



Normes & Standards

Quo Vadis?

Une enquête du magazine SIGMAG
en partenariat avec le CNIG



Publiée en octobre 2022

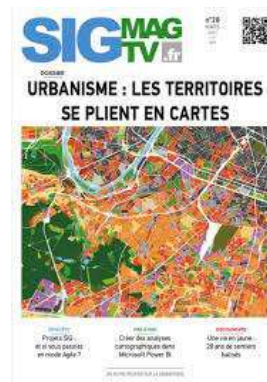
SIGMAG-SIGTV

Lancé en juin 2014, [SIGMAG SIGTV.FR](http://SIGMAG.SIGTV.FR) est le plus important média francophone dédié aux SIG et à la géomatique, avec 3.500 abonnés au magazine "papier" dans 15 pays et 8.000 abonnés à la version numérique du magazine.

Ce magazine trimestriel paraît en mars, juin, octobre et décembre.

Chaque numéro est accompagné d'un supplément : SIGMAG Junior (mini magazine poster ou livret destiné aux 8-14 ans) ou [SIGMAG Campus](http://SIGMAG.CAMPUS) (magazine gratuit dédié aux jeunes et étudiants, accessible librement en version numérique XXL).

SIGTV propose gratuitement sur Internet des interviews et reportages vidéos réalisés par sa propre équipe vidéo (+ 500 vidéos en ligne).



L'Observatoire du SIG



Une démarche d'enquête annuelle sur les pratiques et usages de la géomatique.

2020: SIG dans les métropoles



2021 : Vision, connaissance et pratique universitaire de la géomatique et des SIG



2022: Normes et Standards en géomatique



2023 : SIG dans les Collectivités Territoriales (Départements et Régions)



Normes&Standards en géomatique

Evaluer le niveau d'adoption, identifier les freins, les attentes.

Point de vue général sur les normes et standards

Estimez-vous que le suivi et la gestion des normes/standards est un sujet important pour votre organisme ?*

☒ Oui ☐ Non ☐ NSP

Pensez-vous que l'accès aux informations sur les normes & standards est :*

☐ Adapté ☐ Complexe ☐ Inadapté ☐ Sans avis

☐ Autre

Vos commentaires et suggestions sur ces deux questions:

Avez-vous déjà travaillé à l'étude/rédaction/validation de normes ou standards?*

☐ Oui ☐ Non ☐ NSP

Si Oui, pouvez vous indiquer dans quel cadre
Sur quel sujet, avec quel organisme, groupe de travail ou réseau?

Seriez-vous prêt(e) à vous investir dans la rédaction d'un standard avec le CNIG ?*

☐ Oui ☐ Non ☐ Sans avis

Si Oui, merci de contacter le secrétariat du CNIG
Vous pouvez envoyer un message avec vos coordonnées et les sujets qui vous intéressent à cnig@cnig.gouv.fr

Page 9 sur 10

Pensez-vous que les investissements consacrés à cette thématique par votre organisme sont:*

☐ Trop importants ☐ Adaptés ☐ Insuffisants

☐ Vos commentaires

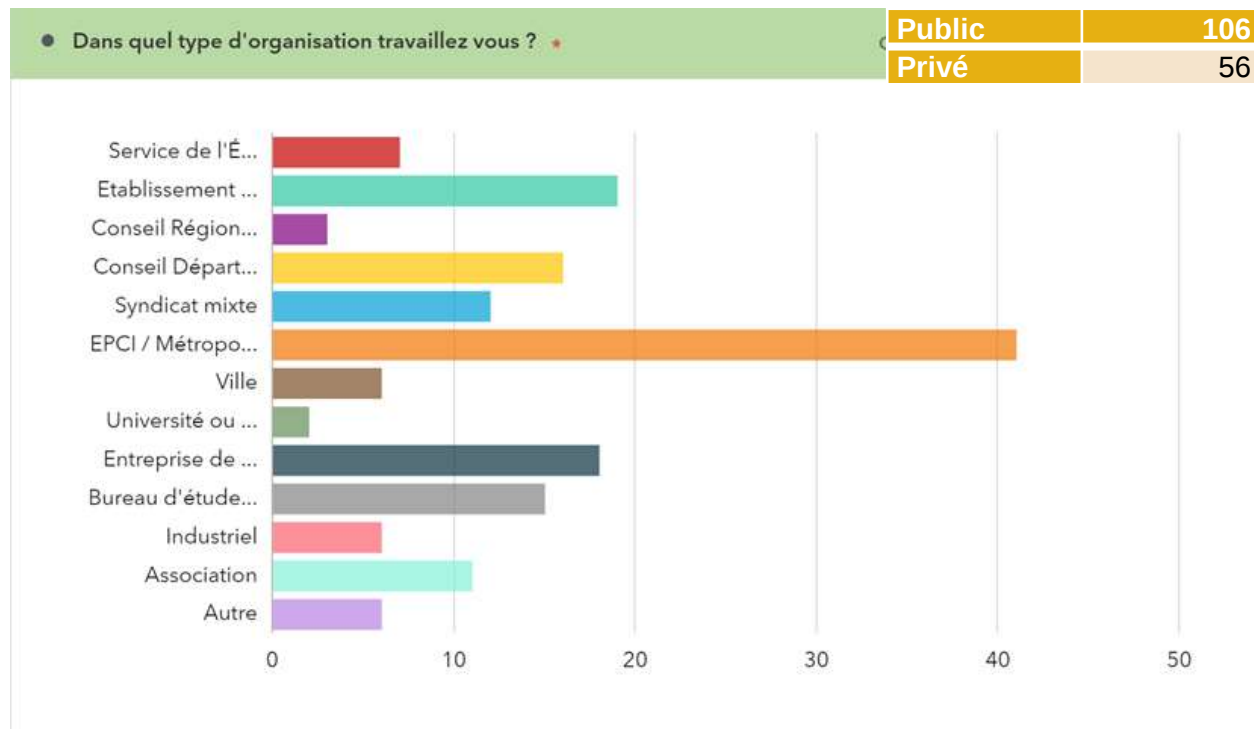
Faites vous appel à des entreprises ou organismes extérieurs pour gérer ces questions ?*

☐ Oui ☐ Non ☐ NSP

Si Oui, pouvez vous indiquer lesquels ?
S'il s'agit de bureaux d'études, entreprises spécialisées, services dédiés...

Normes&Standards en géomatique

162 réponses complétées par une vingtaine d'entretiens



Normes&Standards en géomatique

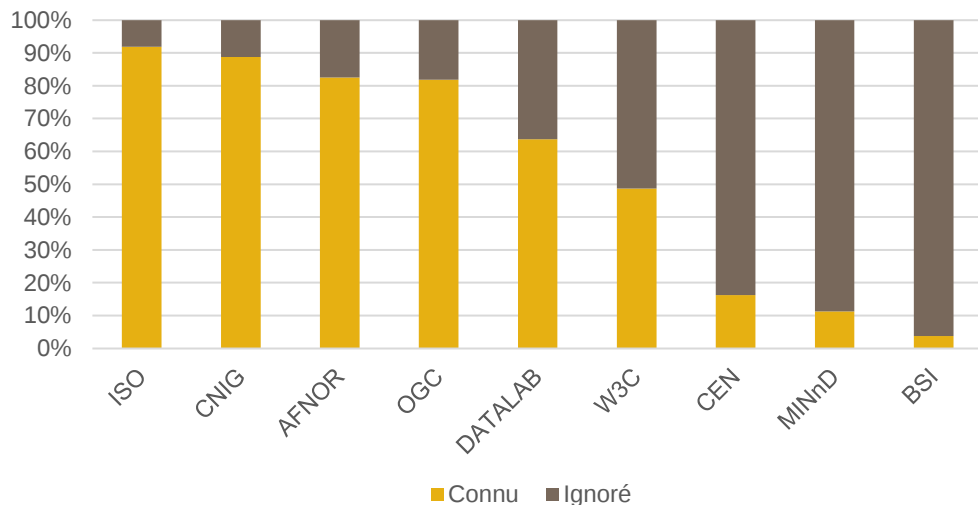
Connaissance des acteurs

Un tiers des réponses indiquent une bonne connaissance générale du domaine et des principaux acteurs particulièrement de l'OGC, de l'ISO et aussi du W3C, mais la participation aux travaux reste très rare.

L'action du CNIG est bien reconnue et 22 réponses indiquent une participation active au travaux.

Le rôle du CEN est peu identifié.

BSi et MINnD connus par quelques experts.



Normes & Standards en géomatique

Echange de données : des solutions éprouvées, des évolutions nécessaires

Les standards industriels (SHP, DWG, ECW...) encore largement utilisés

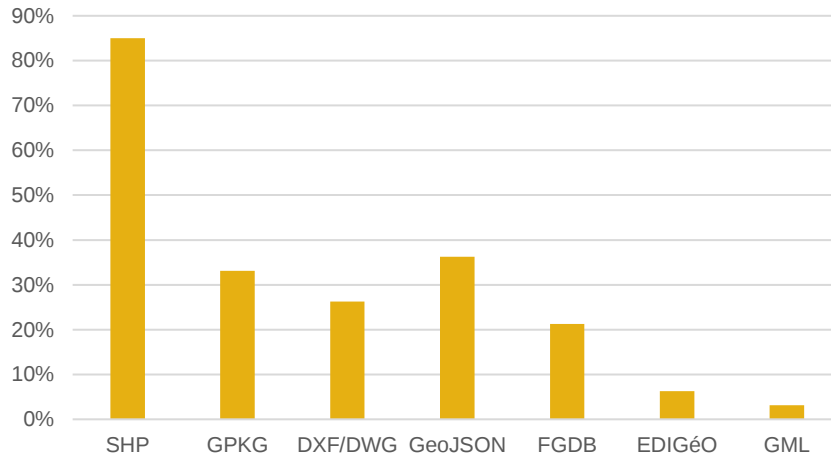
Evolution vers des formats d'échange plus efficaces et ouverts (GPKG, GeoJSON)

Initiatives autour du Cloud et du Big Data: COPC, COG, ZARR.

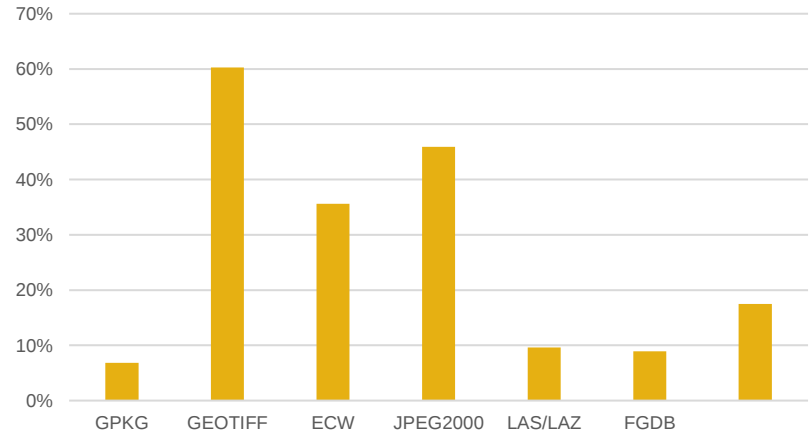
Echanges de données 3D encore complexe (multiplicité des profils et outils)

Le format CSV encore utilisé et FME souvent cité (aide à résoudre les cas complexes)

Echange de données Vecteur



Echange de données Image et raster



Normes&Standards en géomatique

Métadonnées et catalogage

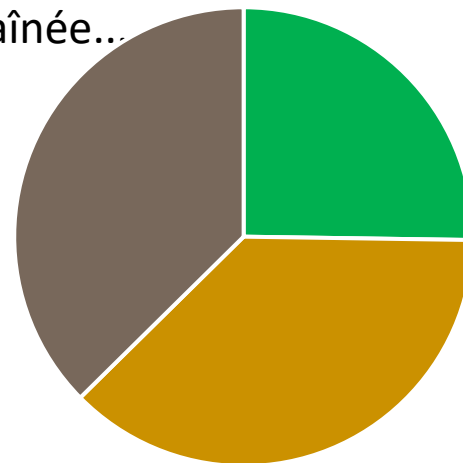
La directive INSPIRE: impact majeur, résultats mitigés, concurrence ?

Une contrainte, une obligation : surcroît de travail sans bénéfices réellement identifiables.

Une véritable opportunité: à la démocratisation du processus de catalogage de données géographiques qu'elle a entraînée...

Remise en cause par l'Open Data

Alignement nécessaire, second souffle ?



■ Oui ■ En partie ■ Non

Normes&Standards en géomatique

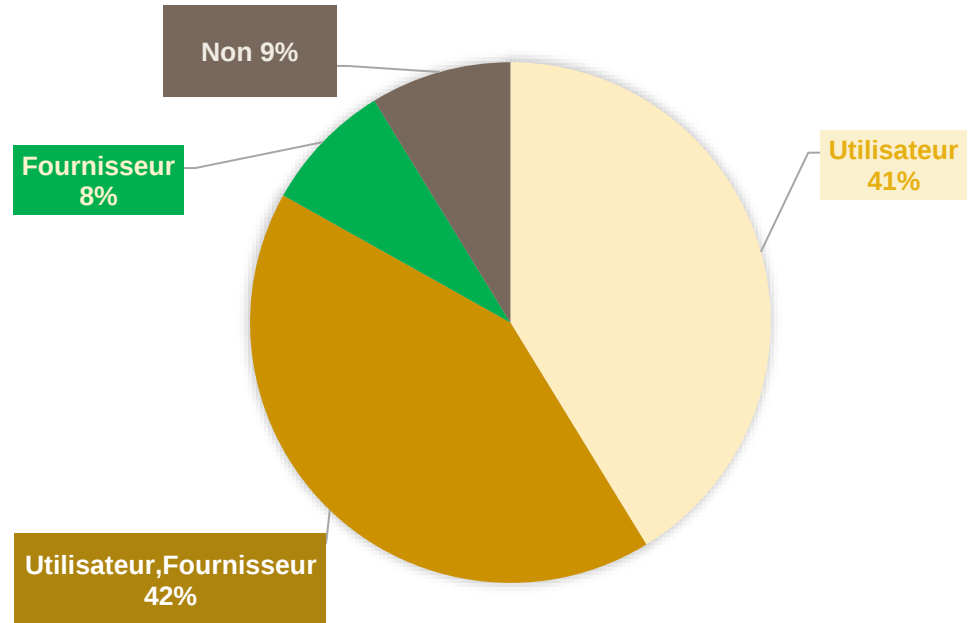
Diffusion, WebServices

Standards OGC très largement utilisés
Mais...

- Limites et lenteur de WFS/GML
- Encore des difficultés techniques
- Obsolescence annoncée ?

Protocoles industriels plus avancés
(REST, SOAP)

Evolutions vers GeoAPI



Normes&Standards en géomatique

Modélisation, thésaurus et dictionnaires

Un tiers des réponses indiquent utiliser des outils pour concevoir et gérer les versions de leurs modèles de données.

Les mêmes indiquent logiquement le recours à des dictionnaires ou codifications normalisées adaptés à leur domaine d'activité.

SANDRE, WISE, PACTOLS...

Les codes INSPIRE sont cités dans 36% de ces réponses positives

GEMET (GEneral Multilingual Environmental Thesaurus) pour 15%

Quelques autres citations : (SINP).

Question posée sur la traçabilité, la qualité ?

Normes&Standards en géomatique

Importance des standards métier !

Plus on est proche de la donnée, plus les standards ont un impact:

Garantir la production de données adaptées aux besoins,
harmoniser les spécifications soumises aux prestataires,
réduire le temps d'intégration dans les outils.

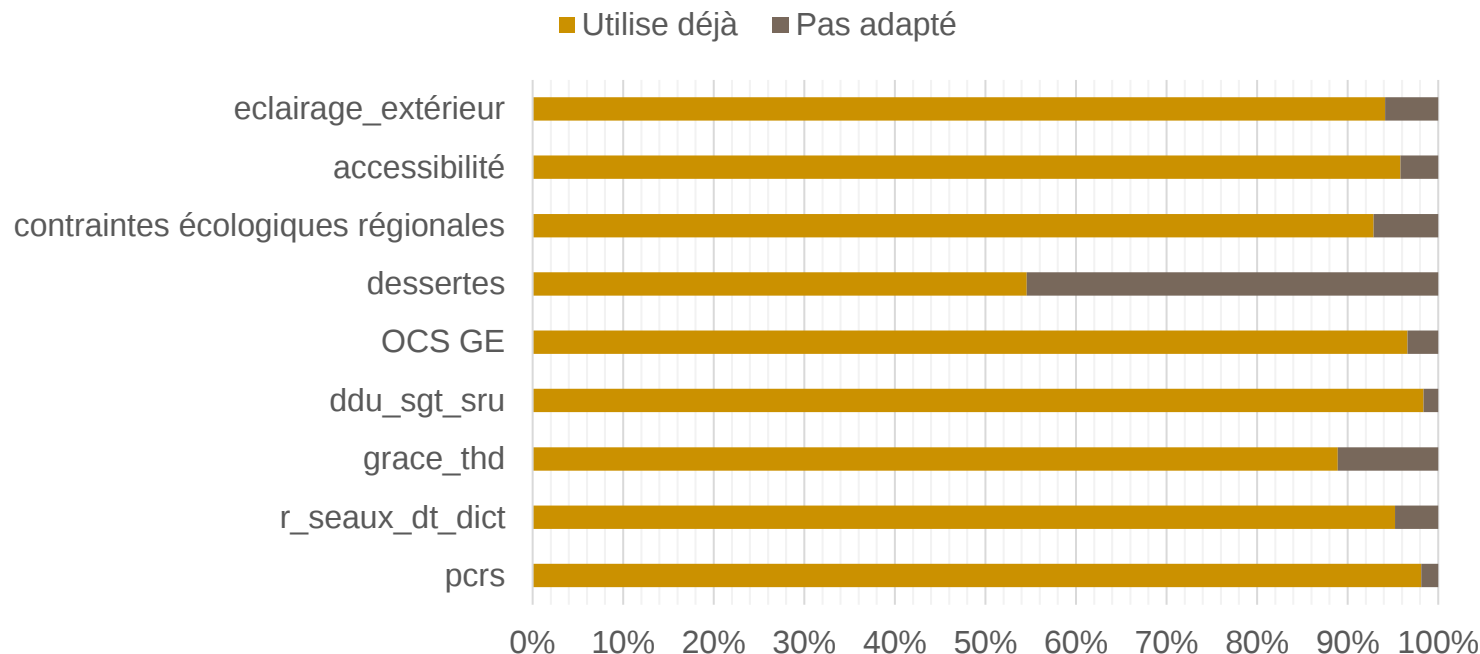
Suivre les évolutions techniques mais aussi réglementaires...

Garantir la qualité et faire du numérique durable !

Normes&Standards en géomatique

Les standards métier du CNIG

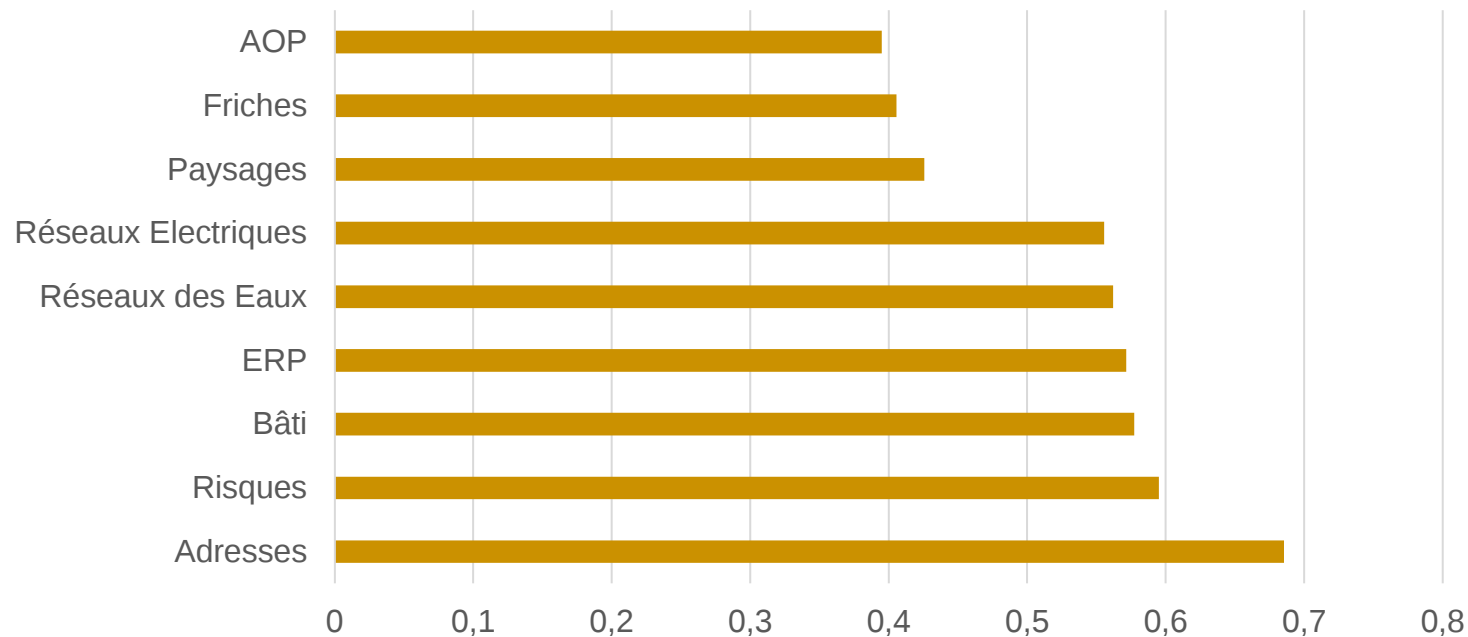
Jugement sur les standards déjà publiés



Normes&Standards en géomatique

Les standards métier du CNIG

Intérêt pour les standards en cours d'étude



Normes&Standards en géomatique

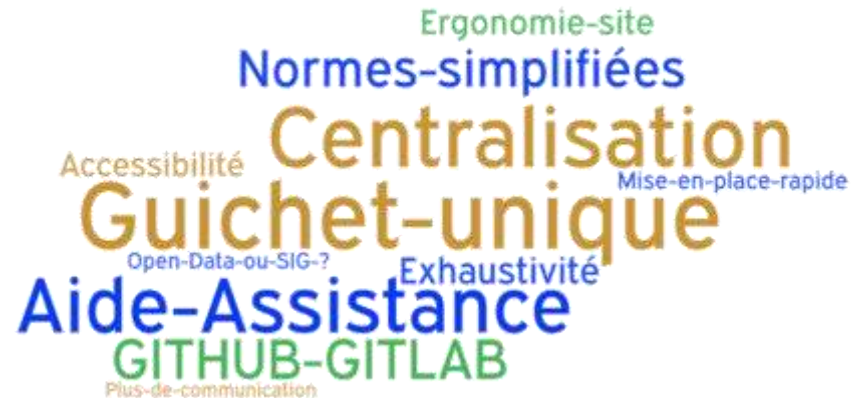
Des constats partagés, des préconisations

Une démarche forcément complexe, qui suppose d'arriver à un consensus entre de nombreux acteurs.

Ne pas limiter les modèles, sinon on produit un PPCD qui ne satisfait personne.

Bien faire la part des choses entre les modèles internes et ceux qui servent pour l'échange et la diffusion. Mettre en place des processus permettant de transformer les données

Beaucoup d'initiatives se croisent... il faudrait plus de centralisation... un système plus adapté pour parcourir la documentation sur les différents sites...



Normes&Standards en géomatique

Et des questions ou demandes émergentes

La symbolique 2D : un sujet trop partiellement traité,

Le passage à la 3D : un chantier à ouvrir,

La gestion de la mobilité, au sens large, est une préoccupation forte.

Et aussi le domaine de
l'environnement (référencement
des espèces animales, végétales,
la forêt, le patrimoine arboré...)



Normes&Standards en géomatique

Investissement et participation aux travaux

Moyens jugés insuffisants par 2/3 des organismes.

Constat partagé à l'identique dans le secteur public et privé.

Une minorité (12%) fait appel à des entreprises spécialisées

Mais plus de la moitié participent ou sont prêts à s'investir:

« les standards sont essentiels pour mettre en place des outils d'exploitation... le retour sur investissement vaut largement l'effort initial! ».

