

Participants :

Nom Prénom	Organisme	Présent	Excusé
Arthur ALBA	Street-co	x	
David AMIAUD	Université de La Rochelle / ADERA	x	
Bruno BEGUIN ou B. BEZIA	Montpellier Métropole	x	
Wahib BELARIBI	Grand Besançon Métropole / SIG	x	
Cathy BOURGEOIS	Rueil-Malmaison (service SIG)		x
Tom BRUNELLE / Myriam CROS	OpenIG	x	
Claudine CELHAIGUIBEL	Communauté d'Agglo. Pays Basque	x	
Cyril CHABERT	Wegoto		x
Isabelle CONTAMINE	??	x	
Olivier DUMAS	Nantes Métropole	x	
Christophe DUQUESNE	AURIGE expert NeTEx		x
Georges-Olivier EDOUTHÉ	Rouen Métropole		x
David EYRIGNAC	Ville & Agglo de Brive-la-Gaillarde	x	
Jean-Marie FAVREAU	Université CA / LIMOS		x
Sébastien FROMENT	CEREMA / bâtiment durable	x	
Arnauld GALLAIS	CEREMA Ouest	x	
Bertrand GERVAIS	Handimap / Someware	x	
Yohan GIBERT	Grand Besançon Métropole / Voirie		x
Mélanie GIDEL	Paris / chargée de mission data		x
Stéphanie KELSH	Courbevoie		x
Béatrice LANDOIS	Com. de communes Sèvre & Loire		x
Muriel LARROUY	SG / DMA	x	
Sylvaine LE NOXAÏC	Lorient Agglomération		x
Christophe LEFEBVRE	IDF Mobilités	x	
Thomas METTEY	IGN / Dév. partenarial – secteurs sociaux		x
Mustapha NAJJI	Cerema Normandie Centre (stagiaire)	x	
Paul-Henri PELLOUX	Ville de Dieppe	x	
Marita SALAME	Courbevoie	x	
Claire SARTHOU	Communauté d'Agglo. Pays Basque		x
Nathalie TEMIN	Département du Val-de-Marne	x	
Antoine TESSON	ATIPY	x	
Marion TORTEROTOT	Cerema Normandie Centre	x	
Marie-Jeanne URLACHER	Grand Besançon Métropole		x
Mélanie VEISSIER	DGITM / MINT		x
Virginie ZEWE	METZ / chargée de mission handicap		x
Jean-Louis ZIMMERMANN	OpenStreetMap	x	

Prochaine réunion : **mardi 19 septembre 2023 à 14h** (en visio)

Ordre du jour :

- Revue du dernier compte-rendu, actus diverses
- Retours sur les formations des collectivités pilotes à l'outil de collecte (*A. Tesson, B. Gervais*)
- Maintenance du standard CNIG Accessibilité (*A. Gallais*)
- Retour d'expérience de collecte de données dans le Val-de-Marne en se basant sur OSM (*N. Temin, J-L. Zimmermann*)

L'ensemble de la documentation du groupe de travail Accessibilité est disponible sur [son espace de partage](#). La présentation conductrice de la réunion est [accessible ici](#).

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

- Le [précédent compte-rendu](#) du [GT CNIG Accessibilité](#) est validé et la plupart des actions prévues ont été réalisées :

Actions réalisées :

- M. Torterotot a témoigné de son expérience d'utilisation de SCOUT pour la réalisation de diagnostics d'accessibilité au [webinaire de présentation du 30 mars](#) des "listes métier avancées" dans l'outil [SCOUT](#) : nouveaux formulaires disponibles, utilisation et création.
- Maintenance du standard CNIG Accessibilité suivant les issues du Github

Actions à poursuivre - à prévoir :

- Contribuer plus largement aux propositions d'évolutions via les issues du Github (tous)
- Compléter le Gitbook chaque fois que nécessaire (tous)
- Prévoir des retours d'expérience des collectivités ayant testé l'outil de collecte national, à l'automne sur la partie web-application, et/ou en fin d'année pour la totalité de la solution de collecte.
- Retour d'expérience de Courbevoie au prochain GT CNIG Accessibilité au sujet du recensement du niveau d'accessibilité selon la LOM en appliquant le standard CNIG.

INFOS / ACTUS

- La réunion de lancement du sous-groupe "Exploitation et restitution des données d'accessibilité" (ERDA) animé par M. Torterotot se tiendra le 27 juin après-midi.

Le sous-groupe dispose d'une [feuille de route](#) présentée au [GT CNIG Accessibilité de décembre 2022](#).

Les associations de personnes en situation de handicap y sont invitées. Les personnes intéressées peuvent se manifester auprès de M. Torterotot et A. Gallais.

- La [dixième session](#) des ateliers collaboratifs annuels organisé par le réseau des Référents accessibilité des villes inclusives (GT-Ravi) a été accueillie par la Ville de Nantes et Nantes Métropole les 25 et 26 mai 2023. Un atelier sur la donnée y a été organisé pour apporter des éléments de méthodes afin d'initier une stratégie de collecte des données accessibilité et donner des clés pour s'assurer de leurs utilisations et leurs valorisations. Deux livrables sont prévus à l'automne et pourraient être présentés au prochain GT CNIG Accessibilité :

- une carte mentale sur la gouvernance d'un projet de collecte de données, assortie d'un argumentaire sommaire pour chaque type d'acteur identifié ;
- une trame de CCTP, avec les principales questions à se poser, pour une prestation de collecte de données.

2. Formations des collectivités pilotes à l'outil de collecte

Par A. Tesson, présentation [accessible ici](#).

Le groupement Someware, Jungle Bus, Atipy et Adrien Pavie développe depuis octobre 2022 l'outil open source de collecte de données d'accessibilité dans l'objectif d'ouvrir ces données conformément à la LOM. L'outil est compatible avec les données relatives aux ERP (Accès Libre) et les données de transport. Il exploite un modèle de données de gestion interne "Walk data Model" hybride entre CNIG et NeTEx. Il sera disponible en open-source et les données seront publiées en open-data. La première version de l'outil

est attendue début 2024.

Atipy forme et accompagne les collectivités. A. Tesson fait un retour sur les deux premiers modules de la formation. Trois territoires pilotes ont été retenus pour tester l'outil de manière agile et continue : Marseille Provence Métropole, la ville d'Evian et l'Espace Communautaire Lons-le-Saunier Agglomération. Ils présentent une diversité de taille et de structure, mais aussi d'approches : métier / géomatique. Lons Agglo dispose d'un service géomatique très ancré dans la culture OSM. La ville d'Evian présente, du fait de sa démographie et géographie, de forts enjeux d'accessibilité.

Le "programme d'ouverture des données dans les transports" vise à :

- faciliter l'ouverture et la publication des données d'accessibilité pour les collectivités locales ;
- développer une solution open source économique ;
- permettre la collecte de données d'accessibilité selon le standard CNIG Accessibilité et le profil NeTEx Accessibilité ;
- intégrer les trois collectivités pilotes pour tester la solution ;
- proposer une solution maintenable, adaptée aux collectivités en matière d'hébergement.

Les trois sessions de formation sur une journée ont permis de recueillir les besoins et/ou préoccupations des collectivités :

- définir et comprendre les formats de données ;
- former une vision de l'avenir (conduite du changement, cartographie des données, etc) ;
- revisiter les principes d'aménagement et l'aspect réglementaire de l'accessibilité du cheminement en voirie ;
- maîtriser la collecte des données (qui ? quand ? quoi ? où ?), avec les moyens nécessaires et en impliquant les élus.

Chaque session de formation est l'occasion d'échanges dans les deux sens. L'équipe projet se réjouit de pouvoir ainsi disposer des retours des collectivités. Une session comprend deux modules :

- Module 1 (matinée) : le handicap : définition et typologies ; envisager les besoins, ne pas se fier aux apparences ; questionner l'autonomie ; éléments pour mesurer l'importance de l'accessibilité ; indispensables pour l'accessibilité de l'espace public.
- Module 2 (après-midi) : contexte réglementaire ; collecte et mise à jour de la donnée (nécessité de procéder à un inventaire préalable) ; standard CNIG Accessibilité du cheminement en voirie ; NeTEx, profil français pour l'accessibilité ; Walk Data Model : le modèle de gestion interne des données de l'application.

Les services participants aux formations (de type "Cadre de vie", "Accessibilité", "Mobilité" et "Géomatique") prennent différemment le leadership sur le projet suivant les collectivités.

L'outil permet, en une solution logicielle globale, de collecter, manipuler et actualiser la donnée relative à l'accessibilité. Il se compose :

- d'une web-application permettant de réaliser la saisie géométrique / attributaire et constituer le graphe de cheminement au bureau ; consulter les données ; importer les données collectées, les corriger et les post-traiter, et enfin les exporter aux formats CNIG et NeTEx. L'import des données ERP d'Acceslibre est prévu via une API.
- d'une application mobile Android utile à collecter les données sur le terrain.

Le développement de l'application web est bien avancé, celui de l'application mobile vient de démarrer. L'ensemble s'appuie sur l'écosystème OpenStreetMap dont notamment les outils "[Id](#)" pour la partie bureau et une déclinaison métier de "[Streetcomplete](#)" (outil procédant à la collecte en posant des questions successives à l'opérateur) pour la partie mobile.

Les premiers retours des sessions de formation font remonter :

- un fort besoin de concertation et de coopération inter-services favorisant une culture commune sur la collecte des données pour surmonter efficacement les contraintes techniques, réglementaires, fonctionnelles et budgétaires de ce chantier complexe ;
- la nécessité de mettre en place une politique de la donnée afin qu'elle soit qualifiée, à jour, fiable et exhaustive, au bénéfice des utilisateurs ;
- le besoin d'identifier clairement le service assumant la responsabilité de la collecte et de l'actualisation de la donnée ;
- quelques interrogations concernant le niveau territorial adéquat pour assurer l'hébergement mutualisé des données (État, région, collectivités locales) ainsi que l'administration des comptes d'utilisateurs.

Discussion

- A. Tesson regrette qu'il pourrait s'avérer difficile d'impliquer les collectivités dans la collecte alors que les échéances sont bientôt dépassées, et qu'aucune pénalité ne vient réellement contraindre le non-respect de la réglementation sur la collecte de données.
- La première session de formation est suivie d'un webinaire de deux heures commun aux trois collectivités pilotes, avec des exercices pratiques. Une journée de septembre sera consacrée à la collecte terrain.
- J-L. Zimmermann déclare son intérêt pour le wiki OSM au sujet des principes d'aménagement et la charte d'accessibilité à Toulouse Métropole.

Décision / Actions

- *Retours d'utilisation de l'outil web dans un premier temps, puis de l'outil terrain, lors des prochaines réunions du GT CNIG Accessibilité (A. tesson, B. Gervais)*

3. Maintenance du standard CNIG Accessibilité

Par A. Gallais. Présentation [accessible ici](#). (diapos 5 à 8)

Le suivi des évolutions du standard CNIG Accessibilité est disponible à la fois dans le paragraphe "Suivi du document" au sein du standard et dans le tableau "[Suivi des évolutions du Standard Accessibilité](#)" accompagnant le [standard v2021 rev. 2022-05](#).

Les propositions d'évolutions (liées aux évolutions réglementaires, aux retours des utilisateurs, aux décisions du GT CNIG, à la rédaction du Gitbook mettant en évidence certains points à clarifier, etc.) s'effectuent via la [rubrique issues](#) du [Github](#) du GT CNIG Accessibilité. Les participants au GT CNIG Accessibilité sont invités à y contribuer.

Le tableau de suivi des évolutions et la [version courante](#) du projet de standard sont disponibles dans la section "[standard](#)" du Github.

Issues résolues et intégrées dans le projet de nouvelle version du standard :

[#14 Actualiser les URL vers le site du CNIG dans le standard Accessibilité](#)

...suite à la refonte du site internet du CNIG

[#12 Dans CIRCULATION, supprimer l'attribut TRANSITION](#)

l'attribut "sens" de ESCALATOR est renommé "transition"

[#8 Ajout d'une information sur les éléments traversés par une TRAVERSEE](#)

Le projet de standard intègre un nouvel attribut "voiesTraversees" sur la classe TRAVERSEE. Il permet d'identifier les voies rencontrées dans le sens du tronçon portant la traversée : B (Bus), C (piste, bande ou double-sens Cyclable) V (Voie voitures), T (Tramway). Exemples : VV, CBVVC. Il s'agit d'un attribut obligatoire à remplissage facultatif, ayant VV comme valeur par défaut.

[#13 Changer le nom de l'attribut ZEBRA dans TRAVERSEE](#)

L'attribut "zebra" de la classe TRAVERSEE est renommé "bandesBlanches"

[#15 Traitement des dévers ponctuels](#)

"dévers ponctuel fort" a été ajouté à la liste des types d'OBSTACLE.

Issues en cours :

[#17 Noeud : dissocier les infos liées à une traversée ?](#)

L'issue peut être validée avec sa deuxième option consistant à donner aux attributs abaissePente, abaisseTrottoir, bandeEveilVigilance et controleBEV de la classe NOEUD leurs valeurs par défaut.

Discussion

J-L Zimmermann propose d'introduire une notion de danger en fonction du profil d'utilisateur, et il recommande que tout objet susceptible de provoquer une collision dans l'environnement d'un cheminement soit intégré et qualifié dans le lot de données. M. Torterotot souligne la qualité "factuelle" des informations modélisées par le standard CNIG et renvoie aux travaux du sous-groupe ERDA pour l'interprétation et la qualification des données en fonction du profil, y compris pour éventuellement définir des zones de danger pour telle catégorie d'utilisateurs.

A. Tesson et M. Torterotot constatent que les collectivités peuvent être tentées d'amender le modèle de données CNIG (ajout d'attributs ou de valeurs à une liste de valeurs) sans que ces évolutions soient remontées au groupe de travail afin d'étudier leur potentielle intégration dans le standard. C. Celhaiguibel témoigne d'un ajout d'attribut pour les besoins de la communauté d'agglomération du Pays Basque pour faciliter la saisie (ex : type de nœud) et le fera remonter via les issues du Github.

Décision / Actions

- *Le groupe de travail valide l'ensemble des évolutions*
- *Publication de la révision (v2023-06) du standard CNIG Accessibilité. (A. Gallais)*
- *Contribuer plus largement aux propositions et débats sur les évolutions du std (tous)*

4. Retour d'expérience sur la collecte de données dans le Val-de-Marne

Par N. Temin et J-L. Zimmermann, présentation [accessible ici](#).

En tant que gestionnaire d'environ 400 km de voirie, le Conseil Départemental du Val-de-Marne souhaite optimiser la programmation des travaux de mise en accessibilité de la voirie. Pour ce faire, le Département a lancé à l'automne 2022 une expérimentation de collecte de données participative à l'aide d'OpenStreetMap. Ce choix a été motivé par deux points essentiels :

- s'appuyer sur un important volume de données préexistantes et sur la communauté de contributeurs qui permettent d'assurer la pérennité des mises à jour ;
- l'expertise d'usages qui se dessine au fil des contributions.

Le test de collecte avec StreetComplete a été réalisé sur les deux trottoirs de l'avenue de Verdun, une artère importante de la ville de Créteil, en numérisant directement le cheminement dans OpenStreetMap et en incluant une sortie terrain avec une dizaine d'utilisateurs, handicapés ou non.

L'objectif de ce test était d'éprouver la capacité à faire émerger une communauté de contributeurs autour de l'accessibilité, d'adapter le modèle de données CNIG au territoire et enfin de tester l'efficacité de différents modes de collecte en fonction de différents types de contributeurs. En effet, plusieurs sources de données doivent être croisées pour constituer une base aussi conséquente, mais avec un dénominateur commun : OSM.

L'expérimentation s'est déroulée en trois temps :

1- une cartopartie pour identifier les besoins et créer une communauté de contributeurs avec des personnes en situation de handicap et des contributeurs valides a été organisée avec le concours de Territorio. Le territoire retenu est la Ville de Créteil ;

Participants :

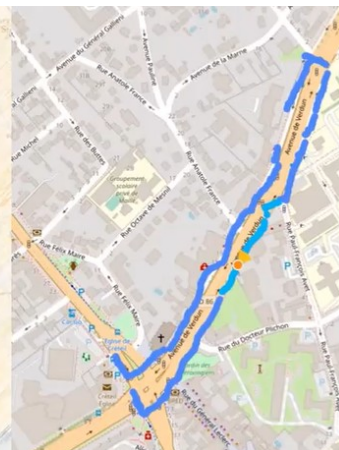
- 4 du CD94
- 1 de la ville de Créteil
- 4 OSM (experts & contributeur)
- 1 cycliste militant
- 2 aveugles
- 2 UFR (roulant & électrique)
- 1 à mobilité réduite



2- un relevé terrain plus classique à l'aide de plans topos et de photos immersives a été réalisé par Carto'Cité ;

- Handicaps répartis en 2 groupes
- Outils : StreetComplete, Go Map
- Chaque groupe = 1 trottoir de RD
- Trottoir Est préparé par Carto'Cité pour + de quêtes StreetComplete

➤ Pouvait-on commencer les cartoparties avant de saisir de la donnée dans OSM ?



De nombreux conflits d'usage (le plus souvent piétons / vélos), complexités de traversées piétonnes et mauvais états de revêtement ont été révélés...

3- un modèle de données a été élaboré par J.L Zimmermann (éléments à relever, choix des tags, de la géométrie des objets). Il a été vérifié à cette occasion que la famille ontologique OSM pouvait honorer les besoins de collecte relatifs au modèle CNIG. La collecte a été réalisée en mode arpentage multi-thématique de la donnée (y compris photographique) en opérant du "proche au lointain" par rapport à l'axe du cheminement, tout en prenant en compte les profils d'usager.

L'expérimentation a été concluante mais amène un affinement de la méthode : comparaison entre les outils GoMap et StreetComplete ; exploitation des clichés saisis in situ à hauteur de fauteuil qui ont alimenté Mapillary ; exploitation de plans topo et de vues immersives, etc.

Désormais 110 km de trottoir ont été relevés par des contributeurs particulièrement motivés. Le service souhaite poursuivre les cartoparties mais en ciblant les profils des participants avec des personnes à mobilité réduite susceptibles de continuer à contribuer.

L'expérience est jugée concluante du fait de contributeurs motivés, de sources de données éprouvées et des pistes d'améliorations méthodologies à tester.

L'équipe projet est aujourd'hui en attente de l'aval de sa direction pour monter progressivement le projet en puissance sur l'intégralité du département, l'objectif étant de "massifier la donnée", avec un premier niveau de collecte "basique" (données subjectives, ou collectées avec des outils de mesure peu fiables) pour disposer d'une couverture très

rapide de tout le territoire.

Discussion

- Cette présentation est faite en avant-première au GT CNIG Accessibilité !
- A. Tesson se déclare admiratif du volume de relevé (110 km) mais questionne le périmètre attributaire réel des données collectées. J-L Zimmermann pointe une croissance de 35% du volume relevé en l'espace de six mois, cependant des cycles d'itération successifs sont ensuite nécessaires pour monter les données en qualité.
- Les données collectées suivant le modèle OSM n'ont pas encore été converties au standard CNIG Accessibilité. A. Gallais indique qu'il serait dommage de ne pas aller au bout de l'exercice. Pour cette conversion N. Temin compte s'appuyer sur les travaux du LIMOS dirigé par J-M. Favreau. J-L. Zimmermann révèle [un wiki établissant la conversion entre le modèle CNIG et OSM](#), intégré dans ce [portail sur l'accessibilité](#).
- N. Témin exprime la volonté du Département de travailler à la corrélation entre le PCRS et OSM.

5. Liens utiles

[GT CNIG Accessibilité](#), [Standard CNIG Accessibilité](#) et ressources associées

[Section Issues](#) du [Github CNIG Accessibilité](#).

[Délégation ministérielle à l'accessibilité](#) et page dédiée aux [données d'accessibilité](#)

[Guide de recommandations pour la collecte des données d'accessibilité](#)

[Acceslibre](#) outil national collaboratif de collecte des données d'accessibilité des ERP

[Format d'échange NeTEx](#)

[Espace de stockage et partage du GT CNIG Accessibilité](#)

[Accessibilité sur le site du CEREMA](#), [GT-RAVI](#) et [GT-RAVI sur Expertises Territoires](#)

[Guide méthodologique de collecte du standard CNIG Accessibilité \(Gitbook\)](#)

Forum "[Standard CNIG Accessibilité](#)" sur Géorezo.

[Point d'appui national aux données de transport](#)