

Groupe de travail Routes – séance plénière 1

| Identifiant | Version | Date de création |
|-----------------------|-----------------------------------|------------------|
| CR_GT routes 20230509 | 2.0 | 10/05/2023 |
| Rédacteur | Louise Le Bellec | |
| Relecteurs | Jean-Luc Millon; Frédéric Sanchez | |

Document(s) lié(s) :

Mandat CNIG

Support de présentation de la réunion

1 Animation

| Nom, prénom | Unité |
|------------------|--------------------------|
| Le Bellec Louise | IGN (animation du GT) |
| Millon Jean-Luc | CEREMA (animation du GT) |

2 Participants et personnes à informer

| Nom, prénom | Unité | Présent | Diffusion ¹ |
|----------------------------|---------------------------------------|---------|------------------------|
| Andrieu-Dupin Cindie | DRIEAT | X | X |
| Arbaut Jean-Claude | DREES/OSAM | | X |
| Banaszak Olivier | Euro Métropole Strasbourg | | X |
| Barache Damien | Harris Geospatial Solutions France | | X |
| Bayssie-Tanguy Véronique | DGFIP | | X |
| Becquet Eric | Nantes Métropole | | X |
| Belloche Sylvain | | | X |
| Berthelot Nicolas | IGN | X | X |
| Betty | | X | |
| Billet Pierre-Emmanuel | DSR | | X |
| Blanc Delphine | Fabrique de la logistique | X | X |
| Blanchard Cédric | ANSC | | X |
| Bodoy Stanislas | Ciril Group | X | X |
| Bonniot Frédéric | IGN | X | X |
| Braka Julie | ADEME | | X |
| Canalis Stéphane | IGN | | X |
| Cariou Sophie | CEREMA | | X |
| Carpentier Séverine | DSR | X | X |
| Carrere David | Waze | | X |
| Carrez Anne | SDIS 44 | | X |
| Carton Clotilde | Département de la Loire | X | |
| Caubel David | DGITM/MEI | X | X |
| CG43 | | X | |
| Chalmel Marie | IGN | | X |
| Chevereau Laurent | CEREMA | X | X |
| Dalvai R. | | X | |
| De Château-Thierry Vincent | | | X |
| de Villeneuve Jean | ST(SI) ² | X | X |
| Delaferme Jean-Claude | | X | X |
| Delanaud Benjamin | ENEDIS | X | X |
| Desir Jacques | IGN | | X |
| Despres Marc | Bordeaux Métropole | X | X |
| Deviers Jean-Pascal | | X | |
| Dolcemasclo Victor | DGITM | | X |
| Donnart Yann | IGN | X | X |
| Drouet Benjamin | 1spatial | | X |
| Dufay Pierre | Via Michelin | | X |
| Elie Jean-Philippe | Logistic low carbon | | X |
| Emery Tony | | X | |
| Esposito Marie-Christine | DGITM/DMR | | X |
| Fages Marina | DGFIP | | X |
| Fauré Marielle | Here | X | X |

¹ Nous ne disposons pas à ce jour de l'ensemble des adresses des participants. N'hésitez pas à nous les transmettre.

| | | | |
|-----------------------|--|---|---|
| Fernandez Mathieu | DGITM/PEIP | X | X |
| Garcia Xavier | iMonitraf ! | | X |
| Gervais Bertrand | SOMEWARE | X | X |
| Gidel Mélanie | Ville de Paris | X | X |
| Grimardia Frédéric | Départ. Du Cantal | X | |
| Gublin Guillaume | CEREMA | | X |
| Guiavarc'h Luc | CD09 | X | |
| Henriet Christophe | | X | X |
| Hérault Guillaume | CEREMA | | X |
| Hilem Youcef | La Poste | X | X |
| Ibrahim Charbel | CEREMA | X | X |
| Journet Valérie | CD Savoie | | X |
| Jubault Eric | CD31 | X | X |
| Kempf Yannick | CEREMA | X | X |
| Klipfel Jean-Pascal | | X | |
| Lacourarie Romain | ATD16 | X | X |
| Lainez Florian | | | X |
| Larrouy Muriel | DMA | X | X |
| Laurent Dominique | IGN | X | X |
| Le Masson Matthieu | IGN | | X |
| Leonardi Alexandre | IGN | X | X |
| Leroy Nathalie | DGITM / DMR | | X |
| Levilly Bruno | CEREMA | | X |
| Liné Thierry | CD32 Gers | X | |
| Louvel Nicolas | SIR26 | X | |
| Lucq Hervé | SNUM | X | X |
| Maitrepierre Amélie | ANSC | X | X |
| Marcel Olivier | Sogelink | | X |
| Margouet Olivier | iMonitraf ! | | X |
| Marnat Benjamin | | X | |
| Mayrand Thomas | | X | |
| mbonrepaux | | X | |
| Meramdjougoma Denis | | X | |
| Milliot S | | X | |
| Montagne Thomas | Vélo&Territoire | X | X |
| Morreale Jean-Roc | AITF/MEL | X | X |
| Muzet Valérie | CEREMA | | X |
| Nyassi Jacqueline | DGITM / DIT | | X |
| Pembele Christine | DGITM/PEIP | X | |
| Pichard Séverine | Agglomération Villefranche Beaujolais | | X |
| Plantier Thomas | CEREMA | | X |
| Plassat Gabriel | ADEME, Fabrique des mobilités | X | X |
| Podvin Pierre-Camille | | X | |
| Portal Louis-Marie | DSR | | X |
| Poujol Gabriel | OpenIG | X | X |
| Poux Jean-Michel | SNUM | X | X |

| | | | |
|---------------------|-------------------------------|---|---|
| Quest Christian | OSM | | X |
| Queyron Benoît | DGITM/SDMINT | | X |
| Rebours Loïc | ENEDIS | X | X |
| Reboux Maël | Rennes métropole | | X |
| Richard Mathieu | Here | | X |
| Robbe Vincent | Sogefi | | X |
| Romiguiere Laurent | CD12 | X | |
| Rottier Véronique | ID4 mobiliy | | X |
| Rousic Silvio | IGN | X | X |
| Sadio Seckou | Chartres Métropole | X | X |
| Sanchez Frederic | IGN | X | X |
| Schmitt Tiphaine | Ciril Group | X | X |
| Schoreisz Martin | CEREMA SO | X | X |
| Sillard Patrick | INSEE | | X |
| Souvignet Aurélie | Département de la Haute-Loire | X | X |
| | CD 48 | X | |
| Tessier Nicolas | SOGEFI | X | X |
| Thessot Séverine | Département de la Haute-Loire | X | |
| Thevenon Fabrice | CD31 | X | X |
| Thiery Arielle | DNUM | X | X |
| Thomas Emmanuelle | Département de la Savoie | X | X |
| Tshiteya Fabien | Métropole de Lyon | | X |
| Turmel Julien | | X | |
| Valleix Marie-Paule | | X | X |
| Veissier Mélanie | DGITM | | X |
| Vergez Pierre | CNIG | X | X |
| Vourc'h Grégoire | | X | |
| Vuadelle Benoît | APPR | | X |
| Wintz Christophe | | X | X |
| Xavier | CD15 | X | |
| Zachee Pricilla | TOMTOM | | X |

3 Contexte et objectifs

1. Contexte

Le secteur du transport est constitué d'une grande diversité d'acteurs publics et privés, producteurs et utilisateurs d'une plus grande encore diversité de données, dispersées, souvent hétérogènes en termes d'actualité, de format, de documentation et de qualité. En dépit de la directive dite « Inspire » de l'Union Européenne, d'efforts et d'investissements nationaux importants, de l'ouverture des données des administrations et de la mise en œuvre d'un point d'accès national de la donnée (transport data.gouv.fr), un véritable référentiel national des données métier de la route et de ses abords tarde à émerger.

De nouveaux enjeux requérant une mutualisation des connaissances sont pourtant identifiés :

- La nécessité d'analyses multicritères toujours plus complexes, exigées par les problématiques attachées à l'environnement, à la biodiversité et au climat, et par les évaluations des actions s'y rapportant,
- L'évolution des stratégies de mobilité, matérialisée par de nouvelles obligations réglementaires, des progrès techniques et un élargissement rapide des services à l'utilisateur,
- L'évolution de la politique de sécurité routière, et le respect de sa réglementation.

Un succès de mutualisation de données ne doit cependant pas générer de perte de souveraineté pour ses acteurs, laquelle se traduirait par une fragilisation économique. Chacun d'eux doit pouvoir garder la maîtrise de ses propres processus critiques et notamment des systèmes d'information impliqués dans ceux-ci.

Ce double constat dégage l'intérêt d'une action nationale coordonnée d'incitation et de facilitation à la mutualisation.

La décision a ainsi été prise d'élaborer un référentiel national des données métier de la route et de ses abords. Il a donc été décidé de mettre en place un **groupe de travail**, sous mandat du Conseil National de l'Information Géolocalisée, afin d'identifier les cas d'usages, les besoins et les définitions d'un tel référentiel. Ce projet s'inscrit dans une logique de co-construction de données communes, créées et mises à jour de façon collaborative par leurs propres producteurs et usagers.

2. Objectifs du groupe de travail

Le groupe de travail réunit un échantillonnage large des acteurs de la route et de ses abords. (acteurs nationaux, locaux, publics et privés). Ses participants devront **échanger** sur leurs besoins propres et discerner conjointement les voies de **mutualisations** potentiellement fructueuses, en termes de données intrinsèques comme de méthodes de gestion de celles-ci

Les travaux du groupe de travail doivent aboutir à **la définition puis la constitution d'un référentiel national souverain des données de la route et de ses abords, clair et aisément interopérable**, ayant vocation à être **enrichi et partagé par l'ensemble des acteurs concernés**.

3. Précisions sur le rôle du CEREMA et de l'IGN

Le CEREMA et l'IGN ont été mandatés pour **co-animer** le groupe de travail. Le CEREMA dispose d'une expertise d'accompagnement de nombreux métiers de la route et l'IGN d'une expertise technique concernant les bases de données géolocalisées. Toutefois, il convient de préciser que le CEREMA et l'IGN observent une position purement technique quant aux conclusions qui ressortiront des réunions du groupe de travail. Leur mission est d'assister l'identification des besoins et la spécification de la future base de données, et ceci indépendamment de toute solution existante qui pourraient l'appuyer ultérieurement.

3.1 Apports de l'IGN

L'IGN dispose de données et programmes pouvant permettre d'initier la constitution de cette base de référence. Il peut apporter une expertise dans la constitution et mise à jour de référentiel de données cartographiques. L'institut met également en œuvre une stratégie visant à fédérer des communautés d'acteurs afin de mutualiser la production des données et services en appui aux services publics, que ce soit par le développement de la Géoplateforme, par l'existence d'outils collaboratifs opérationnels, par les propositions émises par la fabrique des Géocommuns, par son expérience etc.

3.2 Apports du CEREMA

Le Cerema est le conseil technique « indoor » des collectivités locales, lesquelles gèrent l'immense majorité du réseau routier français. Il est par ailleurs un acteur national majeur en matière d'urbanisme et d'environnement, et notamment en matière d'interface entre le tissu économique français et les routes qui le traversent (climat, pollution, bruit, sécurité routière, logistique...)

Il a enfin l'expérience de nombreux systèmes d'information métier nationaux, dont il assure parfois la gestion directe, et est ainsi directement confronté aux modélisations métier opérationnelles.

4 Planning prévisionnel

Le planning est construit comme suit :

- Première réunion plénière : 9 mai 2023,
- Réunions thématiques entre mai et juillet 2023, avec des effectifs réduits pour permettre les échanges, puis entre septembre et octobre ; chaque réunion fera l'objet d'un compte rendu soumis à l'ensemble des membres du groupe de travail,
- Si besoin, réunions thématiques complémentaires en septembre / octobre 2023,
- Seconde réunion plénière : novembre 2023,
- Rapport d'étude : décembre 2023.

5 Méthode de recensement des besoins

1. Axes de synthèse

Une double approche « matricielle » du sujet a été identifiée en amont de la réunion et été présentées aux participants :

- Un sectionnement du périmètre traité par **domaine d'activité**,
- Une approche transverse par **thématiques** d'approfondissement.

2. Domaines d'activité

Une partition en 6 domaines, traduisant une couverture la plus exhaustive possible des filières concernées par le périmètre de l'étude, a été présentée en vue d'une éventuelle priorisation entre domaines.

Le nombre de participants n'a pas autorisé l'ouverture d'un réel débat, mais des observations en séance font penser que laisser un domaine d'activité entier délibérément au bord du chemin pourrait être contre-productif.

Les réunions de recoupement par domaine n'étant prévues qu'à l'automne, après les réunions dites *thématiques* il sera possible d'ici là de relever les filières les plus impliquées, et d'évaluer si le périmètre mérite ou non d'être restreint dans un premier temps.

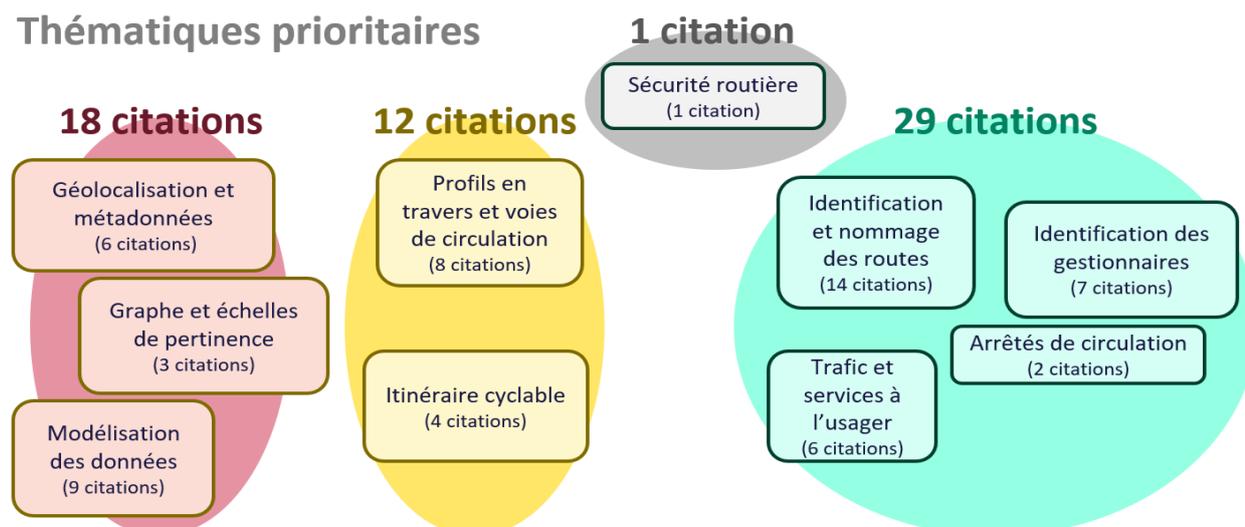
3. Thématiques d'approfondissement

Les enjeux et difficultés inhérentes à la mutualisation de données métier sont avant tout connus par les métiers eux-mêmes. Les participants ont donc été appelés à exprimer, notamment via le chat de la webconférence, les questions transverses sur lesquelles ils jugeaient prioritaire de travailler.

Une quinzaine de thèmes identifiés par l'équipe projet à titre d'exemple ont préalablement été présentés.

Les thèmes les plus fréquemment cités lors des échanges (écrits et oraux) sont les suivants :

Thématiques prioritaires



Il ressort immédiatement de ces résultats que *l'identification et le nommage des routes* est un sujet prioritaire.

L'équipe projet rédigera les ordres du jour et la chronologies des ateliers thématiques en respectant les priorités exprimées par les participants.

4. Expression complémentaire des participants

Afin d'affiner les résultats précédents, un questionnaire sera adressé aux participants identifiés.

Ceux-ci sont invités à y répondre et à les renvoyer aux co-animateurs. Ils seront analysés par l'équipe projet et une synthèse en sera communiquée au groupe de travail.

6 Prochaine réunion

La première réunion thématique se tiendra **Jeudi 15 juin de 14h à 16h**. Son objet sera : **l'identification et le nommage des routes**.

Nous vous invitons à vous inscrire sur ce lien pour recevoir les identifiants de connexion : [Participation - GT - Identification et nommage des routes](#)

ANNEXE - Réponses aux questions

1. BD Topo®

Comment sommes-nous alertés d'un changement de structure de la BDTopo ?

Sur le site des geoservices, vous avez accès à un document de suivi des évolutions qui indique la liste des changements prévus lors de l'édition suivante, soit 3 mois plus tard.

<https://geoservices.ign.fr/documentation/donnees/vecteur/bdtopo> => **BD TOPO® Suivi des évolutions depuis la v3.0.**

Ce document reprend toutes les évolutions du produit BD TOPO®.

Comment est faite la hiérarchisation du réseau routier ?

L'attribut « Importance » matérialise une hiérarchisation du réseau routier, non pas sur un critère administratif, mais sur l'importance des tronçons de route pour le trafic routier. Cette classification permet de distinguer six catégories de liaisons, qui tissent un maillage toujours plus dense du territoire. Le graphe des éléments appartenant à un degré (autre que le plus bas) et aux niveaux supérieurs est connexe.

L'usage de cet attribut « Importance » doit respecter des règles de cohérences et de continuités. Quelques cas ci-dessous :

Cas d'un contournement destinés aux poids-lourds :

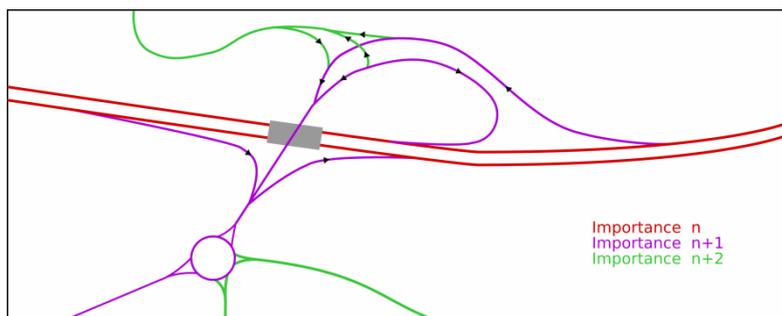
Dans le cas où un itinéraire de contournement poids-lourds existe dans une agglomération, on saisira pour les deux itinéraires (pour les véhicules légers et pour les poids-lourds) la même importance sur les tronçons.

Cas de la création d'une rocade :

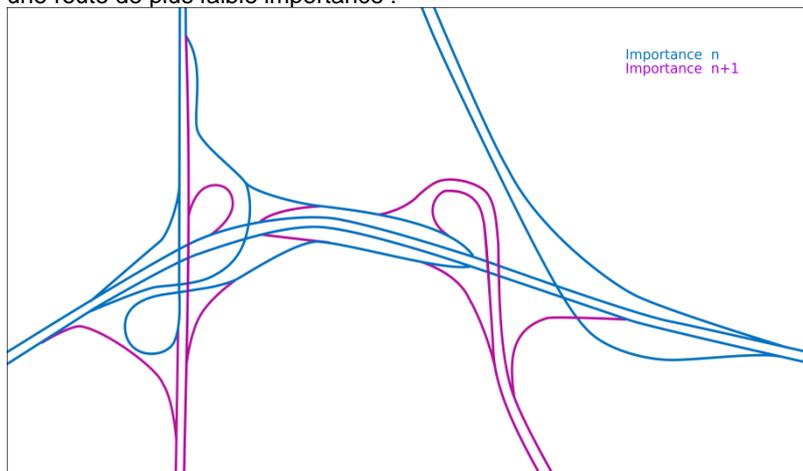
Lorsqu'une rocade est construite pour contourner une agglomération, on fera porter l'importance de l'itinéraire initial sur la rocade et on déclassera l'itinéraire initial passant en centre-ville.

Cas des échangeurs :

Une bretelle reliant deux tronçons d'importance différente prend la valeur la plus faible :



Dans un échangeur, des bretelles n'entrant pas en compte dans la logique de navigation (ne sont pas le chemin le plus direct pour un itinéraire) ont leur importance égale à la bretelle qui suit dans une logique d'un itinéraire rejoignant une route de plus faible importance :



Comment les applications suivent-elles les trois changements de modèle par an ?

Les changements de modèle ne sont pas tous aussi importants les uns que les autres, et ne sont pas systématiques (ça peut être aussi des ajouts de valeurs d'attributs, des modifications de liste...). Le choix de charger les mises à jour est effectivement à mettre en balance avec l'impact sur les applications liées et les impacts pour les utilisateurs.

Prévoyez-vous une organisation particulière sur les évolutions de spécifications à venir ?

Actuellement, les utilisateurs sont informés 3 mois à l'avance dans le Suivi des Evolutions de l'édition précédente.

Qu'en est-il de la simplification du modèle BD Topo ?

Afin de fournir les réponses réellement attendues, nous aurions besoin que la question soit précisée.

Quels sont les contrôles effectués sur les PR fournis par les CD ?

Les données PR livrées par les CD sont entrées dans un ensemble de traitements. Des outils ont été développés pour fournir aux CD un rapport qui peut faire apparaître des incohérences entre le PR et le filaire. Les données PR sont aussi comparées avec le filaire de la BD TOPO ce qui permet de détecter le changement du réseau mais qui parfois détecte aussi des défauts des données entrantes (défaut d'actualité, de localisation...). L'exploitation des PR pour la mise à jour de la BD TOPO implique des échanges nourris entre l'IGN et les CD afin de trancher sur les cas litigieux. L'exhaustivité des données du produit BDPN n'est pas évaluée par l'IGN.

Pour La Poste (BSCC - Branche Services Courrier Colis), nous avons besoin de compléter la BD Topo par les infos de signalisation pour avoir une base navigable (optimisation de tournées de distribution du courrier et colis, guidage...).

[Précision apportée : par signalisation, il est question de tous les panneaux directionnels et les panneaux de réglementation (signalisation routière verticale et horizontale)]

Il n'existe pas à ce jour de référentiel public et gratuit navigable à l'échelle du pays. C'est l'un des sujets à traiter dans le cadre du présent projet.

A noter cependant que plusieurs opérateurs tiennent à jour leur propre référentiel navigable, par exemple pour autoriser la diffusion de leurs services de géonavigation routière (« GPS »). Ces données peuvent éventuellement être obtenues par voie contractuelle avec leurs propriétaires, mais évidemment elles ne peuvent pas être considérées comme souveraines, et ne satisfont donc pas en l'état aux prérequis du présent projet.

2. Participation et GT

En tant que Région on se pose également la question de notre rôle dans ce type de démarche : Mise à disposition d'outils de contribution, centralisation des données, animation de réseaux d'acteurs. Qu'attendriez-vous de nous ?

Dans tout projet informatique (et c'en est un), il n'est pas de réussite possible sans la construction de quelques piliers intangibles. Le projet souvent désigné comme « accompagnement », ou « conduite du changement » en est un.

Celui-ci désigne l'ensemble des actions à mettre en place pour informer, former et soutenir l'utilisateur dans sa montée en performance conjointe avec son nouveau produit. Cette action commence dès l'expression de besoin, même si à ce stade elle n'est encore qu'une esquisse, et devra donc être engagée dès la présente phase de projet.

Certes, les régions ne sont pas gestionnaires de réseaux, mais elles sont en position d'appuyer le projet de *référentiel des données métier de la route et de ses abords* par tous les moyens que vous citez fort justement, et sans doute bien d'autres, qu'il conviendra de déterminer au cas par cas et dans le détail dans le cadre de la définition globale de la démarche d'accompagnement.

S'il est logique que la responsabilité de bon fonctionnement technique soit préférentiellement concentrée sur un guichet unique national, mais il est en revanche probable que le soutien fonctionnel ne pourra pas l'être, compte tenu du nombre d'interlocuteurs potentiels.

Utiliser un niveau régional capable de relayer et appuyer les communications, mettre en relation des acteurs potentiels à l'échelle de son territoire, animer ou coordonner des réseaux et remonter des dysfonctionnements fonctionnels majeurs au gestionnaire du référentiel centralisé est une option tout à fait pertinente.

Est-ce que l'objectif de ce groupe est de créer de nouveaux standards de données COVADIS? ou bien d'améliorer les standards existants pour pouvoir passer d'une donnée à l'autre?

La création et même l'évolution d'un géostandard COVADIS est un travail qui requiert avant tout l'implication des métiers concernés.

Ce que le groupe de travail pourrait ambitionner de réussir est plus circonscrit :

- lorsqu'un géostandard existe : mettre les acteurs concernés par les données décrites autour d'une même table, afin d'examiner ensemble la possibilité de se rallier à un géostandard existant,
- lorsqu'aucun géostandard n'existe pour des données dont la mutualisation semble pourtant devoir présenter un intérêt pour les parties, inviter ces dernières à en créer un ensemble.

L'équipe d'animation IGN-CEREMA assurera le temps venu la mise en relation des protagonistes de tels projets avec les équipes techniques en charge de la construction structurelle du référentiel.

3. Questions diverses

Avez-vous abordé la question sur les voiries d'intérêts communautaires (dans les ZAE...), les voiries privées ?

La décision du périmètre traité revient d'abord au groupe de travail. Ces questions pourront par exemple être posées, et donc abordées, dès l'atelier sur l'identification et le nommage des voies, et approfondies dans le cadre de l'atelier qui traitera de l'identification des gestionnaires.

Il est très probable que le travail du groupe inclura les voiries d'intérêts communautaires dans le périmètre de départ. Concernant les voies privées², il appartiendra aux participants de porter leurs arguments.

Avant de savoir ce que l'on veut gérer, ne faut-il pas décider de la manière? XY ou abscisse curviligne?

Il faut bien commencer par savoir quelles informations on veut gérer. Si on décide de ne pas gérer une information, inutile de se demander comment on va la géolocaliser. 😊

Concernant l'information de la route et de ses abords, on sait déjà qu'elle est géolocalisée par ses utilisateurs via au moins trois méthodes différentes :

- en coordonnées (projection Lambert93, WGS84...),
- par une adresse postale + une abscisse, lorsque la route est en pourvue, ce qui est le cas en milieu urbain,
- par un point de repère et une abscisse, lorsque la route en est pourvue, ce qui est le cas sur les réseaux nationaux et départementaux.

Notre première réaction à votre question est d'observer que ces méthodes de géolocalisation ne sont pas à proprement parler exclusives l'une de l'autre.

Par ailleurs, comme cela a été exposé en séance, il faudra également opérer des choix génériques de modélisation : par exemple avec ou sans graphe de référence.

Il appartiendra au groupe de travail de débattre de ces points lors de l'atelier traitant des géolocalisations. Il s'agit aussi d'une question technique qui relèvera des spécifications, mais le GT devra fournir les cas d'usage et arguments concrets sur laquelle appuyer l'analyse.

L'utilisation d'un identifiant unique est majeure, d'autant plus si on considère que l'interprétation graphique des voies par chaque métier rend impossible la constitution d'une base unique. L'objectif ne serait-il pas plutôt de constituer un identifiant unique de chaque voie et qui serait utilisé dans les différentes bases de données ?

Vous avez raison, mais la difficulté réside d'abord dans la définition de ce que l'on veut identifier.

La notion de route est à peu près claire quand on lit une carte routière au 1/250000. Mais en grossissant l'échelle, les exemples de singularité fourmillent, car le besoin n'a pas créé les routes pour les numéroter, mais pour faire transiter des véhicules.

Selon le métier que l'on pratique, les contraintes de modélisation de la route peuvent être très différentes. Ce point sera nécessairement abordé de façon approfondie dans le prochain atelier, qui traitera notamment de l'identification et du nommage des routes.

Qu'est-ce qu'une "voie" : une voie de circulation ? une plateforme routière ? une infrastructure ? délimitée par quoi au niveau longueur ?

Chaque atelier commencera par la validation d'un dictionnaire par toutes les parties. Ces terminologies seront en particulier évoquées en atelier *identification et nommage des routes*, et approfondies dans l'atelier traitant *des profils en travers et voies de circulation*.

Qu'appelle-t-on "une voirie" ?

Le dictionnaire cité plus haut inclura également une proposition pour définir le mot « voirie », mais à vrai dire pour ce terme notre proposition de base sera celle du Larousse : « Élément du domaine public, constitué par l'ensemble du réseau de voies de circulation terrestre, fluviale, maritime, aérienne, et de leurs dépendances ». Elle fera l'objet d'une discussion en séance.

Comment les recenser ? Comment les identifier de manière unique ?

Checker les routes peut se faire depuis un référentiel cartographique public, mais l'action de recensement des routes telles que définies par un usage particulier requiert la mise en place préalable de règles claires et partagées dans le cercle de cet usage. Rechercher une cohérence globale entre tous les usages et un exercice complexe, qui sera engagé dès l'atelier *identification et nommage des routes* (Ex. carrefour=1 point dans une BD Carto, de nombreuses polygones et sections dans une BD Topo).

² Dans la BD TOPO, un attribut « privé » peut être rempli. Ce n'est pas un attribut prioritaire pour la collecte et on compte sur le collaboratif pour mettre à jour cet attribut. Les voiries qui sont dans les ZAE n'ont pas de traitement particulier mis à part une évolution récente de l'attribut urbain qui prend la valeur 1 pour les tronçons inclus dans une ZAE. A noter que la BD TOPO ne gère pas la domanialité à ce jour.

Comment intégrer cette identification unique à toutes les bases ?

L'objectif du projet est de mutualiser des données.

Or les données métier sont de toutes natures. Une échelle intermédiaire comme la BD Carto pourra tout à fait satisfaire les besoins de certaines applications et sera même alors le meilleur choix, alors que d'autres applications exigeront un support plus détaillé.

De nombreux objets identifiés sur ces dernières (par exemple une bretelle) n'existeront tout simplement pas dans les premières.

Cela ne signifie pas que le problème de l'identification unique soit sans solution, mais simplement qu'il nous faudra l'évoquer en atelier *identification et nommage des routes* en se confrontant aux situations réelles.

Serait-il possible de penser à l'utilité fonctionnelle de la donnée, car structurer une donnée ne peut s'entendre à mon sens que dans le cadre de l'utilisation fonctionnelle de la donnée (maintenant) et à venir en pensant aux évolutions techniques de l'usage de la route ?

Nous sommes d'accord : c'est le besoin fonctionnel qui doit guider notre travail. Ce soulève corollairement l'une des difficultés auxquelles nous serons confrontés.

Si les métiers sont identiques, et que la mutualisation est « horizontale » (par exemple en cas de partition territoriale des missions), la structure attendue de l'utilisateur final sera proche de celle de contributeur, et des solutions simples existeront.

S'ils ne le sont pas, nous aurons le choix entre :

- Faciliter la tâche du contributeur, en n'exigeant de lui que peu de transformations structurelles, ce qui dépréciera automatiquement la valeur de la donnée pour certains utilisateurs finaux,
- Exiger de tous les contributeurs la prise en compte de règles communes contraignantes issues de conclusions consensuelles du groupe de travail, maximisant ainsi la valeur de la donnée pour l'utilisateur final.

La seconde solution étant intellectuellement plus satisfaisante et potentiellement plus performante, le groupe de travail risque d'être tenté d'orienter ses conclusions dans ce sens.

Mais ce groupe de travail, si fourni et varié soit-il, n'est qu'un tout petit échantillon de la population visée. Ses membres auront fait l'effort de comprendre l'ambition globale du projet et le parti qu'ils peuvent en retirer.

Ce ne sera pas le cas de la cible finale, qui pourrait être vite découragée si l'investissement initial est une marche trop haute. Il nous faudra évaluer la hauteur de marche qu'un dispositif de conduite du changement efficace peut permettre de passer.

Si on n'a pas un format d'échange commun (pour définir les routes et les événements sur ces routes) les échanges d'information seront compliqués.

Si le terme « format d'échange » signifie « format d'échange informatique », il existe aujourd'hui des solutions.

Si le terme « format d'échange » signifie intercompréhension des modalités de géoréférencement ou intercompréhension des choix sémantiques de modélisation, les problèmes sont plus ardues mais ils restent d'ordre technique, donc sont solubles.

Si le terme « format d'échange » signifie intercompréhension fonctionnelle, on est dans la part la plus délicate de notre travail. Il faut que le réel sens de la donnée générée par un métier soit compris par un autre, alors même que ce qui est important pour l'un peut ne pas l'être pour l'autre, et réciproquement. Il nous faudra notamment ne pas se laisser abuser par des dénominations communes trompeuses, et anticiper quelles métadonnées imposer pour éviter au maximum des quiproquos potentiellement dévastateurs.

En termes de description documentaire, le géostandard Covadis est une référence, mais l'effort d'en construire un n'est sans pas à la portée des contributeurs modestes, pour lesquels il faudra plutôt rechercher un ralliement (ce qui est d'ailleurs l'esprit fondateur de ce concept)

4. Besoins exprimés directement

La DSR a des besoins de données concernant la cartographie des réseaux transports exceptionnels : caractéristiques des ouvrages d'art (hauteur, gabarit...), données sur le réseau à grande circulation. [trafic et service à l'usager]

La DSR a des besoins en matière de données de bases de vitesses maximales autorisées, positionnement des accidents, caractéristiques de l'infrastructure / causes d'accidents. [sécurité routière]

Deux thèmes sont cités avec des enjeux forts : [trafic et service à l'usager]

- *Communication routière pour l'usager ou les constructeurs : information à l'usager, véhicule connecté, véhicule autonome,*

- Services vendus aux automobilistes (calculs itinéraires, stationnements disponibles...) ... des enjeux commerciaux.

Des besoins sont également exprimés sur la connaissance des barrières de dégel. [trafic et service à l'utilisateur]