puis au niveau français de l'autre. Dans un second temps, il faudra, insiste-t-il, produire des métadonnées, avant 2010, autour des annexes 1 et 2. Avant le 15 mai 2013, il s'agira de produire celles devant être disponibles pour les annexes 3. Il reste donc deux ans, prévient M. LAGARDE, pour établir ces métadonnées sur l'ensemble des séries d'information qui sont concernées.

Relativement à INSPIRE, reprend-il, les métadonnées constituent véritablement la porte d'entrée vers un catalogue contenant l'ensemble de l'information qui sera accessible, aussi bien au niveau des données que des services. D'autres catalogues, continue M. LAGARDE, contiendront toutes les données décrivant les données qui sont elles-mêmes disponibles, généralement, au plus près du producteur, sur des serveurs qui vont mettre à disposition cette information. Par conséquent, à un moment ou à un autre, le besoin de mettre en place des catalogues au niveau de chaque pays apparaîtra, un catalogue au niveau européen étant prévu à terme. M. LAGARDE souligne que commencer par mettre en place ces métadonnées constitue une bonne entrée en matière, puisque celles-ci décrivent l'ensemble du fonctionnement par la suite. Invitant à s'intéresser un peu plus au contenu du texte d'INSPIRE, M. LAGARDE met en exergue le fait que ce dernier oblige, d'abord et avant tout, à créer des métadonnées qui soient compréhensibles, c'est-à-dire relativement bien documentées, utilisables par ceux qui recherchent une information, et ayant une qualité spécifiée. Il souligne ensuite que ces métadonnées doivent être maintenues à jour, ce qui signifie qu'en plus de devoir faire ce travail de production et de diffusion pour 2010, puis 2013, il faudra veiller à ce que les informations produites soient régulièrement mises à jour afin de les publier pour qu'elles soient toujours accessibles.

M. LAGARDE reprend ensuite en affirmant que deux types de métadonnées sont à différencier : les métadonnées de données proprement dites d'une part, et les métadonnées de services de l'autre. Les données sont des informations numériques géo-localisées, disponibles au niveau local sous diverses formes. Les services – de téléchargement par exemple – sont les éléments permettant l'accès à ces données. Ainsi, souligne M. LAGARDE, dans l'esprit d'INSPIRE, l'accès aux données est indirect et passe par l'accès intermédiaire aux services. Dans cette configuration, les métadonnées doivent donc suivre un double chemin : en plus de décrire ses données, comme son lot de cadastre, son orthophoto ou sa carte biologique, il faut de plus décrire le système de services qui permet d'accéder à ces données-là.

Des discussions sur ce schéma ont eu lieu au sein des groupes techniques, remarque M. LAGARDE. Le Règlement donne une vision très découverte des métadonnées, ce qui implique le fait que le nombre des champs ne dépassera pas la vingtaine.

M. LAGARDE rentre alors dans le détail contenu dans les métadonnées. Il présente d'abord les métadonnées de données. Celles-ci se définissent à travers l'indication de :

- **l'identification de la donnée**, via un titre, un résumé, une note précisant si c'est une série ou un lot de données, une localisation et la langue de la ressource ;
- **la Classification et des mots-clés**, la catégorie concernée telle ou telle annexe, une association de chaque thème à une donnée ;
- **l'extension géographique et temporelle** ;
- **la qualité et la généalogie de l'information** ;
- **l'accès et l'usage**, à la fois sur des conditions d'accès et sur les éventuelles restrictions ;
- **l'organisation** – où il s'agit de citer une personne responsable ;
- **les métadonnées sur les métadonnées** – points de contact, dates et langue de ces métadonnées.

Par rapport au souci constant de conformité à INSPIRE, M. LAGARDE note, dans la métadonnée concernant l'identification de la donnée, que des éléments concrets manquent encore pour savoir ce qu'est une série ou un lot de données conforme. Cependant, les métadonnées devront forcément contenir l'information qui définit le caractère conforme de la donnée à INSPIRE.

M. LAGARDE introduit alors les métadonnées de services. Celles-ci, indique-t-il, décrivent par exemple le lien de téléchargement, et sont relativement identiques aux métadonnées de données, mis à part le fait qu'il faille en plus expliciter quel type de service est en jeu, vers quels éléments ce service est dirigé, à quelles données ressources il donne accès, et quelle est sa qualité. M. LAGARDE souligne par ailleurs que le Règlement relatif aux métadonnées sera le document qui sera publié et adopté par les différentes structures administratives européennes.

Deux documents, non officiels, ont été tout de même publiés par le groupe technique, qu'il est possible de présenter comme étant des recommandations. Ces dernières concernent notamment la façon d'implémenter concrètement et techniquement ce règlement. Deux solutions ont été définies, précise M. LAGARDE :

- soit l'implémentation se fait dans la norme ISO 19139, norme de description des métadonnées dédiée au spatial et au géographique,
- soit l'implémentation se fait par Dublin CORE, norme très utilisée dans le monde documentaire et internet.

Le Règlement explique avec précision quelles sont les métadonnées devant être répertoriées, l'implémentation étant laissée au libre choix des acteurs. Cependant, ajoute M. LAGARDE, les travaux déjà effectués l'ont toujours été dans la norme ISO 19139.

M. LAGARDE explique alors quelle est la signification exacte de ces éléments pour ce qui est de la formation du catalogue.

Peu de données, reprend-il, ont un identifiant. Un identifiant, même au niveau du BRGM précise M. LAGARDE, est donné à toutes les séries produites.

Le deuxième élément, continue-t-il, est que des jeux de données avaient été programmés, mais ceux-ci n'avaient pas été rattachés à un thème INSPIRE, ce qui implique la reprise des métadonnées dans l'objectif d'un rajout d'informations, dans un souci de conformité avec la directive européenne. M. LAGARDE note aussi le bon sens dont ont fait preuve la Commission européenne et les SDIC-LMO, dans leur plan prévoyant que l'extension géographique serait obligatoirement décrite sous forme d'un rectangle. En effet, l'obligation de mettre dans les métadonnées le petit rectangle est imposé par INSPIRE.

L'identification et la mise en conformité sont des applications attendues dans le cadre de la mise en œuvre d'INSPIRE. Ces informations étaient prévues, explique M. LAGARDE, par conséquent, une connaissance de sa structure au sein des métadonnées est déjà présente, mais la manière de les remplir n'est pas encore au point.

Relativement aux conditions d'accès et aux restrictions, M. LAGARDE affirme qu'il serait de préférable, étant donné le caractère ardu de la tâche, de bien différencier ce qui relève des conditions d'accès et d'usage des restrictions en lien direct avec INSPIRE, de ce qui pourrait relever d'aspects plus franco-français, voire plus locaux encore.

En terme de mise en œuvre, M. LAGARDE affirme que des métadonnées de service restent à produire.

Enfin, M. LAGARDE enchaîne sur l'implémentation en France, où les décisions n'ont pas encore été prises. La question, posée notamment au sein du groupe de travail note-t-il, est de savoir s'il faut aller plus loin que le niveau européen ne l'oblige. Cette interrogation étant en suspens, il précise qu'une tendance lourde à l'implémentation par la norme ISO 19139 existe en France, une bonne culture au niveau des métadonnées y ayant été forgée.

Il faut en outre, rajoute-t-il, qu'il soit possible, dans les métadonnées, et selon le niveau de remplissage, de bien différencier ce qui est nécessité par INSPIRE d'une part, de ce qui ne l'est pas de l'autre.

M. LAGARDE termine enfin sur une note négative. En effet, rien ne dit que ce document soit gravé dans le marbre, puisque le service Découverte, qui s'appuie justement sur ces métadonnées, peut parfaitement demander, au cas où des informations manquent ou semblent être fausses, des données complémentaires ou

autres. De plus, s'inquiète M. LAGARDE, dans le cadre des travaux réalisés sur les spécifications de données, il subsiste toujours le risque d'un besoin de nouvelles informations sur ces métadonnées, en termes d'exploitation. Le producteur qui renseignera le service Découverte risque bien d'être obligé de fournir des éléments plus précis concernant ses données, au regard des spécifications qui seront mise en place pour elles.

M. LAGARDE conclut son allocution en soulignant qu'il est essentiel de ne pas se fermer aux seuls champs décrits dans le règlement actuel d'INSPIRE, lors de la production de métadonnées, et d'en produire des supplémentaires à terme, notamment pour des besoins locaux.

Une intervenante prend la parole car elle aimerait savoir s'il existe actuellement un endroit où il serait possible de trouver des exemples de métadonnées, celles de type DRASTER étant pour l'instant assez obscures.

M. LAGARDE lui répond qu'il est possible de télécharger les métadonnées des producteurs qui diffusent leurs informations à travers le géo-catalogue. Ceci étant dit, il explique qu'il existe des outils qui commencent à assurer la saisie de ces métadonnées, comme Géo-source notamment, et dans lequel il est toujours possible de puiser des éléments à caractère d'exemple. Sur le DRASTER, continue-t-il, en restant sur un niveau de découverte, peu d'impact peut être constaté, mais par contre, la possibilité de consulter des données plus fines est envisageable.

La même intervenante affirme qu'elle aimerait simplement voir quelques exemples, des illustrations concrètes sur les informations à remplir obligatoirement pour les données de type raster, ou bien les données alpha-numériques géo-référencées sur des données vecteur.

M. LAGARDE lui rétorque que sur les données maillées, il n'existe pas d'exigences particulières sur les champs obligatoires. Le seul élément qu'il est possible d'indiquer, affirme-t-il, est relatif à la résolution, qui sera plutôt indirecte, en distance, c'est-à-dire en pixel ou en mètre, plutôt qu'en résolution spatiale, en échelle. Pour le reste, poursuit-il, pas d'information obligatoire particulière n'est à constater sur les données maillées. Sur les données alpha-numériques en localisation indirecte, M. LAGARDE ne fait pas part de règles particulières notables, si ce n'est que INSPIRE oblige même pour ce type de données à mettre le rectangle. Si les spécialisations sur les données apportent des compléments, nuance-t-il, il existera peut-être des choses très particulières sur ces données mais pour l'instant rien n'est à signaler.

La même intervenante demande si au niveau européen, des propositions de spécifications complémentaires peuvent être formulées, si des données doivent être échangées avec un partenaire de l'Union.

M. LEOBET prend alors la parole pour répondre à cette question. Il estime que l'enjeu est justement de pas avoir de compléments propres aux différents pays. L'intérêt, pour garantir l'interopérabilité, est que les différents acteurs aient les mêmes spécifications de base, pour les données et les métadonnées. Il n'est donc pas question d'avoir des règles particulières à la France, bien qu'il soit possible d'en avoir en plus. Des experts ont pu émettre l'idée suivant laquelle il faudrait prévoir le maximum de champs afin de garantir l'interopérabilité, alors que d'autres ont estimé que cela serait trop complexe et trop cher. La seule chose à retenir est donc que la norme ISO garantit la compréhension entre partenaires.

L'intervenante soulève alors la question de la description des attributs, insistant sur la difficulté de ne livrer des données vectorielles qu'avec des codes informatiques, et déplorant l'absence de signification dans des codes colonnes, ce dont INSPIRE semble se passer.

M. LAGARDE répond alors que sur la partie métadonnées, ce sujet n'est jamais abordé au niveau européen, voire international. Il se demande si ce n'est pas là un besoin typiquement national, et reconnaît que si la nécessité se fait pressante pour le producteur, elle disparaît étrangement dès que sont abordées les problématiques de l'utilisateur.

## **MISE EN ŒUVRE DES METADONNEES ET PERSPECTIVES APORTEES PAR INSPIRE**

M. Frédéric CHAUVIN, responsable du SIG de Rennes Métropole, prend la parole. Il explique que le CNIG a recherché une collectivité territoriale ayant déjà mis en œuvre des métadonnées, afin de poser un premier

diagnostic sur la question. Rennes Métropole a été choisie. L'expérience qui sera relatée, note M. CHAUVIN, est singulière, et ne doit être tenue pour un modèle idéal à imiter n'importe où. En effet, continue-t-il, d'autres collectivités en France ont acquis un savoir-faire plus sûr en la matière, à la différence près qu'à Rennes Métropole, la dynamique actuelle a permis une action considérable.

M. CHAUVIN présente la communauté d'agglomération de Rennes Métropole, puis précise que les planches qu'il commente sont téléchargeables sur le site Internet du CNIG. Il souligne avant de débiter que seuls 400 agents intercommunaux se situent au niveau des compétences obligatoires, que Rennes est la plus petite ville à être dotée d'un métro, financé qui plus est par Rennes Métropole.

La cellule SIG de Rennes Métropole est intégrée, reprend M. CHAUVIN, au Service de l'Aménagement de l'Espace et SIG (SAE-SIG) lui-même rattaché à la Direction de la Prospective et de l'Aménagement de l'Espace (DPAE). Cette cellule existe depuis 1998. Elle fut créée, à l'époque, comme dans beaucoup de collectivités, pour se charger de la numérisation des cadastres de l'ensemble des communes de Rennes Métropole. C'est à partir de 2002, continue-t-il, que la cellule SIG a mis en œuvre un SIG métropolitain à destination notamment des communes et services de Rennes Métropole. Numériser les cadastres est une opération certes importante, concède M. CHAUVIN, mais les petites communes doivent posséder l'outil pour pouvoir les consulter. Aussi, la mutualisation est-elle aussi nécessaire pour atteindre une certaine efficacité, reprend-il, assurant que la démarche mise en œuvre à l'époque porte aujourd'hui ses fruits, puisqu'une démocratisation du SIG a pu avoir lieu en Métropole.

Pour ce qui est de l'organisation du SIG, M. CHAUVIN explique que seulement trois personnes en font partie : outre lui-même, Responsable, un technicien (Ingénieur SIG Web administrateur de données), et un agent technique qualifié. L'organisation, continue M. CHAUVIN, est complètement décentralisée, car les communes et les services de Rennes Métropole sont des consommateurs autonomes d'information géographique. Parmi les services de Rennes Métropole, plusieurs sont équipés de leur propre outil SIG. En effet, il précise que la cellule SIG de Rennes Métropole ne produit pas de données, se chargeant uniquement de mettre à la disposition de tous les acteurs métropolitains des outils techniques et méthodologiques leur permettant de produire des données.

Parmi les 37 communes de Rennes Métropole, reprend M. CHAUVIN, deux disposent de leur propre service. Sinon, ce sont plutôt des licences logicielles SIG tournées vers les métiers (ADS notamment) qui sont développées et installées, dans une dizaine de communes. Il mentionne aussi l'AUDIAR (Agence d'Urbanisme et de Développement Intercommunal de l'Agglomération rennaise), qui elle-même dispose de ses propres outils SIG, et est amenée à répondre à des problématiques des services de Rennes Métropole. L'organisation est donc très décentralisée, insiste-t-il.

M. CHAUVIN explique ensuite que la cellule SIG a mis en place une solution logicielle SIG à destination des services de Rennes Métropole. Elle leur permet de créer leurs propres données à partir de données référentielles (cadastre notamment). Le volet cartographique des PLU est ainsi réalisé par un service de Rennes Métropole pour le compte de certaines communes de l'agglomération.

L'organisation actuelle du SIG, continue M. CHAUVIN, est basée sur des volumes Réseau, des disques partagés. Il regrette, pour des raisons organisationnelles, que ces données ne soient pas centralisées dans une base de données géographiques unifiée.

Ce volume réseau, reprend-il, dispose de toute une série de données classiques, comme le cadastre, et des données de services. En plus du SIG interne, continue M. CHAUVIN, un site extranet cartographique a été mis en œuvre. "Réseau Carto" est consultable à la fois par les services de Rennes Métropole, par l'utilisateur qui n'a pas forcément de compétences en SIG, et par les agents communaux. Toute cette organisation fut mise en place dès 2004.

Le rôle de la cellule SIG de Rennes Métropole, affirme ensuite M. CHAUVIN, est classique, mis à part le fait qu'il n'est pas question de production de données. Ce qui est assuré est l'administration et la gestion du SIG lui-même, avec l'apport d'une aide informationnelle et technologique.

M. CHAUVIN rentre alors dans le vif du sujet en évoquant les métadonnées à Rennes Métropole. L'élan ayant permis de se lancer dans l'élaboration de ces métadonnées est lié à un constat fait en 2006 : une évaluation de l'outil extranet cartographique mis en œuvre en 2004, fut réalisée, avec des questionnaires aux utilisateurs et des entretiens. Parmi les remarques qui ont été faites sur le fond, M. CHAUVIN note l'une d'elles selon laquelle les agents des communes approuveraient le fait de pouvoir accéder aux données produites au sein des services de Rennes Métropole. Une remarque souligne aussi que les utilisateurs sur Rennes Métropole ont jugé qu'il était très difficile de connaître l'existence et la disponibilité d'une donnée géographique, trop de temps étant nécessaire pour savoir quelle est la source de la donnée produite. Le suivi et la traçabilité doivent donc être disponibles. Une autre remarque fait état du mode de stockage informatique, déplorant que ce système de serveur de fichiers ne facilite pas l'accès et l'usage des données.

Les 3 objectifs initiaux, reprend-il, étaient :

1. un objectif interne, à savoir redécouvrir le patrimoine de données géographiques existant, et améliorer sa gestion, notamment au niveau de sa traçabilité, l'essentiel étant de valoriser les données.
2. répondre à la croissance des demandes de données externes, à la fois des partenaires prestataires et des communes. M. CHAUVIN souhaite qu'une mise à disposition de données soit précédée par la livraison des fiches de métadonnées correspondantes afin qu'un prestataire, par exemple, puisse observer si la donnée fournie est compatible avec le projet qu'il sous-traite.
3. s'adapter à l'évolution des réglementations.

M. CHAUVIN explique que cet outil a été mis en place dans un contexte historique délicat. En effet, il y a eu une tentative de création de métadonnées géographiques en 2004/2005, à Rennes Métropole. L'échec, relève M. CHAUVIN, était dû au manque d'ergonomie de l'outil (les normes n'étant pas alors stabilisées), à l'absence de centralisation des fiches, au facteur humain défavorable (peu de motivation ayant été observé de la part des créateurs de données), et au manque de soutien technique. L'année 2008, reprend M. CHAUVIN, se déroula dans un contexte national et européen porteur, car avec INSPIRE arrive des éléments comme des normes, des ressources (Web OGC, des groupes de travail, des logiciels libres), et un calendrier normatif à l'origine d'un élan certain.

M. CHAUVIN passe alors la parole à M Maël REBOUX.

Il rappelle qu'en septembre 2006, le projet de catalogue a été validé en Comité de Direction Rennes Métropole, le projet étant ainsi identifié comme prioritaire. En novembre 2006, la cellule SIG participa à une rencontre avec la DGME, où furent présentées les démarches Géoportail, Géocatalogue et Géosource, afin d'alimenter le nouveau portail de géocatalogue national.

Après l'élaboration d'une note interne en mars 2007, la cellule SIG a organisé 11 réunions d'informations à l'attention des autres services de la communauté d'agglomération. Le but poursuivi était de les convaincre de l'intérêt de la création du catalogue de métadonnées. Les chefs de services et les producteurs de données semblent avoir été convaincus par la communication qui a été faite. L'automne 2007 vit le premier test sur le logiciel porté par la DGME : GéoSource V1. Depuis, il est en phase de test en conditions réelles d'exploitation, dans les services représentatifs de la production de données géographiques à Rennes Métropole.

M. REBOUX expose alors des éléments présentés aux Services de Rennes Métropole lors des réunions d'information.

1. Les avantages : le catalogue de métadonnées doit aider à l'amélioration de la gestion du stock des données. La recherche d'informations selon une approche multicritères devrait améliorer la recherche. La consultation des fiches permettra une estimation qualitative plus rapide des jeux de données ainsi que les limites d'usages (techniques / juridiques). L'identification des doublons et des données obsolètes à supprimer devrait également être facilitée. Au final, l'objectif poursuivi est la valorisation des données produite par un service et de permettre aux services une mise en oeuvre plus efficace et sécurisée des données.

2. Les éléments à cataloguer : Ce sont les données géographiques et spatiales (SIG) dites référentiels du service, celles utilisées le plus souvent, qui sont le plus demandées, qui sont le plus souvent mises à jour, etc. Le catalogage concerne les données SIG (pas les cartes produites) et les tableaux comportant une adresse postale facilement géolocalisable.

3. Les points clés identifiés pour la réussite du projet de catalogage :

- disposer d'un outil simple mais qui permet d'aller dans le détail si on le souhaite
- en amont : de la pédagogie, l'explication, notamment du vocabulaire, la communication, des documents, et la disponibilité.

L'intervenant montre ensuite l'évolution du nombre de fiches actuellement présentes dans le catalogue et rappelle que les producteurs privés ne fournissent toujours pas de fiches de métadonnées pour les jeux de données achetés (ex : IGN, TéléAtlas).

M. REBOUX explique ensuite que GéoSource est un logiciel basé sur des technologies web. Son noyau est commun avec le logiciel de catalogage GéoNetwork, qui est développé et maintenu par la FAO.

L'intervenant procède alors à une démonstration :

- recherche sémantique
- visualisation d'une fiche
- export d'un PDF contenant la vue "Découverte INSPIRE" (synthèse des éléments importants d'une fiche de métadonnées)

Il conclut son allocution en présentant le calendrier prévisionnel du projet :

- janvier 2009, le catalogue sera disponible en interne
- automne 2009 il le sera pour les partenaires
- automne 2010 pour le public.

M. CHAUVIN conclut la présentation en disant que la mise en conformité avec INSPIRE ne sera pas facile. Elle demandera du temps, de la disponibilité et aura un impact financier non négligeable. INSPIRE demande beaucoup de disponibilité car il faut sans cesse convaincre de son intérêt pour la collectivité. L'heure est au décloisonnement des SIG car l'usage de la donnée géographique se fait dorénavant à des échelles multiples pour des usages multiples.

Un intervenant dans la salle demande alors quelle est la langue utilisée dans les catalogues.

M. LAGARDE (BRGM) répond que la norme est le multilinguisme.

## **PRESENTATION DES TRAVAUX EN COURS SUR LES AUTRES REGLES DE MISE EN ŒUVRE RELATIVES AUX DONNEES.**

INSPIRE, commence Mme ZAMBON, est une directive qui vise à soutenir la politique environnementale, bien que ces données géographiques puissent servir à d'autres politiques européennes. Elle vise à mettre en place une infrastructure d'information géographique, définie par cinq composantes : des données géographiques existantes qu'il faut rendre interopérables, des métadonnées, des services en réseau pour accéder à ces données, un partage et un accès à ces données, un mécanisme de coordination et de suivi.

Mme ZAMBON précise que les données concernées, détenues par les autorités publiques et relatives à tout le territoire national, sont classées par thème suivant trois annexes. Il est possible, reprend-elle, de ranger les annexes I et II sous un terme générique qui serait "les données de référence", alors que l'annexe III, concerne plus spécifiquement des données environnementales. Une distinction en terme d'exigence au niveau de la conformité des données à INSPIRE est à opérer : celles dites de référence, des annexes I et II, ont de plus fortes contraintes d'harmonisation que celles de l'annexe III. Une distinction, précise Mme ZAMBON, est aussi à faire entre les annexes, car elles possèdent un calendrier différent, l'annexe I devant être mise en conformité INSPIRE

avant les deux autres. La directive INSPIRE, reprend-elle, définit un cadre général, avec des objectifs généraux, mais pour la mise en œuvre, elle a prévu l'élaboration de règles précises. Il est ainsi prévu, continue-t-elle, que les éléments définissant les thèmes de l'annexe I soient adoptés en 2009, ceux concernant les annexes II et III devant l'être en 2012. Par contre, la mise en conformité doit être réalisée dans les deux ans qui suivent en ce qui concerne les nouvelles données, et dans les sept ans pour les données existantes. Les nouvelles données, nuance Mme ZAMBON, seront celles conçues après l'adoption des règles de mise en œuvre, ce qui implique, dès la conception de nouvelles bases de données, la prise en compte des exigences d'INSPIRE.

L'élaboration de ces règles de mise en œuvre, continue-t-elle, est pilotée par la Commission européenne, plus précisément par la DG Environnement, EUROSTAT et le Centre Commun de Recherche. Les SDIC-LMO fournissent les ressources pour ces travaux, via la mise à disposition d'experts, de documents, via aussi la participation aux tests proposés par la CE.

L'élaboration des règles de mise en œuvre des données est organisée en deux étapes.

Une première étape, située entre 2005 et 2008, a consisté à définir le cadre général de travail pour proposer des spécifications harmonisées. C'est l'équipe de rédaction « *Drafting Team Data Specification* » (DTDS) qui a réalisé ses travaux. Elle a rédigé 4 documents de référence :

- une définition détaillée de chacun des thèmes,
- un modèle conceptuel générique (c'est-à-dire la façon dont sont modélisées les données en tenant compte à la fois des normes qui existent et des exigences qui sont dans INSPIRE),
- une méthodologie pour développer des spécifications harmonisées,
- la définition de l'encodage des données.

Ces documents de référence permettent de conduire la deuxième étape qui consiste à rédiger les spécifications harmonisées des trente-quatre thèmes. Pour ce faire, de nouvelles équipes de rédaction thématiques ont été ou seront constituées. Les équipes doivent garder en mémoire les principes généraux qui sont :

- s'appuyer sur les données existantes,
- harmoniser les données si cela correspond à un besoin, et
- prendre en considération la faisabilité, notamment en termes de coût.

Mme ZAMBON explique que les spécifications de chacun des thèmes seront ensuite traduites sous la forme d'un Règlement européen, ce dernier étant, pour sa part, obligatoire et à mettre en œuvre directement, sans transposition. Pour aider à la mise en œuvre, des guides seront également élaborés.

Pour ce qui est de la méthodologie lors du développement des spécifications, elle concerne deux aspects distincts : quel est le besoin de l'utilisateur, et quelles sont les données existantes et les spécifications connues. Une attention particulière sera accordée aux manques exprimés par l'utilisateur (est-il possible de combler les manques via des opérations automatiques comme le croisement d'informations existantes ?). Actuellement, ajoute Mme ZAMBON, des équipes travaillent sur la spécification détaillée de l'annexe I, ces nouvelles équipes ayant été créées en 2008. L'organisation, continue-t-elle, est la suivante : chaque équipe dispose d'un président, spécialiste du thème et garant des méthodes, d'un éditeur, chargé de la modélisation en UML, et d'experts de différents pays, avec, en plus, un appui de la Commission européenne.

En ce qui concerne l'annexe I, les équipes, affirme Mme ZAMBON, ont travaillé depuis février 2008, et ont présenté une première version des spécifications en octobre de la même année. La prochaine version est attendue en novembre 2008. En parallèle, la Commission européenne a lancé un appel à volontaire parmi les SDIC/LMO pour tester ces spécifications. De plus, les spécifications seront soumises à commentaire auprès de tous les SDIC/LMO en fin d'année. L'objectif, fixé par la directive, est d'adopter les spécifications en mai 2009.

Les premières spécifications établies en octobre 2008 contiennent :

- un schéma de données avec les classes d'objet, les relations, les attributs, avec une distinction entre ce qui est obligatoire de ce qui n'est qu'une recommandation,
- les métadonnées complémentaires nécessaires pour l'utilisation des données,
- la définition de la représentation cartographique, utiles pour les services de visualisation,
- la définition de l'encodage, utile pour les services de téléchargement notamment.

Les neuf documents qui ont été rédigés en octobre sont basés sur les spécifications nationales et européennes existantes. A ce stade, ils ne sont pas publics. La définition de la conformité des données à INSPIRE se fera en fonction de ces spécifications.

Mme ZAMBON, pour illustrer ses propos, donne l'exemple des unités administratives : les spécifications sont fortement inspirées des spécifications du produit européen EuroBoundaryMap, elles contiennent trois classes d'objets surfaciques et une classe d'objet linéaire, il n'y a aucune contrainte sur la topologie (uniquement des recommandations).

Les autres thèmes de l'annexe I ne sont pas présentés oralement mais les diapositives sont disponibles dans le fichier Power Point.

Elle explique ensuite que la prochaine version des spécifications de l'annexe I devrait sortir en décembre, le calendrier étant incertain. Le calendrier des tests des spécifications risque aussi d'être modifié. Il est important de noter que les tests sont destinés à valider le modèle de données INSPIRE :

- du point de vue des producteurs de données (est-il possible de transformer les données existantes suivant le modèle INSPIRE ?)
- du point de vue des utilisateurs (quels avantages à utiliser le modèle harmonisé INSPIRE ?).

Les annexes II et III seront, quant à elles, spécifiées par d'autres équipes thématiques qui seront créées par la Commission européenne en lançant un nouvel appel à experts.

Mme ZAMBON conclut son allocution en insistant sur le fait que les schémas de données sont élaborés en prenant en compte les deux aspects suivant :

- les données existantes, connues via leurs spécifications ou, à défaut, via les données directement,
- et les besoins des utilisateurs.

Les schémas finaux sont validés au travers de tests et également en prenant en compte les avis des SDIC/LMO.

## **PRESENTATION DES TRAVAUX EN COURS SUR LES AUTRES REGLES DE MISE EN ŒUVRE RELATIVES AUX SERVICES**

M. Jean-Jacques SERRANO intervient alors. Il précise que le travail mené au sein de l'équipe de rédaction ne consiste pas à élaborer des standards, mais à prendre en compte la demande INSPIRE et à chercher parmi les standards existants, ceux qui conviennent afin de les choisir et de définir les paramètres nécessaires. Si aucun standard existant ne semble être adapté, c'est alors à l'équipe de coordination technique, le Centre Commun de Recherche, de prendre en charge la demande, et de consulter les organismes de standardisation – ISO et OGC – ou alors de mener des études relatives au problème posé.

M. SERRANO rappelle que les documents concernant l'architecture et les services de Découverte et de Visualisation ont été amplement commentés par les SDIC-LMO, à la fin de l'an dernier. Ces remarques et ces questionnements, reprend-il, ont été traités, et les documents rédigés dans un second temps, en les séparant cette fois en deux, comme demandé par les SDIC-LMO. Le premier document contient les règles d'implémentation, et représente le point de vue conceptuel du service, indépendant de la technologie, relativement stable, et qui n'a pas besoin d'être changé. Le deuxième document regroupe les guides techniques, qui prennent en compte l'implémentation, qui sont liés aux standards, et qui ont un cycle de vie plus court puisque devant continuellement s'adapter aux changements technologiques. Ces documents, rappelle M. SERRANO, ont été publiés fin octobre sur le site Internet de la Commission.

2 documents traitent de l'architecture d'INSPIRE, reprend-il. En effet, un document général avait été d'abord créé concernant ce domaine, en collaboration avec les autres équipes techniques, sur les données et les métadonnées. Un document spécifique, plus complet et plus riche sur cette architecture fut établi par l'équipe de rédaction. Pour finir, deux documents relatifs aux règles d'implémentation et aux guides techniques ont été élaborés pour les services de Découverte et de Visualisation.

M. SERRANO commente alors un schéma, en mentionnant que le besoin de créer ce schéma provient de l'utilité d'une répartition des responsabilités de chaque équipe, et d'une mise en évidence claire de ce qui n'est pas pris en compte par ces groupes techniques. Ce qui est implémenté, dans cette architecture INSPIRE, continue-t-il,

est un processus défini par 4 éléments : la publication de ces données à travers les métadonnées, la mise en place des services, qu'il faut aussi publier à travers des métadonnées, et la découverte et l'utilisation de ces données de services. Entre la découverte et l'utilisation, a été rajouté le terme "AGREE", car il s'agit, précise M. SERRANO, de prendre en compte les licences d'utilisation des services.

Le premier niveau de cette architecture, reprend-il, est composé des applicatifs ou des géo portails qui utilisent les services. Le niveau service apparaît avec une couche, c'est cette dernière qui, explique M. SERRANO, va prendre en compte la Licence d'utilisation, et éventuellement, connecter les services de e-commerce, si besoin est. Ainsi, l'applicatif ou le géoportail qui demande à un service d'accéder à des données, doit d'abord passer à travers cette couche qui agrémente ou pas la demande, sans contrôle si le service est gratuit, sinon avec une vérification du droit d'accès dans un système de Licence.

Le niveau se situant en dessous est composé des 5 Services suivants : Découverte, Visualisation, Téléchargement, Transformation, et Appel Service (ce dernier n'étant pas encore tout à fait construit).

M. SERRANO continue sa description, et explique que les connexions se trouvent avec les données. Côté service de Découverte, la connexion se fait avec les métadonnées, de données et de services ; côté données, les connexions de visualisation et de téléchargement s'effectuent avec les données elles-mêmes. Par contre, le service de gestion des Licences n'est pas pris en compte par les équipes identifiées dans la directive INSPIRE. Ces trois groupes ont donc porté le problème au niveau de l'équipe de coordination, des études étant ainsi en cours pour trouver une solution.

Les services INSPIRE, reprend M. SERRANO, sont des services au sens web service (W3C). Cela implique l'utilisation d'un protocole spécifique, nommé SOAP. Ce dernier est plus riche que le http, qui a l'inconvénient de ne pouvoir transporter assez d'informations détaillées et structurées, liées aux Licences ou à la vente. L'utilisation de ce nouveau protocole a un impact au niveau de l'implémentation des services, car les standards OGC, aujourd'hui, ne reconnaissent pas SOAP. Des implémentations sont faites par le fournisseur de service, et les nouvelles spécifications OGC contiennent la description du message sur le service en SOAP mais la plupart de ces services ne sont pas opérationnels. Un même niveau de difficulté s'attache aux Licences d'utilisation, car aucun standard n'est disponible, mais plutôt un modèle conceptuel au niveau d'OGC, nommé GéoRM, avec des implémentations qui testent comment peut être exploitée une Licence en ligne. Ce modèle constitue un filtre devant l'applicatif appelant le service, vérifiant la Licence et donnant ou non le droit d'y accéder.

Malgré l'existence d'une solution au problème, l'absence d'implémentation opérationnelle amène le Centre Commun de Recherche à mener des études et à conduire des tests.

M. SERRANO explique ensuite que les multilingues constituent un point encore non traité par les standards de l'OGC. Une demande de l'équipe de rédaction, visant à ajouter un paramètre Langue au moment où un service est appelé par un applicatif, a été formulée, et sera prise en compte dans le message SOAP envoyé au service. Enfin, les exigences de performance inscrites dans INSPIRE ont des conséquences techniques et financières non négligeables, les chiffres avancés étant ceux correspondants à des implémentations existantes.

6 critères ont été retenus par le BRGM, souligne-t-il : la performance, la capacité, la disponibilité, la fiabilité, la sécurité et la conformité.

### **Le service de Découverte**

Le modèle de métadonnées qui est connecté est celui défini par les règles d'implémentation ISO 19115 pour les données, et ISO 19119 pour les services. Un *query model* existe aussi, qui définit les critères de recherche et les opérateurs suites à l'appel. Ce qui est trouvé dans les documents d'implémentation du service, ce sont des noms de fonction générique,

par exemple, comme *Get Metadata*. La directive INSPIRE, remarque M. SERRANO, prévoit deux manières de publier des métadonnées : soit leur introduction directe dans le catalogue – c'est la méthode *Push* – soit leur « moisson » depuis des dossiers ou d'autres catalogues – c'est la méthode *Pull*.

Les exigences de performance, ajoute M. SERRANO, indiquent la capacité à fournir une métadonnée en trois secondes, de traiter 30 requêtes simultanément par seconde, et la possibilité d'avoir un service disponible 99 % du temps. 3 grandes composantes, continue-t-il, déterminent ces performances : le serveur, le réseau et

l'ordinateur qui consomme la donnée. Le réseau n'est pas sujet à contrôle, et donc à amélioration. Il en est de même pour l'ordinateur ; les critères s'appliquent donc au niveau du serveur.

### **Le service de Visualisation**

Pour ce qui est de ce service, M. SERRANO insiste sur l'importance des *layers (couches)* : d'un côté des services qui visent les données, de l'autre des *data set* ; entre les deux la structure qui permet de faire cette connexion : le *layer*. Pour l'utiliser, il suffit de décrire un certain nombre de paramètres dans le service de visualisation, et ce *layer* doit être décrit par les paramètres proposés aux équipes de définition de données, qui doivent trouver des normes sur le nom, les mots-clés et la légende. Au niveau technique, pour assurer l'interopérabilité, l'implémentation se base sur le *SLD, Styler Layer Description*.

### **Le service de Téléchargement**

Les documents relatifs à ce Service sont, précise M. SERRANO, entre les mains des équipes techniques chargées de les étudier, le retour étant attendu à la fin du mois de novembre.

Deux types de sous-services sont contenus en son sein : un s'occupant de l'accès aux jeux de données, qui sont pré définis et préparés d'une part, et un autre consacré à l'accès direct à des données via des requêtes. Les données qui sont susceptibles d'être téléchargées sont de type *Feature* ou *Coverage*. L'interopérabilité est assurée si, dans le premier service, l'accès à des jeux de données est défini par le standard d'OGC, le *Web Processing Service*, qui deviendra bientôt un standard ISO, le second nécessitant le standard WPS de l'OGC.

### **Le service de Transformation**

4 grands types de transformations sont possibles, termine M. SERRANO : de format, de géométrie, de traduction et de structure de données. Ce sont des services indépendants. La transformation s'opère par le *mapping* entre les deux modèles, qu'effectue le service entre un modèle existant introduit en entrée, et un normatif souhaité à la sortie.

M. DENIS, après la fin de l'exposé, prend alors la parole et invite les participants à poser des questions s'ils le souhaitent.

M. Pierre LAGARDE intervient donc et demande si les standards nécessaires aux spécifications de données imposeront un haut degré de formalisme. Mme Dominique LAURENT de l'IGN, répond que des règles seront établies sur l'encodage des données, avec un format GML pour celles de Vecteur, les autres étant à définir en équipe.

M. DENIS prend la parole pour conclure la journée. Il dit l'avoir trouvée particulièrement riche, bien que des interrogations mêlées d'incertitudes subsistent. Sur un sujet perçu comme technique, l'Etat, les collectivités territoriales, et les élus (qu'il remercie spécialement) n'ont pas manqué d'exposer leur point de vue clairement. INSPIRE est unanimement considéré, juge-t-il, comme une chance pour le monde de l'information géographique, des collectivités locales et des services publics, bien que des questions demeurent dont beaucoup sont convergentes : sur le champ de cette directive, le rôle des communes et des EPCI, la place des structures existantes dans la coordination au niveau territorial, l'ampleur de l'avant-projet de loi, ou l'importance de la mutualisation et du partage, qui doivent être promus pour échapper au dilemme payant/gratuit.

Les questions « cycliques » comme celle de la convergence cadastrale, ne sont pas résolues, et méritent donc d'être à nouveau posées de temps en temps.

Parmi les suites de cette réunion, et outre la séance plénière du CNIG, le 16 décembre, figure le processus de consultation sur les règles de mise en œuvre, les acteurs concernés devant s'inscrire le plus en amont possible de ces concertations afin que le point de vue national et territorial soient présents. M. DENIS termine en soulignant l'importance de la concertation la plus large autour des futurs décrets de mise en œuvre, qui permettra la plus grande appropriation des acteurs.

Il remercie enfin tous les orateurs qui se sont succédés à la tribune, et clôt ainsi la journée.