

 Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE CNIG Conseil national de l'information géographique Commission règles & qualité Groupe de Travail Qualité des Données Géographiques (QuaDoGéo)	Groupe de Travail animé par :  Direction territoriale Ouest Département Villes et territoires
COMPTE-RENDU DE REUNION (distanciel)	
Objet : Réunion #11 (2022-1) du GT QuaDoGéo du 20 janvier 2022.	

Ordre du jour :

1. Validation du précédent compte-rendu. Points d'info et d'actu.
2. Retour sur la réunion bilatérale Etalab - IGN (J. Marc)
3. Actualités du monde de la normalisation (M. Lambois)
4. Retour d'expérience de la formation à distance (S. Rolle et M. Rajerison)
5. Classification des usages de l'info géographique (J-M. Arsac)
6. Point divers

Liste des participants**Animateurs :** Arnaud Gallais (CEREMA)

Nom Prénom	Organisme	Présent	Excusé
Geoffrey ALDEBERT	Etalab - data.gouv.fr		x
Bernard ALLOUCHE	Cerema / DG / supervision des données	x	
Jean-Marie ARSAC	AZIMUT	x	
Mathieu BECKER	ISOGEO		x
Jérôme BOUTET	Idéo Ternum Bourgogne-Franche-Comté	x	
Benjamin CHARTIER	Consultant - anim. GT Open Data Afigéo	x	
Olivier DISSARD	MTE - Ecolab	x	
Arnauld GALLAIS	Cerema Ouest	x	
Thomas GRATIER	Etalab - data.gouv.fr	x	
Guillaume GRECH	UMS Patrinat, OFB - MNHN		x
Marie LAMBOIS et Marion LACROIX	IGN / Cellule normalisation	x	
Mathieu Le Moal	Axes Conseil	x	
Hélène LEUFROY	Géo17		x
Jocelyne MARC	IGN / Management Qualité	x	
Thierry MARTIN	Association OpenDataFrance		x
Suzanne NICEY	Idéo Ternum Bourgogne-Franche-Comté		x
Steven PIEL	OFB / Service des référentiels marins		x
Nicolas PY	IGN Centre Est	x	
Clémence RABEVOLO	IFREMER	x	
Mathieu RAJERISON	Cerema Méditerranée	x	
Gessica REYNAUD	Géomap - Imagis		x
Stéphane ROLLE	CRIGE PACA	x	
Benoît SEGALA	Consultant	x	
Pierre VERGEZ	IGN / Mission CNIG	x	
David VIGLIETTI	Office international de l'eau / Sandre		x

Réunion #11 du GT QuaDoGéo du 20 janvier 2022 (distanciel).		
Mise en relecture du compte-rendu	25/01/2022	Arnaud Gallais
Relecture du compte-rendu	03/02/2022	Les participants.
Validation du compte-rendu	04/02/2022	Arnaud Gallais
Prochain rendez-vous le 7 avril 2022 en distanciel.		

1. Validation du précédent compte-rendu. Points d'info et d'actu.

Point d'infos & actus :

Le Conseil Plénier du (nouveau) CNIG s'est [réuni le 1er décembre 2021](#) ([permalien](#)). Le CNIG s'est renommé Conseil National de l'Information Géolocalisée afin de prendre en compte des informations non immédiatement apparentées à la géographie : données sur la santé par exemple, cf. le suivi de la pandémie.

Le Conseil Plénier a officiellement validé [tous les standards CNIG en attente](#) ([permalien](#)).

La Commission Données devient la [Commission des Standards](#), Christine Archias en prend la présidence. La Commission RMO devient la [Commission Règles et Qualité](#), Marie Lambois en prend la présidence.

Le projet de [standard Eclairage](#) intègre les recommandations Qualité et Métadonnées du GT QuaDoGéo.

Le [GT CNIG Risques](#) entreprend l'action de refonte des géostandards COVADIS PPR etc.

Lancement du [GT CNIG ERP](#) en novembre 2021, mais difficulté d'identifier un animateur... Atelier CNIG prévu le 27/01 de réflexion sur le rôle du CNIG en matière de données géolocalisées en faveur de la transition écologique.

M.Rajerison se réjouit de la création d'un groupe sur la standardisation au sein d'Etalab et il souhaite une meilleure prise en compte de la dimension géographique via notamment des spécifications de qualité qui guident le contrôle des données et permettent de meilleures restitutions de l'évaluation de leur qualité.

B.Allouche informe le GT de la démarche de production par la DINUM-Etalab d'un outil de catalogage interministériel à brève échéance. Il s'interroge sur les interactions avec le CNIG pour l'aspect "vérification de la conformité de Métadonnées". **T.Gratier** indique que l'interlocuteur sur ce sujet est **A.Bulté**.

Un article de Françoise de Blomac sur le GT CNIG QuaDoGéo dans [Décryptagéo n°61](#)

Revue des actions :

Le [compte-rendu](#) du précédent [GT CNIG QuaDoGéo](#) est relu et validé.

Actions réalisées :

La nomenclature des usages de l'information géographique a été abondée et retravaillée (cf §5). La démarche a été relayée via Etalab et TeamOpenData.

- *Relayer la démarche via le CNIG (P. Vergez)*

Les deux fiches méthodologiques "Précision de position" et "Précision thématique" ont été révisées et [republiées sur le site du Cerema](#). Le [registre des mesures de qualité des données géographique](#) a été actualisé en conséquence.

- *Veiller à la publication sur le site du CNIG et sur le Géocatalogue (A. Gallais)*

Le [Modèle de parties qualité et métadonnées des géostandards](#) a été abondé, présenté au GT Métadonnées du 15 octobre ([CR](#), [permalien](#)), et publié sur le site du CNIG.

Le GT Métadonnées s'est prononcé pour une version ultérieure qui prendra en compte le fait que le modèle de donnée du géostandard auquel les données sont conformes soit lisible par une machine

- Suivre les travaux engagés au sein du GT Métadonnées

Actions à lancer ou poursuivre :

- *Etudier le GUF de GeoNetwork, et tester la restitution sur une plateforme GeoNetwork 4 (M. Lambois et C. Rabevolo)*

- *Fournir d'autres fichiers xml conformes à ISO 19157 (M. Lambois)*

- *Enrichir le rendu de l'outil de restitution de la qualification des données avec de nouvelles informations graphiques, développer un traducteur vers la maquette, établir le lien avec la nomenclature des usages (M. Rajerison)*

2. Retour sur la réunion bilatérale Etalab - IGN (J. Marc)

Par **J. Marc**. La présentation est [disponible ici](#) ([permalien](#)).

Le support de réunion Etalab - IGN au sujet de la validation des données est [disponible ici](#) ([permalien](#)).

J.Marc fait un Retour sur la réunion bilatérale du 24 novembre 2021 entre Etalab et IGN, consistant en des échanges techniques au sujet des outils de type "validateurs de données".

Les échanges ont porté sur le validateur du Géoportail de l'urbanisme (GPU), celui sur les territoires à risques d'inondation (TRI), le validateur pour le PCRS et différents outils d'Etalab : [schema.data.gouv](https://schema.data.gouv.fr/) et publier.etalab.studio, également [Validata](#) permettant de vérifier la conformité de données par rapport aux modèles définis dans le cadre du Socle Commun des Données Locales (SCDL).

Les deux organismes ont confirmé leur intérêt pour partager et harmoniser leurs pratiques dont la logique est similaire, et pour articuler [schema.data.gouv](https://schema.data.gouv.fr/) avec la future API de la [Géoplateforme](#). La réflexion se poursuivra en y intégrant OpenData France.

Questions / débats

Cette démarche de coordination des efforts pour la vérification de la conformité à des structures de données simples ou plus complexes est à encourager.

L'ouverture des données PCRS ne semble pas systématiquement acquise. Ceci pourrait constituer une réflexion pour le [GT CNIG PCRS](#).

Démarche innovante dans l'écosystème QGIS, avec ce [plugin de Oslandia](#) ([permalien](#)) permettant de vérifier la conformité à un modèle de données. A suivre !

3. Actualités du monde de la normalisation (M. Lambois)

Par **M.Lambois**. La présentation est [disponible ici](#) ([permalien](#)).

M.Lambois nous informe de l'avancée des travaux de révision de la norme ISO 19157. Elle confirme que ISO 19157-1:2022 est finalisée. La norme a été traduite et sa publication reste bien prévue en 2022.

Les travaux démarrent pour 19157-3 (registre) dans un groupe de travail conjoint avec l'OGC. L'intention est de publier un registre en ligne, en collaboration avec l'OGC et hébergé sur les serveurs de l'OGC. Les travaux se poursuivent jusqu'en septembre 2022

en vue d'une publication planifiée à août 2023. Outre la disparition de la partie "useability", le report des mesures sur la qualité dans cette partie 3 offrira une meilleure lisibilité à la norme ISO 19157.

M.Lambois rapporte également quelques retours d'expériences intéressants présentés au "Fair data quality workshop" de l'OGC.

FAIR signifie Findability, Accessibility, Interoperability, and Reusability : identifiable ("trouvable"), accessible, interopérable et réutilisable : qualités indispensables d'une information géographique de qualité (!) basées sur un certain nombre de recommandations de la FAIR-DQI Community.

Le principe de l'atelier consistait à appliquer les principes "FAIR" à la qualité des données géographiques. Des guides techniques ont été rédigés et [sont accessibles en ligne \(permalien\)](#).

M.Lambois fait part d'une présentation néerlandaise (diapo 5) sur différents standards liés aux métadonnées, qui ont également été présentés au dernier [GT Métadonnées](#). Elle est à encourager.

M.Lambois présente également une classification et comparaison entre les mesures de la qualité entre les données spatiales et les données statistiques (diapos 6 et 7) issue de l'Organisation météorologique mondiale (WMO), et rapporte (diapo 8) une [grille d'auto-évaluation de la maturité des données \(permalien\)](#) basée sur une évaluation des critères suivant 5 niveaux.

Questions / débats

La norme 19157 deviendra obsolète dès publication de la nouvelle version ISO 19157-1. DCAT [version 1.1 \(permalien\)](#) a été présenté au [GT CNIG métadonnées](#) du 18 janvier. DCAT propose des extensions pour les aspects qualité. Une table de correspondance entre ISO INSPIRE et GeoDCAT-AP a été publiée par le JRC.

4. Retour d'expérience de la formation à distance (S. Rolle et M. Rajerison)

Par **S. Rolle et M. Rajerison**. La présentation est [disponible ici \(permalien\)](#).

M. Rajerison et S. Rolle présentent la session de cinq "Webinaires QuaDoGéo" de 2h30 organisés par le CRIGE PACA et le CEREMA sur des dates assez resserrées : entre le 25 novembre et le 15 décembre.

Ces webinaires basés sur les fiches méthodologiques et la reprise de la FOAD du CEREMA ont rencontré un franc succès du fait d'une combinaison inédite entre la présentation des concepts théoriques et leur illustration pratique immédiate dans un SIG (QGIS). Le tout était assorti d'une bonne dose d'humour pour rendre le sujet attrayant.

L'évènement annoncé via le CRIGE, LinkedIn, Twitter, Géotribu, etc a recueilli l'inscription de 47 structures. Chaque module a été suivi par en moyenne 34 personnes (dont certains membres du GT CNIG QuaDoGéo) et 70% (resp. 50%) des participants ont suivi 3 (resp. 4) modules ou plus.

L'évaluation finale de la formation révèle une satisfaction générale et la nécessité d'améliorer le module dédié au critère "précision thématique", ce qui provient potentiellement du fait que les concepts statistiques jugés "assez lourds" n'avaient pas été présentés auparavant.

Un tiers des stagiaires se déclare prêt à une contribution financière pour aller plus loin sur les aspects techniques et pratiques.

Les deux formateurs considèrent qu'il convient d'améliorer le déroulé de la formation et de maintenir les parties théoriques et pratiques en utilisant éventuellement de nouveaux jeux de données. Cette session leur a également permis de consolider leurs acquis sur la qualité des données géographiques mais ils conviennent de résoudre un certain nombre de points techniques recensés dans [un Github dédié](#) ([permalien](#)).

Les supports de formation sont disponibles sous licence CC-BY-NC-SA sur le site du CRIGE PACA:

- [module 1 : 25 novembre](#) ([permalien](#)),
- [module 2 : 6 décembre](#) ([permalien](#)),
- [module 3 : 8 décembre](#) ([permalien](#)),
- [module 4 : 13 décembre](#) ([permalien](#)),
- [module 5 : 15 décembre](#) ([permalien](#)).

Le renouvellement de cette formation est prévu en 2022 dans un format analogue et consolidé. Une accentuation des démonstrations pratiques sous QGIS est envisageable.

Les requêtes SQL sous QGIS présentées pendant la formation gagneraient à être publiées afin que les stagiaires puissent les ré-étudier et les exécuter sur leurs propres jeux de données.

Parallèlement, **J.Marc** présente l'offre actualisée de l'IGN via la fiche de formation "[Management de la qualité appliqué au SIG](#)". La part de la théorie a été réduite au bénéfice de la pratique, le contrôle d'un nuage de points et la vision de la qualité par l'utilisateur a été ajoutée. **A.Gallais** juge les deux formations assez complémentaires (management de la qualité et qualité d'un nuage de points dans la formation proposée par l'IGN). Elles le sont également sur les aspects pécuniaires et logistiques. Une synergie CRIGE-CEREMA-IGN pourrait être envisagée...

Décision/actions :

Décision:

S.Rolle: Mettre à jour deux fiches sur le site du CRIGE, suite à leur actualisation

5. Classification des usages de l'info géographique (J-M. Arsac)

Par **J-M.Arsac**. La présentation est [disponible ici](#) ([permalien](#))

*Le groupe de travail souhaite abonder la nomenclature des usages établies en 2020 par **J-M.Arsac** dans le cadre de la [méthodologie pratique pour qualifier des données](#).*

Cette nomenclature constitue un entrant indispensable à la maquette de restitution graphique de qualification de la donnée géographique (cf. §6)

Un document collaboratif (framapad) a été mis en ligne que la communauté des utilisateurs peut abonder avec les différents usages identifiés de l'information géographique.

La difficulté de l'exercice semble d'établir le bon compromis entre une trop grande généralité des usages (qui seraient passe-partout) et des usages trop précis (pas assez généraux).

Le groupe de travail reconnaît la nécessité d'adopter deux entrées : l'une par la thématique concernée, l'autre par l'usage.

S.Rolle suggère de structurer la nomenclature de façon hiérarchique, à l'instar de la nomenclature Corine Land Cover.

J-M.Arsac rappelle l'existence d'un sixième critère dans la norme ISO 19157 qui n'est pas traduit sous forme de mesure ou d'indicateur car fortement dépendant de l'usage qui est fait des données géographiques. Ce critère d'utilisabilité (ou usability en anglais) est fonction des exigences de chaque utilisateur, et ne peut être décrit en se référant aux autres critères de la norme.

L'objectif consiste donc à répertorier des usages génériques de l'information géographique afin d'améliorer sa qualification et d'aider les différents publics à déterminer son « utilisabilité » suivant l'usage.

Des nomenclatures existent mais, par exemple, le catalogue INSPIRE apparaît trop détaillé. La même remarque peut être faite pour la [nomenclature des usages](#) exposée par l'IGN sur son site Géoservices, qui ont le mérite de renvoyer à des usages très, voire trop, concrets, ou trop thématiques, pour apparaître comme génériques.

J-M.Arsac se prononce pour la sélection d'une courte liste d'actions (un verbe à l'infinitif) correspondants à des usages génériques :

1. recenser
2. localiser
3. analyser
4. cartographier
5. adresser
6. naviguer, acheminer
7. planifier
8. gérer
9. suivre, observer, évaluer
10. servir de donnée référentielle ou et/ou de donnée pivot

Il recommande en conclusion l'adoption de cette nomenclature légère (courte) dont l'affichage sera orienté utilisateur, facilement compréhensible du fait d'un vocabulaire simple, et exploitable rapidement, y compris par les non géomaticiens, donc restreinte à un nombre volontairement limité de thèmes et d'usages.

Il convient désormais de rattacher à ce premier niveau, un deuxième niveau plus détaillé, dans une organisation hiérarchique de la nomenclature des usages.

Décision/actions :

Décision: Consolider cette nomenclature de 1er niveau

J-M.Arsac, S.Rolle, J.Boutet: Lister le deuxième niveau hiérarchique en s'appuyant sur les usages référencés dans le document collaboratif

6. Points divers

En marge du sujet de la qualité des données géographiques, **N.Py** recommande [cet article \(permalien\)](#) de Sébastien Shulz relayé par le [groupe de travail Adresse de l'Afigéo \(permalien\)](#): "De l'adoption au rejet d'un commun numérique pour transformer la frontière entre État et citoyens. La trajectoire de la Base Adresse Nationale entre contribution citoyenne, autogouvernement et État-plateforme".

A ce stade, la production effective ou en cours du [GT CNIG QuaDoGéo](#) comprend :

- Les fiches méthodologiques du Cerema : sur le [site du Cerema](#) ([permalien](#)) ou en accès individuels : [Introduction](#) - [généralités](#) - [contexte du contrôle qualité](#) - [éléments statistiques](#) - [méthodes d'échantillonnage](#) - [mode de représentation](#) - [cohérence logique](#) - [exhaustivité](#) - [précision thématique](#) - [précision de position](#) - [qualité temporelle](#) ;
- Les webinaires de formation à la qualité par le CRIGE PACA et CEREMA: [module 1 : 25 novembre](#), [module 2 : 6 décembre](#), [module 3 : 8 décembre](#), [module 4 : 13 décembre](#), [module 5 : 15 décembre](#)
- Le [registre des mesures de qualité des données géographiques](#) et le [registre en ligne](#) sur le Géocatalogue ;
- La [carte mentale](#) au sujet de la qualification des données suivant la norme ISO 19157 ;
- Deux pistes exploratoires de qualification de données (synopsis, logigramme) sur des thèmes particuliers ;
- La [méthodologie](#) de qualification de données (*à consolider...*), comprenant :
 - une ébauche de nomenclature des usages génériques de l'information géographique ;
 - une maquette de restitution de la qualité des données ;
- Une [présentation du GUF](#), outil de retour utilisateur quant à la qualité des données.
- (*en cours*) Le prototype d'un [outil de restitution graphique de la qualification](#) des données géographiques.
- (*en cours*) La Nomenclature des usages génériques de l'information géographique
- (*en cours*) Modèle de parties qualité et métadonnées des géostandards
- Le fil de discussion Géorezo : "[Qualité des données géographiques](#)"

Prochaine réunion (distanciel) le 7 avril 2022