



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

PRESENTATION DU PROJET DE STANDARD ACCESSIBILITE DU CHEMINEMENT EN ESPACE NATUREL

Commission des standards du CNIG – 24 septembre 2026



©PNR du Morvan

Contexte réglementaire

- Loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances à la participation et à la citoyenneté des personnes en situation de handicap.
 - prévoit une obligation d'adaptation des conditions d'accès à des personnes en situation de handicap à leur environnement
- L'accessibilité des espaces naturels tient compte de réglementations qui les régissent et relevant de différents codes
 - Code de l'environnement ; forestier ; rural ; collectivités locales ; etc.

Absence de réglementation spécifique à l'accessibilité des espaces naturels

Exemples de cheminement aménagés en espace naturel



Parcours de la promenade confort d'Albiez-Montrond – ©PIC BOIS

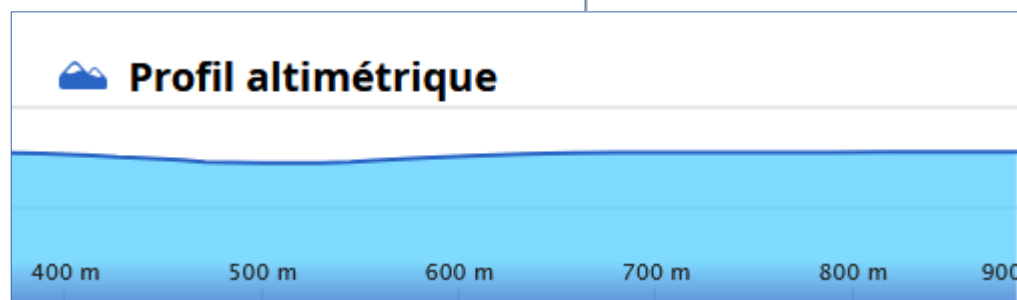


des standards - 24 septembre 2026

Vision géomatique



Vision géomatique



cheminement — Total des entités: 1, Filtrées: 1, Sélectionnées: 0

Expression

☐ Sentier didactique du Bois de la Fontaine

fid	3
Identifiant du cheminement	96235:CHE:00654:LOC
ID itinéraire de randonnée	GT544
ID OSM	5,682
ID espace naturel protégé	ENP8
Inscrit au PDIPR	☒
Date inscription PDIPR	2020-11-18
Nom du cheminement	Sentier didactique du Bois de la Fontaine
Type de cheminement	boude
Activité principale	découverte pédagogique
Longueur (m)	900
Point de départ	8766828, 7001040
Point d'arrivée	8766828, 7001040
Coordonnées départ (GeoJSON WGS84)	50.08287, 5.46634
Vue aérienne (URL)	https://drive.google.com/file/d/1-3-2DZxtnoi8tBzzMEEEKeMz1qPpb_SU/view?usp=sharing
Communes traversées (noms)	Tenneville
Communes traversées (codes INSEE)	96235
Présentation générale	En route vers le charmant village de Laneuville-au-Bois. Le Bois de la Fontaine se découvre grâce à un sentier de moins d'un kilomètre, ponctué par des panneaux didactiques présentant différentes facettes de la forêt. La station est située à environ 4 km du sentier didactique du Bois de la Fontaine. Il n'y a pas de parking spécialement identifié devant la station.
Description détaillée	Plus de précisions sur l'accessibilité : tennevillepour tous.be Cette promenade est reprise sur la carte des promenades de Tenneville, disponible au prix de 8€ à la Maison du Tourisme de la Forêt de Saint-Hubert ainsi que dans différents commerces de la commune de Tenneville (https://tenneville.com/services/)
Thèmes / mots-clés	Forêt, sentier, didactique, espace naturel, Balade nature, Au bord de l'eau
Environnement naturel	forêt
Commentaire accessibilité	Accessible aux personnes à mobilité réduite, Famille, Personnes à mobilité réduite, Non voyants, Malentendants, Handicap mental, Personnes âgées, Accessible avec landeau/poussette Le sentier didactique est en extérieur : prenez vos précautions, il n'y a pas de toilettes. Une toilette PMR est accessible à la station Total Genin située le long de la Nationale 4 dans la traversée de Tenneville (adresse: rue de la Barrière 10, 6970 Tenneville).
Présence du personnel	présence saisonnière à horaires fixes
Fil d'Ariane	☒
Saisonnalité	Enneigement fréquent l'hiver

1 / 1

Montrer toutes les entités

Besoins

- Disposer d'informations sur l'accessibilité des cheminements en espaces naturels pour les personnes en situation de handicap (PSH)
 - Élaborer un modèle de données décrivant de façon similaire l'accessibilité des cheminements en espaces naturels, et leurs abords
 - Assurer l'interopérabilité avec les modèles existants :
 - Thématiques : tourisme, sport, loisirs de plein air, etc.
 - CNIG : cheminement voirie, espaces naturels protégés
- Élaborer une méthode de collecte des données, favorisant des acteurs en capacité de créer et d'entretenir les données, et en imaginant des processus adaptés à tous les territoires.

Acteurs

- Les ministères :
 - de la Transition écologique
 - de l'Aménagement du territoire et de la Décentralisation
 - des Sports, de la Jeunesse et de la Vie associative
- Les Services de l'État (Cerema, ONF, OFB, IGN, etc.)
- Les PN, PNR et gestionnaires d'espaces naturels
- Les collectivités territoriales
- Les associations de PSH, de randonnée, etc.
- Les aménageurs publics et privés
- Les bureaux d'études



Enjeux

Inclusion sociale et équité

- Garantir l'accès aux espaces naturels aux personnes en situation de handicap
- Favoriser le droit à la nature pour tous
- Répondre à la demande croissante du tourisme durable et inclusif

• Amélioration de l'expérience usager

- Permettre à chacun de choisir un parcours adapté à ses capacités et attentes
- Limiter les risques d'accident ou de renoncement une fois sur place

• Valorisation et attractivité des territoires

- Les gestionnaires (PNR, OT, collectivités...) mettent en avant des itinéraires inclusifs

• Harmonisation et interopérabilité des données

- Éviter la multiplication des formats locaux ou propriétaires
- Faciliter la diffusion des données (applis mobiles, SIG, sites web, plateformes touristiques)

• Aide à la gestion et à la planification

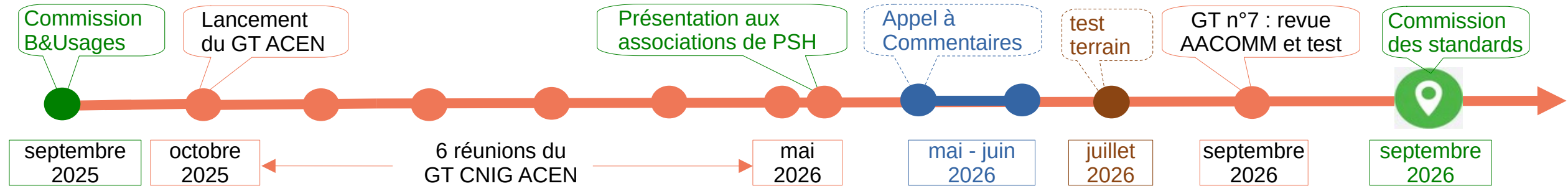
- Aider les gestionnaires à entretenir et améliorer les sentiers de manière ciblée
- Disposer d'un outil de pilotage pour suivre l'évolution de l'accessibilité

Normaliser la caractérisation des cheminements accessibles en espaces naturels pour coordonner les actions des utilisateurs.

Le GT CNIG Accessibilité du cheminement en espace naturel (ACEN)

- Mandat GT CNIG ACEN : novembre 2025
- Pilotage : Délégation ministérielle à l'accessibilité (DMA)
- Participants :
 - Gestionnaires de sites naturels, associations de PMR – PSH, collectivités territoriales, prestataires de services dans le domaine de l'accessibilité, bureaux d'études, Cerema, IGN, ONF, Conservatoire du littoral, etc.
- Processus CNIG & [schema.data.gouv](https://schema.data.gouv.fr/)
 - Structuré autour du [Github ACEN](#) (conforme CNIG et schema.data.gouv.fr)
 - Stabilisation du MCD suite à l'appel à commentaires
 - Finalisation du schéma JSON suite à l'appel à commentaires

Déroulement du GT CNIG ACEN



- Réunion de lancement : septembre 2025
- 7 réunions du GT CNIG ACEN : étalées sur un an
- Réunion de présentation aux associations de PSH : 18 mai 2026
- Appel à commentaires CNIG : 6 semaines, du 18 mai au 30 juin 2026
- Juillet 2026 : résolution des commentaires, finalisation du standard et réalisation des schémas .JSON
- 1^{er} tests terrain : juillet 2026
- GT de finalisation AACOMM et standard + RETEX du test : septembre 2026

Le projet de standard ACEN



ACCESSIBILITÉ DU CHEMINEMENT EN ESPACES NATURELS

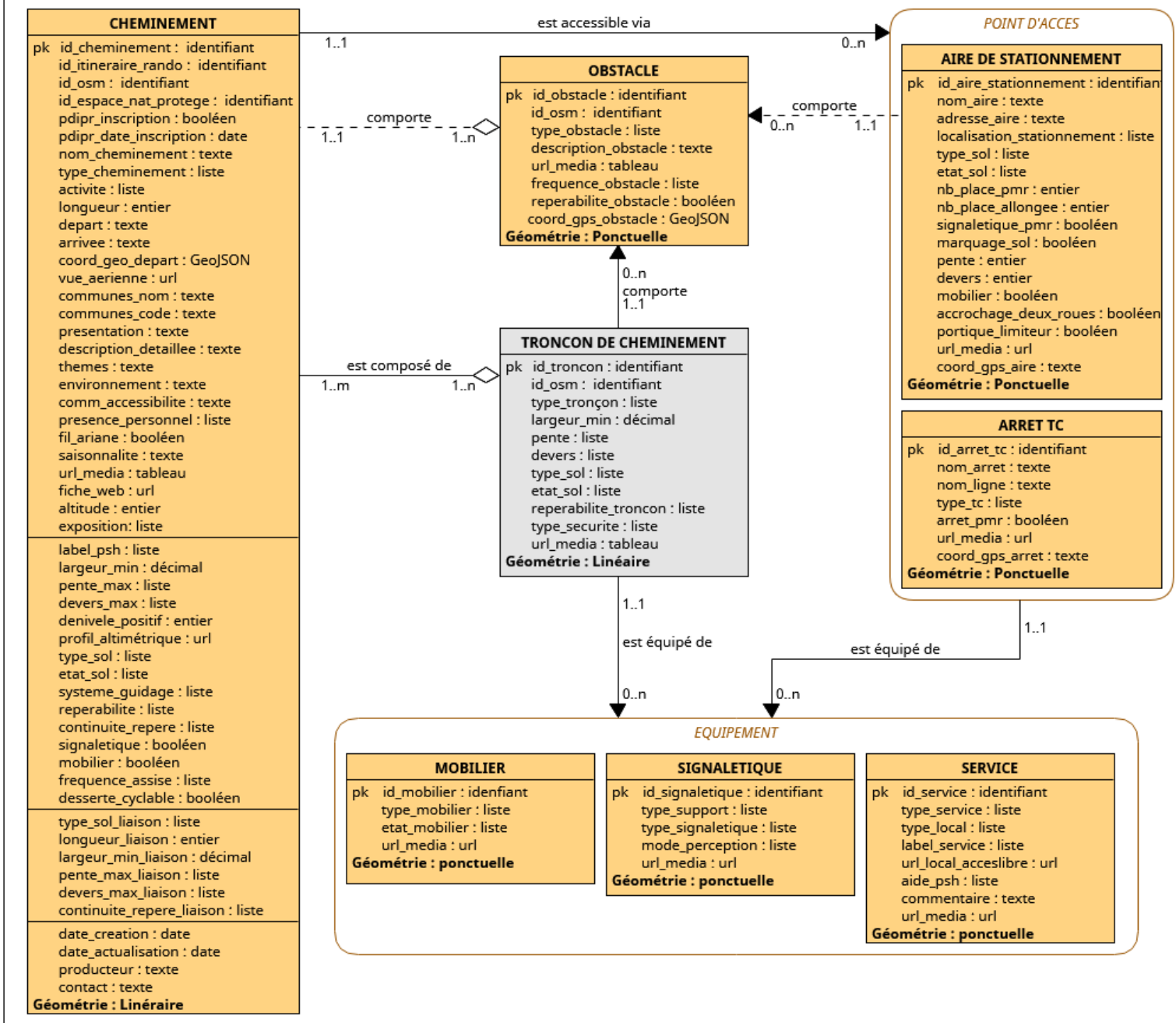
*Collecte des données sur l'accessibilité
du cheminement pour les personnes
en situation de handicap*



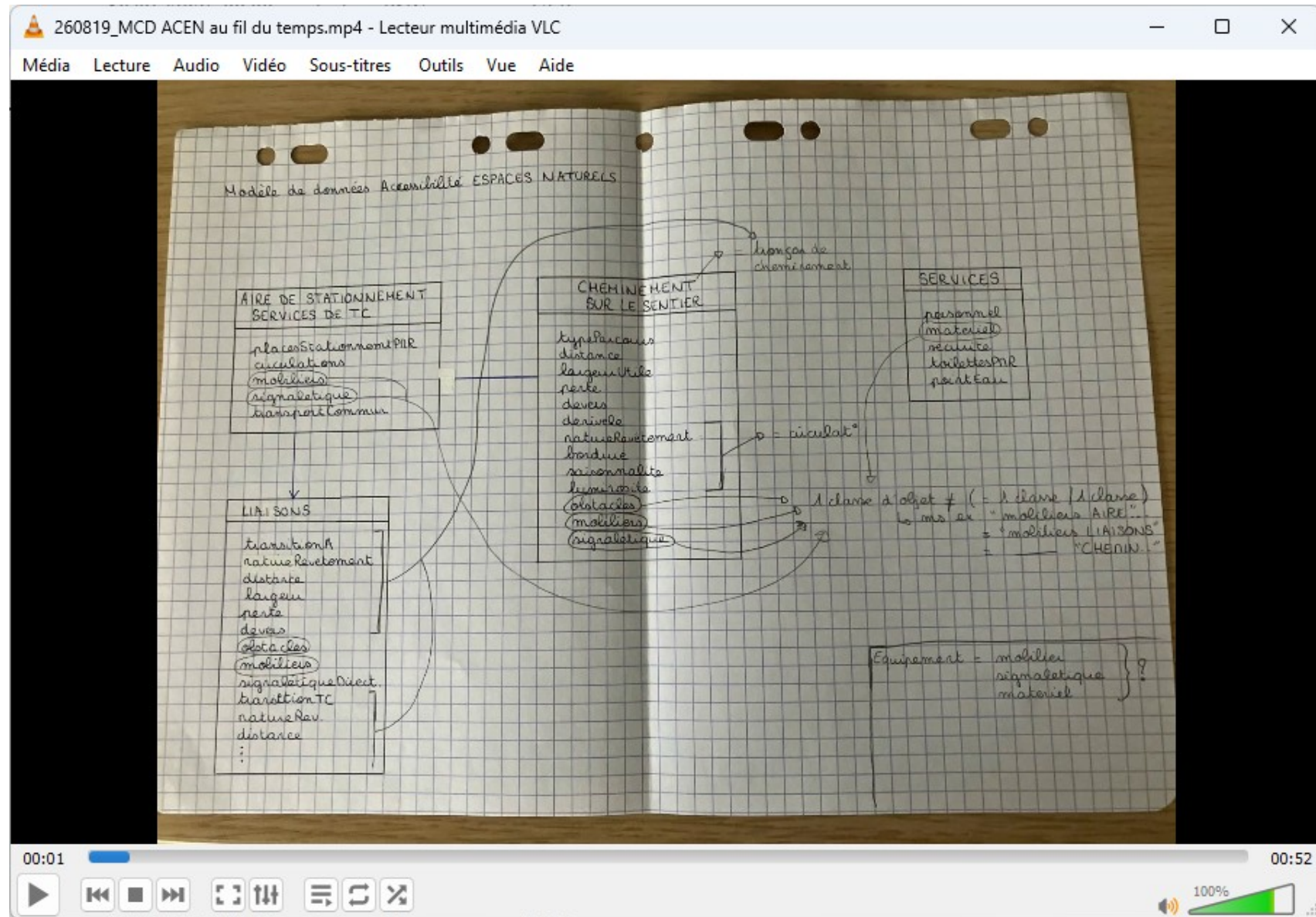
©PNR du Morvan

**Standard CNIG
v2026-09**

Le modèle de données ACEN



Le modèle de données ACEN - Le making off...



Le catalogue d'objets

1. Cheminement

Classe d'objet	CHEMINEMENT
Définition	Un cheminement en espace naturel est un objet linéaire continu, composé de segments de circulation connectés, permettant de représenter un itinéraire praticable au sein d'un espace naturel, indépendamment de son niveau d'aménagement. Il est décrit par des caractéristiques générales : identification, situation, topographie, critères d'accessibilité globaux, éventuelle labellisation, lien éventuel avec les PDIPR, caractéristiques globales de l'accès principal, et information sur sa production et son actualité. Le cheminement constitue un support d'information de référence pour l'analyse de l'accessibilité. Il ne préjuge ni du sens de parcours ni des capacités individuelles des usagers.
Sélection	Le cheminement doit se situer en espace naturel.
Synonymes	Cheminement accessible, itinéraire accessible, parcours ou sentier de découverte, etc.
Primitive graphique	Séquence de tronçons (en 2D ou 3D) formant un objet linéaire continu.
Exemples	Exemple de renseignement des attributs

Attribut	Définition	Occurrences	Type	Contraintes
id_cheminement	Identifiant unique du cheminement		Identifiant cf §4.3	CodeClasse = CHE valeur vide interdite
id_itineraire_rando	Identifiant de l'itinéraire correspondant dans le « schéma itinéraires randonnées »		uuid	valeur vide autorisée
id_osm	Identifiant de la relation OSM correspondante		entier	valeur vide autorisée
id_espace_nat_protege	Identifiant de l'espace naturel dans le standard CNIG espaces naturels protégés		identifiant	valeur vide autorisée
pdipr_inscription	Inscription (oui / non) au PDIPR		booléen	valeur vide autorisée
pdipr_date_inscription	date d'inscription au PDIPR (AAAA-MM-JJ)		date	valeur vide autorisée
nom_cheminement	nom du cheminement		texte	valeur vide interdite
type_cheminement	type de cheminement	type_cheminement	liste	valeur NC interdite
activite	activités proposées par le cheminement	activite	liste	valeur NC interdite plusieurs valeurs possibles
longueur	longueur du cheminement (en mètre)		entier	valeur vide interdite
depart	nom du point de départ		texte	valeur vide interdite
arrivee	nom du point d'arrivée		texte	valeur vide interdite
coord_geo_depart	coordonnées géographiques du point de départ (GPS, WGS84)		GeoJSON	valeur vide interdite
vue_aerienne	hyperlien vers une prise de vue d'ensemble aérienne du		url	valeur vide autorisée

	cheminement, lorsque son emprise le permet		
communes_nom	noms des communes traversées par l'itinéraire	texte	valeur vide autorisée
communes_code	codes INSEE des communes traversées par l'itinéraire	texte	plusieurs valeurs possibles
presentation	présentation et description générale du cheminement	texte	valeur vide interdite
description_detaillée	description détaillée (pas à pas) du tracé du cheminement	texte	valeur vide interdite
themes	thèmes ou mots-clefs caractérisant le cheminement	texte	valeur vide autorisée
environnement	description des principales composantes de l'environnement naturel	environnement	liste valeur NC interdite plusieurs valeurs possibles
comm_accessibilite	informations complémentaires sur l'accessibilité, les aménagements et les équipements	texte	valeur vide autorisée
presence_personnel	fréquence ou amplitude de présence du personnel	presence_personnel	liste valeur NC autorisée
fil_arianne	présence d'un fil d'Ariane tout au long du cheminement	booléen	valeur vide interdite
saisonnalite	informations sur la présence d'obstacles saisonniers	texte	valeur vide autorisée
url_media	hyperliens vers des photos représentatives du cheminement	url	valeur vide interdite plusieurs valeurs possibles
site_web	URL de la fiche web du cheminement	url	valeur vide autorisée
altitude	altitude du parcours la plus élevée (altitude max) par rapport au niveau de la mer	entier	valeur vide interdite
exposition	exposition géographique du cheminement (points cardinaux)	exposition	liste valeur NC interdite
label_psh	label ou certification pour une démarche d'accessibilité	label_psh	liste plusieurs valeurs possibles
largeur_min	largeur minimale du cheminement libre de mobilier ou autre obstacle (en m)	décimal	valeur vide interdite
pente_max	pente du terrain la plus défavorable (en %)	pente	liste valeur vide NC interdite
devers_max	inclinaison du terrain la plus défavorable, perpendiculaire au sens de circulation (en %)	devers	liste valeur NC interdite
denivele_positif	somme de toutes les montées du parcours (en mètre)	entier	valeur vide interdite
profil_altimetrique	profil de l'itinéraire avec la distance en abscisse et l'altitude en ordonnée	url	valeur vide autorisée
type_sol	types de sols majoritaires du cheminement ¹	type_sol	liste valeur NC interdite
etat_sol	états majoritaires du sol	etat_sol	liste plusieurs valeurs possibles
systeme_guidage	présence d'un système de guidage visuel et/ou tactile et/ou sonore	systeme_guidage	liste valeur NC interdite plusieurs valeurs possibles
reperabilite	repérabilité du cheminement dans son environnement grâce aux repères tactiles, visuels et autres	reperabilite	liste valeur NC interdite
continuite_repere	repère linéaire continu au sol et/ou aérien	continuite_repere	liste valeur NC interdite
signalétique	présence d'éléments de signalétique directionnelle	booléen	valeur vide interdite
mobilier	présence de mobilier	booléen	valeur vide interdite
frequence_assise	distance moyenne entre chaque assise	frequence_assise	liste valeur vide autorisée

Référentiel Github CNIG & schema.data.gouv

- Centralisation et gestion collaborative
- Ressources documentaires
- Réunions : présentations et CR
- Modèle de données schema.data.gouv.fr
 - 1 datapackage.json, visant : 8 schémas JSON
- Projet de standard
- Partie éditoriale
 - présentation du GT, de la thématique, etc.

standard-accessibilite-espace-naturel Public

135b4 · last month 227 Commits

.github	maj	4 months ago
documentation	maj doc	7 months ago
reunions	maj réunions	3 months ago
schema	maj std vaacomm	last month
standard	maj std	last month
.gitignore	Initial commit	10 months ago
CHANGELOG.md	maj changelog et schema.yml	4 months ago
LICENSE.md	Initial commit	10 months ago
README.md	Update README.md	3 months ago
datapackage.json	maj schema	3 months ago
requirements.txt	maj requirements	4 months ago
schema.yml	maj changelog et schema.yml	4 months ago

README License

Groupe de travail CNIG Accessibilité du cheminement en espace naturel

Ce référentiel publie les documents et travaux du [GT CNIG Accessibilité du cheminement en espace naturel](#), qui fonctionne suivant [ce mandat](#), sous pilotage de la [Délégation Ministérielle à l'Accessibilité](#) (DMA).

Géostandard CNIG Accessibilité du cheminement en espace naturel

Le géostandard Accessibilité du cheminement en espace naturel est actuellement en phase de : **Appel à commentaires**.

Après élaboration, appel à commentaires, puis validation par la Commission des standards, il sera destiné à être publié sur la page web des [ressources](#) du GT CNIG Accessibilité.



Appel à commentaires

- Validation interne GT ACEN du projet de standard : mai 2026
- AAComm organisé par le CNIG, du 15 mai au 30 juin 2026
- Relayé par : CNIG, Géorezo, Réseaux métier de la DMA
- Nombre de commentaires : 12
- Contributeurs : FFRP49, CD33, Région AURA
- Typologie des commentaires :
 - 8 commentaires se sont traduits par des corrections du projet de standard ACEN
 - 4 commentaires se sont traduits par des explications
 - qqs. comm. non pris en compte du fait de décisions motivées du GT ACEN
- Instruction des commentaires par le GT ACEN
- Tableau de synthèse des commentaires diffusé sur la page du GT CNIG ACEN + sur le Github, et transmis aux commentateurs.

L'accompagnement du standard

- Page CNIG dédiée : page des ressources du GT CNIG Accessibilité
- Documentation et ressources sur le Github :
 - <https://github.com/cnigfr/standard-accessibilite-espace-naturel>
- Gabarit QGIS réalisé pour le test de collecte des données sur le terrain
- Ressources liées au référencement sur schema.data.gouv.fr
 - *modèle de données au format JSON*
 - *documentation automatique associée et outils de production schema.data.gouv.fr*
- Mesure 23 de la CNH financée à 50 K€ pour la 1^{ère} phase de « Héberger, gérer, valoriser et diffuser les données d'accessibilité du cheminement en espaces naturels et sites de pleine nature » opérée par l'IGN.
- Le GT CNIG ACEN veille aux issues du Github, répond aux demandes adressées au CNIG et aux questions sur les forums.

Conclusions

- Élaboration du standard CNIG Accessibilité du cheminement en espace naturel :
 - processus complet de la Commission Besoins et Usages à la présentation en Commission des Standards
 - Durée utile : 14 mois
- Conforme à la « Fabrique des standards ».
- 1^{er} tests réalisés avant la présentation en Commission des Standards.
- Une fiche action adressée à l'IGN pour :
 - « Héberger, gérer, valoriser et diffuser les données d'accessibilité du cheminement en espaces naturels et sites de pleine nature » (*Conférence nationale du handicap 2026*).



MERCI DE VOTRE ATTENTION

marie.lemiere@developpement-durable.gouv.fr
arnauld.gallais@cerema.fr