

Liberté Égalité Fraternité

# Règles de conversion « CNIG-NeTEx » version 1.0

\_\_\_\_\_

Standard CNIG Accessibilité v2021 ↔

NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

SDMINT / Pôle numérique



# Table des matières

PRÉSENTATION	5
OBJECTIFS	5
INTRODUCTION	6
LES MODÈLES	7
Standard CNIG	7
Profils NeTEx	7
État des lieux	8
Préambule	_
Données d'accessibilités	8
Graphe	8
Intérieur / extérieur	8
Les différences de structures	9
Informations sections / équipements	9
Information section / points	.10
Les différences attributaires	.10
L'identification des objets	.11
Les entités	.11
Le versionnage	.12
La validité dans le temps	.12
Attributs	.12
Référentiel géographique	.12
LES SECTIONS	.13
LES GROUPES DE SECTIONS	.13
Sens	.13
Type de cheminement	.13
LA SECTION	.15
Nœud de départ	.15
Nœud d'arrivée	.16
Distance	.16
Type de public admis	.16
Dévers valeur	.16
Dévers code	.16
Pente	.17
Type de tronçon	.17
Statue de la voie	.18
Accessibilité	.19
Largeur de passage	.19
Type de passage	.19
Couverture	.20
Type de surface au sol	.20
Transition	
Type de revêtement	.22
État de la surface au sol	
Guidage au sol	.23
Éclairage	.24
Nombre de marche	.24

Sens	24
Accessible en fauteuil roulant	
Destination sens	
Destination sens inverse	
Bordure à droite	
Bordure à gauche	
Durée de parcours	
Type d'accès	
ES ÉQUIPEMENTS DE SECTION	
Traversée	
Largeur	
Type de traversée	
Feux lumineux	
Marquage au sol	
Feux sonores	
Guidage	
Chaussée bombée	
Covisibilité	
Capteurs	
Bande d'interception	
BEV	
Ressaut	
Abaissé	
Pente abaissé	
Normes BEV	
Rampe	
Distance	
Pente	
Type de pente	
Guidage tactile	
Largeur	
Main courante	
État du revêtement	
Bande visuelle	
Pied central	
Hauteur de main courante	
Distance entre paliers	
Chasse roue	
Aire de rotation	
Charge maximum	
Escalier	
Largeur	
État du revêtement	
Hauteur escalier	
Nombre de marches	
Hauteur de marches	

Marches contrastées	42	Barre d'appui	
Main courante	42	Hauteur barre d'appui	57
Hauteur de main courante	43	État du revêtement	57
Hauteur 2nd main courante	43	Supervision	57
Marches ouvertes	43	Sortie opposée	
Giron	43	Charge maximum	57
Main courante continue	43	Hauteur bouton d'appel	57
BEV	43	Hauteur bouton de sélection	58
Haut de marche contrasté	44	Hauteur 2nd main courante	58
Main courante prolongée	44	Préposé	58
Nombre de volée de marches	45	Signalétique	
Escalier en spirale	45	Signalétique au sol	
Main volée de marche		Taille boutons	
Escalator	46	Élévateur	
Largeur	46	Quai	
Sens d'utilisation		État du revêtement	
Sens de transition		Hauteur quai	
Détection		Largeur	
Économie d'énergie		Signalisation accès porte	
Chiens		BEV	
Plateau		Zone de manœuvre	
BEV		LES POINTS	
Supervision		POINTS DE JONCTION DES SECTIONS	
Tapis roulant		Référentiel géographique	
Longueur		Longitude	
Pente		Latitude	
Sens		Altitude	
Largeur		Public	
Détection		Couverture	
Économie d'énergie		Éclairage	
Vitesse		Porte	
BEV		UFR accessibilité	
Avec escalator		Éclairage	
A	F2	Label	
		POINTS SPÉCIAUX	
Éclairage		Les obstacles	
Largeur de porte Zone de manœuvre		Les passages sélectifs ou chicane	
Largeur de cabine		LES ÉQUIPEMENTS DE POINT	
Longueur de cabine		Entrée	
Boutons en relief		Adresse	
Boutons RDC		Type d'entrée	
Boutons tactiles		Rampe d'accès	
Boutons extérieurs		Sonnette rampe	
Annonce étage		Ascenseur	
BIM		Nombre de marche	
Miroir		Main courante	
Alerte		Reperabilité	
Annonce		Porte vitrée	
Type d'ouverture	56	Signalétique	70

Largeur de passage70	Longueur	79
Contrôle d'accès71	Bande latéral de sécurité	79
Visiophone71	Sur longueur	79
Accueil visible72	Signalétique	80
Éclairage72	Marquage au sol	80
Type de porte72	Pente	80
Type d'ouverture73	Dévers	80
Espace de manœuvre74	Type de revêtement	80
Largeur de manœuvre extérieure74	Type de véhicule	80
Longueur de manœuvre extérieure74	Borne de recharge	81
Largeur de manœuvre intérieure74	ERP	82
Longueur de manœuvre intérieure75	Adresse	83
Type de poignée75	Code postal	83
Effort d'ouverture75	Type d'ERP	83
Reste ouvert76	Catégorie d'ERP	83
Nombre de porte76	Site web	83
Présence de personnel76	LISTES DE VALEURS COMMUNES	84
Nécessite du personnel76	Codes	84
Nécessite un ticket77	Code ÉTAT	84
Senseur acoustique77	Code COTÉ	84
Bateau77	Pente / dévers	85
Sas77	Éclairage	86
Marquage au sol porte77	Zone de manœuvre	86
Indicateur de passage77	ANNEXES EXEMPLES	87
Place de parking PMR78	Exemple 01 Section	87
Type de stationnement78	Exemple 02 Traversée	
État du revêtement79	Exemple 03 Rampe	89
Largeur79	Exemple 04 Escalier	

# **PRÉSENTATION**

#### **Abréviations**

CNIG (Conseil National de l'Information Géographique) : le Standard CNIG Accessibilité NeTEx (Network Timetable Exchange) : le Profil NeTEx Accessibilité

#### Légende

Les textes en bleu indique que la règle de conversion est basée sur un arbitrage.

#### Rédacteur

- Cyril Chabert, expert données d'accessibilité, membre du GT CNIG Accessibilité et du BNTRA/CN 03/GT7, Wegoto.

#### **Contributeurs / Relecteurs**

- Arnauld Gallais, rédacteur du Standard CNIG accessibilité, GT CNIG Accessibilité, CEREMA.
- Christophe Dusquene, expert NeTEx, Groupe AFNOR BNTRA/CN03/GT7, Aurige.
- Mélanie Veissier, chargée de mission standardisation des données, SDMINT/Pôle numérique, Direction Générale des Infrastructures, des Transports et des Mobilités.
- Muriel Larrouy, chargée de mission auprès de la Délégation Ministérielle à l'Accessibilité, secrétaire de BNTRA/CN 03/GT7, Ministère de la Transition écologique.

# **OBJECTIFS**

Établir les règles de conversion entre les données au format « Standard CNIG Accessibilité » et les données au format « Profil NeTEx accessibilité ».

Les règles de conversion permettront d'élaborer des programmes de conversion d'une base de données au Standard CNIG en une base de données au Profil NeTEx accessibilité, et inversement.

# **INTRODUCTION**

#### Pourquoi des règles de conversion ?

La conversion des données d'accessibilité au format « Standard CNIG Accessibilité » en données d'accessibilité au format « Profil NeTEx accessibilité » ou inversement se confronte à différentes problématiques de conversion.

Afin que garder une harmonisation des données des arbitrages sous forme de règles ont du être établis.

#### Différences des modèles dans leurs objectifs et leur origine :

- NeTEx, à vocation Européenne, est initialement un modèle pour décrire les transports en commun, lignes, arrêts, horaires, mais il propose également de caractériser l'accessibilité des cheminements intérieurs et extérieurs des infrastructures de transports en commun, typiquement le chemin entre deux correspondances ou le chemin d'accès à un service. Le but de NeTEx est de permettre l'échange et de diffuser des informations d'accessibilité aux usagers PMR.
- CNIG, à vocation Française, est initialement un modèle pour décrire l'accessibilité des cheminements extérieurs en voirie, typiquement des trottoirs reliant un arrêt de transport en commun à l'entrée d'un ERP. Le but de CNIG est de permettre l'échange d'informations et le calcul d'itinéraire accessible pour les usagers PMR.

#### Différences structurelles des modèles :

- Représentation différentes des équipement d'accessibilité.
- Formats et ou valeurs d'un même attribut différents.



# LES MODÈLES

# Standard CNIG

http://cnig.gouv.fr/?page\_id=25335

Standard CNIG Accessibilité Version : v2021 - octobre 2021

http://cnig.gouv.fr/wp-content/uploads/2021/07/210709 Standard CNIG Accessibilite vAAComm.pdf

# **Profils NeTEx**

http://www.normes-donnees-tc.org/format-dechange/donnees-theoriques/netex/

Chaque pays européen défini, à partir du format d'échange général NeTEx, la façon dont il souhaite échanger chaque type de fichiers .xml (et l'organisation de son contenu).

Il y a 5 profils NeTEx pour la France: Arrêts, Réseaux, Horaires, Accessibilité, Tarif, plus 1 profil d'éléments Communs. 1 profil Parking es en cours d'élaboration.

Profil NeTEx éléments communs V2.2:

http://www.normes-donnees-tc.org/wp-content/uploads/2021/01/Profil-NeTEx-elements-communsF-v2.2.pdf Profil NeTEx pour les arrêts V2.2 :

http://www.normes-donnees-tc.org/wp-content/uploads/2021/01/Profil-NeTEx-pour-les-arretsF-v2.2.pdf Profil NeTEx pour les réseaux V2.2 :

http://www.normes-donnees-tc.org/wp-content/uploads/2021/01/Profil-NeTEx-pour-les-ReseauxF-v2.2.pdf Profil NeTEx pour les horaires V2.2 :

http://www.normes-donnees-tc.org/wp-content/uploads/2021/01/Profil-NeTEx-pour-les-HorairesF-v2.2.pdf

Des travaux concernant un profil accessibilité ont également été réalisés et un document de travail a été finalisé: c'est un document qui permet de voir l'ensemble des options retenue par la France dans NeTEx pour décrire l'accessibilité mais qui est aussi applicable en dehors du domaine transport (ERP, POI, voirie autour des arrêts, correspondances entre arrêts et trajet arrêt-POI).

Profil NeTEx pour France l'accessibilité V2.2 :

http://www.normes-donnees-tc.org/wp-content/uploads/2021/01/Profil-NeTEx-pour-laccessibiliteF-v2.2.pdf

Le profil NeTEx Tarif V1.0 est en cours de finalisation :

http://www.normes-donnees-tc.org/wp-content/uploads/2021/01/NF Profil-NeTEx-pour-les-TarifsF-v1.0.pdf

Le profil NeTEx Parking France V1.2a est en cours de finalisation :

http://www.normes-donnees-tc.org/wp-content/uploads/2021/10/NF Profil-NeTEx-pour-les-ParkingsF-v1.2a.pdf



# État des lieux

# **Préambule**

#### Données d'accessibilités

Les données d'accessibilités sont des informations relatives à l'aide aux déplacements des personnes à mobilité réduites. Elles permettre de connaître les conditions de cheminements d'un point A vers un point B.

## Graphe

Les données d'accessibilités ayant pour but le calcul d'itinéraire elles se doivent de composer un graphe de points reliés entre eux par des sections.

Les points terminaux de ce graphe sont les entrées d'ERP, les places de parking PMR et les arrêts de transport en commun.

### Intérieur / extérieur

La conversion des données ne traite que des données extérieures d'accessibilité, voir paragraphe ci-après.



Schéma 01 – Exemple de graphe

# Les différences de structures

#### Informations sections / équipements

#### CNIG - Page 15

#### <u>Topologie</u>

" Les principales règles de topologie s'appliquent aux classes d'objets du cheminement extérieur (par opposition au cheminement intérieur dans les bâtiments, non pris en compte) donc aux « Tronçons de cheminement » et « Noeuds » (de cheminement) qui en constituent les extrémités.

Ces deux classes d'objets définissent un graphe planaire et une topologie de réseau <u>supportant le calcul d'itinéraire</u>. Les « Tronçons de cheminement » peuvent comporter des « Obstacles » au cheminement sans que ceux-ci constituent nécessairement un « Noeud ». "

- Le Standard CNIG propose un modèle ou chaque section (tronçon de cheminement) représente une portion homogène de parcours, c'est à dire par exemple avec le même type de voirie, la même largeur, le même revêtement, etc, et supportant <u>UN SEUL équipement</u> comme un escalier, une rampe, etc.

#### → Conclusion

- CNIG propose des données formant un graphe de points reliés entre eux par des sections homogènes supportant un seul équipement.
- CNIG ne traite pas des données intérieures des bâtiments, la conversion des données intérieures des bâtiments Ne-TEx Indoor vers CNIG est donc à prroscrire.

#### NeTEx Accessibilité - Page 16

Table 1 – Concepts relatifs à la LOM et à la Réglementation Européenne

Trip plan computation — road transport (for personal modes)

Pedestrian network and accessibility facilities

" NAVIGATION PATH : Le profil Accessibilité peut caractériser l'accessibilité des infrastructures mais <u>pas fournir la to-pologie nécessaire à un calculateur d'itinéraire</u> INSPIRE (en partie seulement), OSM et DGF sont les principales source potentielles pour ces informations. "

#### **EST UN**

- Le Profil NeTEx Accessibilité propose un modèle ou chaque section (SitePathLink) représente une portion non homogène de parcours, c'est à dire pouvant supporter <u>PLUSIEURS équipement</u> comme des escaliers, des rampes, etc.

#### → Conclusion

- NeTEx propose des données formant un graphe de points reliés entre eux par des sections non-homogènes supportant un équipement sur une portion de la section. Une section NeTEx avec un équipement devra donc être « coupée » en plusieurs sections homogènes CNIG.

Conversion d'une section et ses deux points d'extrémités :

#### Règles de conversion NeTEx → CNIG

1 section NeTEx (SitePathLink) avec un équipement (AccessEquipement) se convertie en 3 sections CNIG (TRONCON\_CHEMINEMENT).

- La section CNIG supportant l'équipement sera de la longueur de l'équipement.
- Les sections CNIG seront réduites à 2 si l'équipement est placé au début ou à la fin de la section NeTEx.
- Les sections CNIG seront réduites à 1 si l'équipement occupe toute la longueur de la section NeTEx.



Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 ↔ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

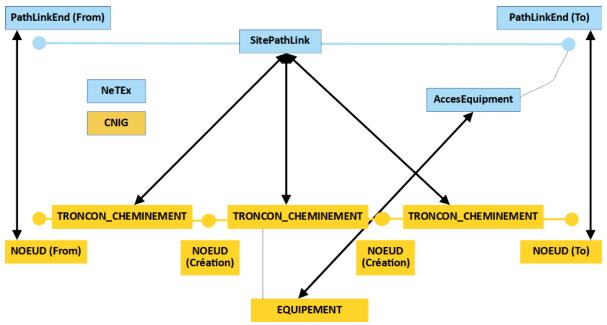


Schéma 02 – Conversion d'un équipement

## Information section / points

Certaines information (attribut/valeur) se trouvent dans la section pour un modèle et dans les points d'extrémités de la section pour l'autre modèle.

# Les différences attributaires

La conversion des données entre les 2 modèles se confrontent à différentes problématiques :

- 1. L'absence de l'attribut dans l'un des modèles → pas de conversion
- 2. L'attribut à convertir n'est pas défini dans le même format dans les deux modèles → règles de conversion
- 3. L'attribut à convertir n'a pas la même liste de valeurs dans les deux modèles → règles de conversion

# L'identification des objets

# Norme de codification

[CODESPACE]:[CodeClasse]:[identifiantTechnique]:[LOC]

### Règle de conversion

Afin d'assurer l'unicité des objets les identifiants ne sont jamais convertis, ils doivent être récupérés en l'état sans aucune modification.

#### **CNIG**

Convention de codage CNIG pour tous les types énumérés :

- le code 00 est retenu pour exprimer : « inconnu, non renseigné, ou information non disponible »
- le code 99 est retenu pour exprimer "sans objet".

# Les entités

Correspondance entre les objets CNIG et les tables NeTEx :

Cheminements	ents CNIG [Objet] CNIG [Code Objet]		$\leftrightarrow$	NeTEx [type d'objet]
Groupe de sections	CHEMINEMENT	CHE	$\leftrightarrow$	NavigationPath
Sections	TRONÇON_CHEMINEMENT CIRCULATION	TRC CIR	$\leftrightarrow$	SitePathLink
Points	NOEUD	NOD	$\leftrightarrow$	SitePathLinkEnd
Traversée	TRAVERSEE	TRA	$\leftrightarrow$	CrossingEquipment
Rampe	RAMPE	RAM	$\leftrightarrow$	RampEquipment
Escaliers	ESCALIER	ESC	$\leftrightarrow$	StairGroup
Escalator	ESCALATOR	EST	$\leftrightarrow$	EscalatorEquipment
Tapis roulant	TAPIS ROULANT TAP ↔ TI		TravelatorEquipment	
Ascenseur	ASCENSEUR	ASC	$\leftrightarrow$	LiftEquipment
Élévateur	ELEVATEUR	ELE	$\leftrightarrow$	ElevatorEquipment
Quai	i QUAI		$\rightarrow$	SitePathLink
Entrée	ENTREE	ENT	$\leftrightarrow$	EntranceEquipment
Stationnement	STATIONNEMENT_PMR	STA	$\leftrightarrow$	ParkingBay
Passage sélectif	PASSAGE_SELECTIF	PSE	$\rightarrow$	SitePathLink
Obstacle	OBSTACLE OBS → SitePat		SitePathLink	
Autre				
Établissement recevant du public	ERP	ERP	$\leftrightarrow$	PointOfInterest

# Le versionnage

Il n'y a actuellement pas de version dans CNIG (p16).

# La validité dans le temps

Il n'y a actuellement pas de durée de validité des données dans CNIG (p16).

#### **Attributs**

Lors d'une conversion  $NeTEx \rightarrow CNIG$  les données NeTEx doivent être préalablement formatées. Valeur unique obligatoire ou valeurs impossibles :

- AccessEquipement. DirectionOfUse = 'reverse' : Un cheminement CNIG est praticable dans les 2 sens par défaut.
- SitePathLink. Number Of Steps = '0': Un cheminement CNIG n'a pas de marche sinon c'est un escalier.
- SitePathLink.**Transition** ≠ 'UpAndDown' et ≠ 'DownAndUp' : Un cheminement CNIG ne peut que monter ou descendre, pas les deux.
- SitePathLink. **AllowedUse** = 'reverse' : Un cheminement CNIG est toujours empruntable dans les deux sens (sauf pour l'équipement escalator).
- SitePathLink. Covered ≠ 'mixed' : Un cheminement CNIG est soit extérieur soit intérieur pas les deux.

# Référentiel géographique

Chaque objet ponctuel possède des coordonnées géographiques à reporter telle quel du moment qu'elles sont exprimées dans le Référentiel géographique WGS84.

- Latitude
- Longitude

Chaque objet ponctuel peut également posséder une coordonnée géographique d'altitude, à reporter telle quel.

#### **CNIG**

WGS84 obligatoire, page 47.

#### **NeTEx**

WGS84 par défaut, page 26 profil NeTEx.Communs Location Table 17. SrsName.LocatingSystemNameType = WGS84.



# **LES SECTIONS**

Types	Tables CNIG	Tables NeTEx	
Groupe de sections	CHEMINEMENT (Chapitre 1)	NavigationPath (ProfilAccessibilité.Table 18)	
Sections	TRONCON_CHEMINEMENT (Chapitre 2) + CIRCULATION (Chapitre 5)	SitePathLink (ProfilAccessibilité.Table 14)  ← Link (ProfilCommuns.Table 7) (#)	

(#) La table Link est numérotée 88 dans le ProfilCommuns.

# LES GROUPES DE SECTIONS

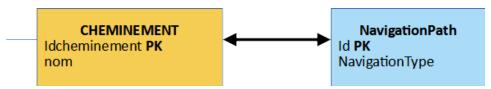


Schéma 03 – Groupe de sections

CNIG.CHEMINEMENT	$\leftrightarrow$	<b>NeTEx</b> . Navigation Path	
------------------	-------------------	--------------------------------	--

#### **CNIG**.CHEMINEMENT ↔ **NeTEx**.NavigationPath

Sens	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Reverse
Туре		boolean

CNIG: Le cheminement est toujours praticable dans les 2 sens, sauf pour l'équipement escalator.

Règles de conversion **CNIG** → **NeTEx**Si tous les TRONCON\_CHEMINEMENT du CHEMINEMENT sont de type ≠ escalator alors NeTEx.Reverse = true
Sinon NeTEx.Reverse = false

### Règles de conversion NeTEx → CNIG

PAS DE CONVERSION.

Type de cheminement	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	nom	NavigationType
Туре	car(254) / NULL	NavigationTypeEnum
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.CHEMINEMENT.nom = NeTEx.NavigationPath.NavigationType	

Pour que la conversion CNIG  $\rightarrow$  NeTEx fonctionne il faut que les valeurs des « nom » CNIG soit égale aux valeurs de NavigationTypeEnum.



NeTEx
NavigationTypeEnum
hallToQuay (hall vers quai)
hallToStreet (hall vers rue)
quayToHall (quai vers hall)
quayToQuay (quai vers quai)
quayToStreet (qui vers rue)
streetToHall (rue vers hall)
streetToQuay (rue vers quai)
streetToSpace (rue vers espace/esplanade)
spaceToStreet (vers esplanade vers rue)
spaceToHall (vers esplanade vers hall)
hallToSpace (hall vers vers esplanade)
spaceToSpace (esplanade vers esplanade)

# LA SECTION

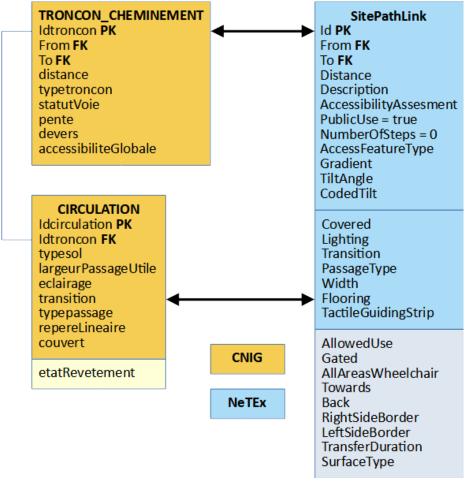


Schéma 04 - Section

<b>CNIG.</b> TRONCON_CHEMINEMENT ← <b>CNIG.</b> CIRCULATION	$\leftrightarrow$	<b>NeTEx</b> .SitePathLink
---	-------------------	----------------------------

#### **CNIG.**TRONCON\_CHEMINEMENT ↔ **NeTEx**.SitePathLink

Nœud de départ	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	from	From
Туре	identifiant	SitePathLinkEnd
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.from = NeTEx.SitePathLink.From	

# Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 $\leftrightarrow$ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Nœud d'arrivée	CNIG	NeTEx	
Nom de l'attribut	from From		
Туре	identifiant SitePathLinkEnd		
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.to = NeTEx.SitePathLink.To		

Distance	CNIG	NeTEx	
Nom de l'attribut	distance	Distance	
Туре	entier	integer	
Unité de valeur	mètre	mètre	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.distance = NeTEx.SitePathLink.Distance		

Type de public admis	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		PublicUse
Туре		boolean

### Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG: les cheminements sont toujours accessibles à tous. SitePathLink.PublicUse = true.

# Règles de conversion **NeTEx** → **CNIG**

PAS DE CONVERSION.

Dévers valeur	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	devers	TiltAngle
Туре	entier	integer
Unité de valeur	%	degré
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	Voir PENTE/DEVERS	

Dévers code	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		CodedTilt
Туре		CodedTiltEnum
Unité de valeur		CodedTiltEnum

Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG		NeTEx	
devers		CodedTiltEnum	
≥ 3% à gauche	$\rightarrow$	strongLeftTilt (dévers fort à gauche)	
< 3% à gauche	$\rightarrow$	mediumLeftTilt (dévers moyen à gauche)	
< 2%	$\rightarrow$	nearlyFlat(preque plat)	
< 3% à droite	$\rightarrow$	mediumRightTilt (dévers moyen à droite)	
≥ 3% à droite	$\rightarrow$	strongRightTilt (dévers fort à droite)	

# Règles de conversion **NeTEx** → **CNIG**

PAS DE CONVERSION.

Pente	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	pente	Gradient
Туре	entier	integer
Unité de valeur	%	degré
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	Voir PENTE/DEVERS	

Type de tronçon	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	typeTroncon AccessFeatureType	
Туре	car(2) AccessFeatureEnum	
Unité de valeur	code typeTroncon AccessFeatureEnum	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTE</b> x	CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.typeTroncon.[code]  ↔  NeTEx.SitePathLink.AccessFeatureType.[AccessFeatureEnum]	

CNIG			NeTEx
Code	Code Libellé <b>typeTroncon</b>		AccessFeatureEnum
01	ascenseur	$\leftrightarrow$	lift
02	escalator	$\leftrightarrow$	escalator
03	monte-charge / monte personne	$\leftrightarrow$	freightElevator
04	tapis roulant	$\leftrightarrow$	travelator
05	rampe	$\leftrightarrow$	ramp
06	escalier	$\leftrightarrow$	stairs
07	série d'escaliers	$\leftrightarrow$	seriesOfStairs
08	navette	$\leftrightarrow$	shuttle

Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 ↔ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

09	traversée piétonne	$\leftrightarrow$	crossing	
10	présence de barrière(s)	$\leftrightarrow$	barrier	
11	passage étroit	$\leftrightarrow$	narrowEntrance	
12	hall	$\leftrightarrow$	hall	
13	couloir intérieur	$\leftrightarrow$	concourse	
14	espace confiné	$\leftrightarrow$	confinedSpace	
15	gestion de queue	$\leftrightarrow$	queueManagement	
16	espace ouvert	$\leftrightarrow$	openSpace	
17	rue	$\leftrightarrow$	street	
18	trottoir	$\leftrightarrow$	pavement	
19	chemin piéton	$\leftrightarrow$	footpath	
20	passage	$\leftrightarrow$	passage	

Statue de la voie	CNIG	NeTEx	
Nom de l'attribut	statutVoie	Description	
Туре	car(2)	MultilingualString	
Valeur	code typeTroncon	MultilingualString	

# Règles de conversion CNIG → NeTEx

**NeTEx**.SitePathLink.Descripton = **CNIG**.TRONCON\_CHEMINEMENT.statutVoie.*libelle* 

	CNIG		NeTEx
Code	Libellé statutVoie		SitePathLink.Description
01	voie classique (rue, avenue, boulevard)		
02	zone 30		= Libellé statutVoie
03	zone de rencontre		
04	rue piétonne - aire piétonne - sente piétonne	$\rightarrow$	
05	voie verte		
06	autre type de voie inscrit au schéma directeur de la voirie		

# Règles de conversion NeTEx → CNIG

Valeur par défaut : **CNIG**.TRONCON\_CHEMINEMENT.statutVoie = '00'

Notes : une analyse du texte de SitePathLink.Description pourrait être effectuée afin d'en tirer des valeurs correspondant aux valeurs de la liste CNIG statutVoie.

Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021  $\leftrightarrow$  NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Accessibilité	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	accessibiliteGlobale	AccessibilityAssesment
Туре	car(2)	Accessibility Assesment
Valeur	code accessibiliteGlobale	MobilityImpairedAccess
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	<pre>CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.accessibiliteGlobale = NeTEx.SitePathLink.AccessibilityAssessment.MobilityImpairedAc-</pre>	
	cess	

	CNIG		NeTEx
Code	Libellé accessibiliteGlobale		MobilityImpairedAccess
01	accessible	$\leftrightarrow$	true
02	accessibilité moyenne	$\leftrightarrow$	partial
03	non accessible	$\leftrightarrow$	false
00	inconnu	$\leftrightarrow$	unknown

# **CNIG.**CIRCULATION

Largeur de passage	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largeurPassageUtile	Width
Туре	décimal(2)	xsd :decimal
Unité de valeur	mètre	mètre
Règles de conversion <b>CNIG</b> ↔ <b>NeTEx</b>	<pre>CNIG.CIRCULATION.largeurPassageUtile</pre>	

Type de passage	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	typepassage	PassageType
Туре	car(2)	PassageTypeEnum
Unité de valeur	code type de passage	PassageTypeEnum
	<b>CNIG</b> .CIRCULATION.typepassage	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	$\leftrightarrow$	
	<b>NeTEx</b> .SitePathLink.PassageType	

Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 ↔ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

CNIG			NeTEx
Code	Libellé <b>type de passage</b>		PassageTypeEnum
01	en surface	$\leftrightarrow$	pathway (sentier)
02	couloir	$\leftrightarrow$	corridor (couloir)
03	aérien (passerelle, pont)	$\leftrightarrow$	overpass (passerelle, pont)
04	passage souterrain	$\leftrightarrow$	underpass (passage sous-terrain)
05	tunnel	$\leftrightarrow$	tunnel (tunnel)

Couverture	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	couvert	Covered
Туре	car(2)	CoveredEnum
Unité de valeur	code couvert	CoveredEnum
	CNIG.CIRCULATION.couvert[code]	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	$\leftrightarrow$	
	<b>NeTEx</b> .SitePathLink.Covered[CoveredEnum]	

CNIG: Une section (tronçon) ne peut que être intérieure ou extérieure (couvert ou non couvert), pas mixte.

NeTEx: Une section (SitePathLink) qui est CoveredEnum=mixed doit être préalablement couper en section à couvert unique (intérieure ou extérieure (couvert ou non couvert)) avant d'être convertie en CNIG.

CNIG			NeTEx	
Code	Libellé couvert		CoveredEnum	
01	intérieur	$\leftrightarrow$	indoors (Intérieur)	
03	extérieur non couvert	$\leftrightarrow$	outdoors (Extérieur)	
02	extérieur couvert	$\leftrightarrow$	covered (Couvert extérieur)	
	Impossible	/↔/	mixed (Mixte)	
00	inconnu	$\leftrightarrow$	unknown (Information non connue)	

Type de surface au sol	CNIG	NeTEx	
Nom de l'attribut	typesol	Flooring	
Туре	car(2)	FlooringTypeEnum	
Unité de valeur	code typesol	FlooringTypeEnum	
	CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.typesol[code]		
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	$\leftrightarrow$		
	NeTEx.SitePathLink.Flooring[FlooringTypeEnum]		

Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 ↔ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

	CNIG		NeTEx
Code	typesol		FlooringTypeEnum
01	tapis	$\updownarrow$	Carpet
02	béton	$\updownarrow$	Concrete
03	asphalte	$\leftrightarrow$	Asphalt
04	liège	$\updownarrow$	Cork
05	taillebotis en fibre de verre	$\leftrightarrow$	FibreglassGrating
06	carreaux de céramique émaillés	$\leftrightarrow$	GlazedCeramicTiles
07	matière plastique	$\updownarrow$	PlasticMatting
08	carrelage	$\updownarrow$	CeramicTiles
09	caoutchouc	$\Leftrightarrow$	Rubber
10	plaques métallique	$\updownarrow$	SteelPlate
11	vinyle	$\updownarrow$	Vinyl
12	bois	$\leftrightarrow$	Wood
13	pierre	$\Leftrightarrow$	Stone
14	gazon	$\leftrightarrow$	Grass
15	terre	$\Rightarrow$	Dirt
16	graviers	$\Leftrightarrow$	Gravel
17	matériau inégal par nature	$\Rightarrow$	Uneven
18	sable stabilisé	$\rightarrow$	Other
00	inconnu	<b>+</b>	Other
00	inconnu	$\leftrightarrow$	Unknown

Transition	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	transition	Transition
Туре	car(2)	TransitionEnum
Unité de valeur	code transition	TransitionEnum

CNIG: Une section (tronçon) ne peut que monter ou descendre, pas les deux.

NeTEx : Une section (SitePathLink) qui monte et descend (TransitionEnum=upAndDown) doit être préalablement couper en section à transition unique (monte ou descend) avant d'être convertie en CNIG.

# Règles de conversion CNIG → NeTEx

# $\textbf{CNIG}. \textbf{CIRCULATION}. transition \rightarrow \textbf{NeTEx}. \textbf{SitePathLink}. Transition$

	CNIG		NeTEx
Code	Libellé <b>transition</b>		TransitionEnum
01	montée	$\leftrightarrow$	up
02	descente	$\leftrightarrow$	down
03	pas de changement de niveau	$\leftrightarrow$	level
04	variable (réservé aux escalators)	<i>→</i> /	impossible

# Règles de conversion NeTEx → CNIG

# $\textbf{NeTEx.} \textbf{SitePathLink.} \textbf{Transition} \rightarrow \textbf{CNIG.} \textbf{CIRCULATION.} \textbf{transition}$

NeTEx		CNIG
TransitionEnum		Code <b>transition</b>
up	$\rightarrow$	01
down	$\rightarrow$	02
level	$\rightarrow$	03
upAndDown	$\rightarrow$	00
downAndUp	$\rightarrow$	00

Type de revêtement	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		SurfaceType
Туре		SurfaceEnum
Unité de valeur		SurfaceEnum
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

NeTEx
SurfaceEnum
asphalt (asphalte)
bricks (brique)
cobbles (pavés)
earth (terre)
grass (gazon)
looseSurface (surface instable)
pavingStones (pierres)
roughSurface (surface irrégulière)
smooth (lisse)

other (autre)

État de la surface au sol	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	etatRevetement	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

CNIG		
Code	Libellé <b>état</b>	
01	absence	
02	bon état	
03	dégradation sans gravité	
04	dégradation entraînant une difficulté d'usage ou d'inconfort	
05	dégradation entraînant un problème de sécurité immédiat	

Guidage au sol	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	repereLineaire	TactileGuidingStrip
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code repereLineaire	

# Règles de conversion CNIG → NeTEx

 $\textbf{CNIG}. \textbf{CIRCULATION}. \textbf{repereLineaire} \rightarrow \textbf{NeTEx}. \textbf{SitePathLink}. \textbf{TactileGuidingStrip}$ 

CNIG			NeTEx
Code	Libellé <b>repereLineaire</b>		TactileGuidingStrip
01	aucun	$\rightarrow$	false
02	façade	$\rightarrow$	false
03	bordure	$\rightarrow$	false
04	revêtement différencié	$\rightarrow$	false
05	bande de guidage	$\rightarrow$	true
06	autre	$\rightarrow$	false

## Règles de conversion NeTEx → CNIG

NeTEx.SitePathLink.SurfaceType  $\rightarrow$  CNIG.CIRCULATION.repereLineaire

		, <b>,</b>
NeTEx		CNIG
TactileGuidingStrip		repereLineaire
false	$\rightarrow$	01
true	$\rightarrow$	05

Éclairage	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	eclairage	Lighting
Туре	car(2)	LightingEnum
Unité de valeur	code eclairage	LightingEnum
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	<u>Voir ÉCLAIRAGE</u>	

Nombre de marche	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		NumberOfSteps
Туре		integer

# Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG: jamais de marche, sinon c'est un escalier.

SitePathLink.NumberOfSteps = '0'.

#### Règles de conversion NeTEx → CNIG

PAS DE CONVERSION.

Sens	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		AllowedUse
Туре		DirectionOfUseEnum
Unité de valeur		DirectionOfUseEnum
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

## DirectionOfUseEnum

Towards (Direction indiquée quand le cheminement est effectué dans le sens FROM vers TO.) Back (Direction indiquée quand le cheminement est effectué dans le sens TO vers FROM.)

### Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG: toujours dans les deux sens, exception: escalator.

#### Règles de conversion NeTEx → CNIG

PAS DE CONVERSION.



# Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 $\leftrightarrow$ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Accessible en fauteuil roulant	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		AllAreasWheelchair
Туре		boolean
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Destination sens	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Towards
Туре		MultilingualString
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Destination sens inverse	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Back
Туре		MultilingualString
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	DNVERSION

Bordure à droite	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		RightSideBorder
Туре		BorderTypeEnum
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	ONVERSION

Bordure à gauche	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		LeftSideBorder
Туре		BorderTypeEnum
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CO	ONVERSION

Durée de parcours	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		TransferDuration
Туре		TransferDuration
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CO	ONVERSION

Type d'accès	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Gated
Туре		GatedEnum
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CO	ONVERSION

NeTEx	
GatedEnum	
openArea (Accès ouvert)	
gatedArea (Accès par porte)	
unknown (Information non connue)	

# LES ÉQUIPEMENTS DE SECTION

Tables CNIG	Tables NeTEx
EQUIPEMENT_ACCES (Chapitre 6)	EquipmentPlace (ProfilAccessibilité.Table 11 p30) AccessEquipment (ProfilAccessibilité.Table 11 p54)
TRAVERSEE (Chapitre 7)	CrossingEquipment (ProfilAccessibilité.Table 12)
CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.typeTroncon[code]='09'	NeTEx.SitePathLink.AccessEquipment.CrossingEquipment
RAMPE (Chapitre 8)	RampEquipment (ProfilAccessibilité.Table 15)
CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.typeTroncon[code]='05'	NeTEx.SitePathLink.AccessEquipment.RampEquipment
ESCALIER (Chapitre 9)	StairEquipment (ProfilAccessibilité.Table 18) StairGroup (ProfilAccessibilité.Table 19) StairEnd (ProfilAccessibilité.Table 20) StaircaseEquipment (ProfilAccessibilité.Table 21) StairFlight (ProfilAccessibilité.Table 22)
CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.typeTroncon[code]='06'	NeTEx.SitePathLink.AccessEquipment.StairEquipment
ESCALATOR (Chapitre 10)	EscalatorEquipment (ProfilAccessibilité.Table 23)
CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.typeTroncon[code]='02'	NeTEx.SitePathLink.AccessEquipment.EscalatorEquipment
TAPIS_ROULANT (Chapitre 11)	TravelatorEquipment (ProfilAccessibilité.Table 24)
CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.typeTroncon[code]='04'	NeTEx.SitePathLink.AccessEquipment.TravelatorEquipment
ASCENSEUR (Chapitre 12) CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.typeTroncon[code]='01'	LiftEquipment (ProfilAccessibilité.Table 25) NeTEx.SitePathLink.AccessEquipment.LiftEquipment
<b>ELEVATEUR</b> (Chapitre 13) CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.typeTroncon[code]='03'	Considéré comme un ascenseur.
QUAI (Chapitre 16) CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.typeTroncon[code]='21'	Non existant en tant qu'équipement d'accès.

Modélisation type d'un équipement de section

CNIG		NeTEx
CNIG.EQUIPEMENT ← CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT ← CNIG.NOEUD	$\leftrightarrow$	NeTEx.TypeEquipment[Id]  ← NeTEx.AccessEquipment[Id]  ← NeTEx.EquipmentPlace[placeEquipments]  NeTEx.AccessEquipment[Id]  ← NeTEx.PathLinkEnd[PlaceRef]  ← NeTEx.SitePathLink[PathLinkEnd]

## Règles de conversion CNIG → NeTEx

- Création d'1 SitePathLink à l'aide du TRONCON\_CHEMINEMENT et de la CIRCULATION associée comme décrit dans le paragraphe SECTION du présent document.
- Création d'1 AccessEquipment à l'aide de l'EQUIPEMENT\_ACCES.

#### Règles de conversion NeTEx → CNIG

<u>A. Si</u> l'AccessEquipment est <u>présent sur toute la longueur</u> de SitePathLink.distance alors :

- Création d'1 TRONCON\_CHEMINEMENT à l'aide du SitePathLink comme décrit dans le paragraphe SECTION du présent document.
- Création d'1 EQUIPEMENT\_ACCES associé au SitePathLink à l'aide de l'AccessEquipment.
- B. Sinon (l'AccessEquipment est présent sur une partie de la longueur de SitePathLink.distance)
- <u>B1. Si</u> l'AccessEquipment est présent au début ou à la fin de SitePathLink.distance alors :
- Création d'1 TRONCON\_CHEMINEMENT à l'aide du SitePathLink comme décrit dans le paragraphe SECTION du présent document avec TRONCON\_CHEMINEMENT.distance=[SitePathLink.Distance (longueur de l'AccessEquipment)].
- Création d'1 EQUIPEMENT\_ACCES à l'aide de l'AccessEquipment, d'une longueur = distance de l'AccessEquipment . Le TRONCON\_CHEMINEMENT est placé avant l'EQUIPEMENT\_ACCES ou inversement selon.

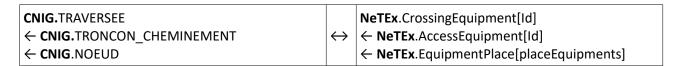
#### B2. sinon:

- Création d'1 TRONCON\_CHEMINEMENT à l'aide du SitePathLink comme décrit dans le paragraphe SECTION du présent document avec TRONCON CHEMINEMENT.distance=[SitePathLink.Distance (longueur de l'AccessEquipment)].
- Création d'1 EQUIPEMENT ACCES à l'aide de l'AccessEquipment, d'une longueur = distance de l'AccessEquipment.
- Création d'1 TRONCON\_CHEMINEMENT à l'aide du SitePathLink comme décrit dans le paragraphe SECTION du présent document avec TRONCON\_CHEMINEMENT.distance=[SitePathLink.Distance (longueur de l'AccessEquipment)].



# **Traversée**

**NeTEX** Profil Accesibilité page 54 - Table 12 – CrossingEquipment (croisements et traversées) – Element **CNIG** page 25 – Chapitre 7 – TRAVERSEE



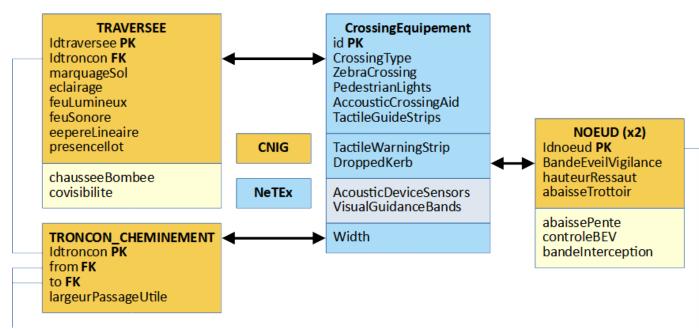


Schéma 05 - Traversée

## $CNIG.TRONCON\_CHEMINEMENT \leftrightarrow NeTEx.CrossingEquipment$

Largeur	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largeurPassageUtile	Width
Туре	décimal(2)	xsd :decimal
Unité de valeur	mètre mètre	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.largeurPassageUtile = NeTEx.CrossingEquipment.Width	

#### **CNIG.**TRAVERSEE ← **NeTEx**.CrossingEquipment

Type de traversée	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	presencellot	CrossingType
Туре	booléen	CrossingtTypeEnum
Unité de valeur	-	CrossingtTypeEnum

NeTEx
CrossingtTypeEnum
levelCrossing (passage à niveau)
barrowCrossing (passage à niveau sans passage à niveau)
roadCrossing (passage piéton, traversée de route)
roadCrossingWithIsland (passage piéton avec îlot en centre de voirie)
other (autre)

Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG		NeTEx
presencellot		CrossingtTypeEnum
true	$\rightarrow$	roadCrossingWithIsland
false	$\rightarrow$	roadCrossing

Règles de conversion NeTEx → CNIG

NeTEx		CNIG
CrossingtTypeEnum		presencellot
levelCrossing	$\rightarrow$	false
barrowCrossing	$\rightarrow$	false
roadCrossing	$\rightarrow$	false
roadCrossingWithIsland	$\rightarrow$	true
other	$\rightarrow$	false

Feux lumineux	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	feuLumineux	PedestrianLights
Туре	booléen	boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.TRAVERSEE.feuLumineux = NeTEX.CrossingEquipment.PedestrianLights	

Marquage au sol	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	marquageSol	ZebraCrossing
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	<u>Voir code ÉTAT</u>	

# Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 $\leftrightarrow$ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Feux sonores	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	feuSonore	AccousticCrossingAid
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	<u>Voir code ÉTAT</u>	

Guidage	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	repereLineaire	VisualGuidanceBands
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code repereLineaire	

# Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG			NeTEx
Code	repereLineaire		VisualGuidanceBands
01	aucun	$\rightarrow$	false
02	façade	$\rightarrow$	false
03	bordure	$\rightarrow$	false
04	revêtement différencié	$\rightarrow$	false
05	bande de guidage	$\rightarrow$	true
06	autre	$\rightarrow$	false

# Règles de conversion NeTEx → CNIG

NeTEx		CNIG
VisualGuidanceBands		repereLineaire
false	$\rightarrow$	01
true	$\rightarrow$	05

Chaussée bombée	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	chausseeBombee	
Туре	booléen	
Règles de conversion $\mathbf{CNIG} \longleftrightarrow \mathbf{NeTEx}$	PAS DE CONVERSION	

# Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 $\leftrightarrow$ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Covisibilité	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	covisibilite	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code covisibilite	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

	CNIG		
Code	covisibilite		
01	aucun		
02	stationnement voiture		
03	végétation		
04	bâti		
05	mobilier urbain		
06	autre		

Capteurs	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		AcousticDeviceSensors
Type		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

# $\textbf{CNIG.} \textbf{NOEUD} \longleftrightarrow \textbf{NeTEx.} \textbf{CrossingEquipment}$

Bande d'interception	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	bandeInterception	
Туре	booléen	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

BEV	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	bandeEveilVigilance	Crossing Equipment. Tactile Warning Strip
Туре	car(2)	TactileWarningEnum
Unité de valeur	code état	TactileWarningEnum

	CNIG
Code	Libellé <b>état</b>
01	absence

02	bon état
03	dégradation sans gravité
04	dégradation entraînant une difficulté d'usage ou d'inconfort
05	dégradation entraînant un problème de sécurité immédiat
00	inconnu

NeTEx
TactileWarningEnum
TactileStripAtBeginning (bande au départ)
TactileStripAtEnd (bande à l'arrivée)
TactileStripAtBothEnds (bandes aux deux extrémités)
noTactileStrip (pas de bandes d'interception)
unknown (inconnu)

Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG			NeTEx
Code point de départ   Code point d'arrivée			TactileWarningEnum
01	01	$\rightarrow$	noTactileStrip
00:01	02:03:04:05	$\rightarrow$	TactileStripAtEnd
02:03:04:05	00:01	$\rightarrow$	TactileStripAtBeginning
02:03:04:05	02:03:04:05	$\rightarrow$	TactileStripAtBothEnds
00	00	$\rightarrow$	unknown

# Règles de conversion **NeTEx** → **CNIG**

Sans précision de son état la BEV est considérée en bon état.

NeTEx SitePathLink. <b>TactileGuideStrip</b>		CNIG NOEUD.bandeEveilVigilance		
TactileWarningEnum		Code point de <b>départ</b>	Code point d'arrivée	
noTactileStrip	$\rightarrow$	01	01	
TactileStripAtEnd	$\rightarrow$	01	02	
TactileStripAtBeginning	<b>\( \)</b>	02	01	
TactileStripAtBothEnds	$\rightarrow$	02	02	
unknown	$\rightarrow$	00	00	

Ressaut	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	hauteurRessaut	DroppedKerb
Туре	decimal(2)	boolean

### Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 ↔ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	Voir Abaissé	(ci dessous)

Abaissé	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	abaisseTrottoir	
Туре	decimal(2)	
Unité de valeur	mètre	

# Règles de conversion CNIG → NeTEx

<u>Si</u> CNIG.NOEUD.from.hauteurRessaut≤2 et CNIG.NOEUD.to.hauteurRessaut ≤2 <u>alors</u> NeTEx.DroppedKerb=true

Sinon:

CNIG			NeTEx
abaisseTrottoir point de départ	abaisseTrottoir point d'arrivée		DroppedKerb
0 ou NULL	0 ou NULL	$\rightarrow$	false
>0	0 ou NULL	$\rightarrow$	false
0 ou NULL	>0	$\rightarrow$	false
> 0	> 0	$\rightarrow$	true

# Règles de conversion NeTEx → CNIG

Si DroppedKerb=true

<u>alors</u> CNIG.NOEUD.from.hauteurRessaut =2 et CNIG.NOEUD.to.hauteurRessaut =2 et CNIG.NOEUD.from.abaisseTrottoir=9999 et CNIG.NOEUD.to.abaisseTrottoir=9999

Sinon:

CNIG.NOEUD.from.hauteurRessaut =9999 et CNIG.NOEUD.to.hauteurRessaut =9999 et CNIG.NOEUD.from.abaisse-Trottoir=0 et CNIG.NOEUD.to.abaisseTrottoir=0

Pente abaissé	CNIG	NeTEx	
Nom de l'attribut	abaissePente		
Туре	entier		
Unité de valeur	%		
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION		

Normes BEV	CNIG	NeTEx	
Nom de l'attribut	controleBEV		
Туре	car(2)		
Unité de valeur	code controleBEV		
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION		

CNIG		
Code	Libellé controleBEV	
01	normale	
02	implantée en travers	
03	implantée en courbe	
04	largeur insuffisante	
05	largeur trop importante	
06	profondeur insuffisante	

# Rampe

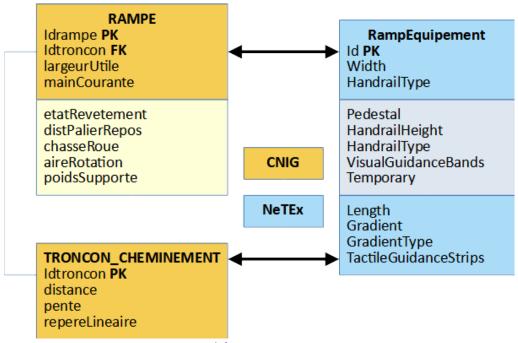


Schéma 06 - Rampe

CNIG.RAMPE		NeTEx.RampEquipment[Id]	
← CNIG.TRONCON CHEMINEN	$\leftrightarrow$	← <b>NeTEx</b> .AccessEquipment[Id]	
CNIG. I KONCON_CHEIVIINEI	VIEIVI	← <b>NeTEx</b> .EquipmentPlace[placeEquipments]	

### $CNIG.TRONCON\_CHEMINEMENT \leftrightarrow NeTEx.RampEquipment$

Distance	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	distance	Length
Туре	entier	LengthType
Unité de valeur		LengthType
	CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.distance	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	$\leftrightarrow$	
	NeTEx.RampEquipment.Length	

Pente	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	pente	Gradient
Туре	entier	entier
Unité de valeur	%	0
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	Voir PENTE/DEVERS	

Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 ↔ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Type de pente	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		GradientType
Туре		GradientType
Unité de valeur		GradientType

Lorsqu'une pente est nécessaire pour franchir une dénivellation, elle est inférieure à 5 %. Lorsqu'elle dépasse 4 %, un palier de repos est aménagé en haut et en bas de chaque plan incliné et tous les 10 mètres en cheminement continu. En cas d'impossibilité technique, due notamment à la topographie et à la disposition des constructions existantes, une pente de cheminement supérieure à 5 % est tolérée. Cette pente peut aller jusqu'à 8 % sur une longueur inférieure ou égale à 0,50 mètre. (Arrêté du 15 janvier 2007).

≥ 12%	sur 0,5 mètre	pente « supérieure tolérée maximum »
≤ 8%	sur 2 mètres	pente « supérieure tolérée »
≤ 5%	cheminement continu	pente « normale forte »
≤ 4%	cheminement continu	pente « normale »

Source: DMA, Concevoir une voirie accessible pour tous - page 13

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/DMA%20-%20Concevoir%20une%20voirie%20accessible%20.pdf

#### Règles de conversion CNIG → NeTEx

CN	IG		NeTEx	
Pente % maxi	Pente % mini		GradientType	
≥	9	$\rightarrow$	verySteep (très pentu)	
6	8	$\rightarrow$	steep (pentu)	
5		$\rightarrow$	medium (pente moyenne)	
1	4	$\rightarrow$	gentle (pente légère)	
(	)	$\rightarrow$	level (plat)	

NeTEx		CNIG
GradientType		Pente %
verySteep (très pentu)	$\rightarrow$	12
steep (pentu)	$\rightarrow$	8
medium (pente moyenne)	$\rightarrow$	5
gentle (pente légère)	$\rightarrow$	3
level (plat)	$\rightarrow$	0

Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021  $\leftrightarrow$  NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Guidage tactile	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	repereLineaire	TactileGuidanceStrips
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code repereLineaire	

Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG			NeTEx
Code	repereLineaire		<b>TactileGuidanceStrips</b>
01	aucun	$\rightarrow$	false
02	façade	$\rightarrow$	false
03	bordure	$\rightarrow$	false
04	revêtement différencié	$\rightarrow$	false
05	bande de guidage	$\rightarrow$	true
06	autre	$\rightarrow$	false

Règles de conversion **NeTEx** → **CNIG** 

NeTEx		CNIG
VisualGuidanceBands		repereLineaire
false	$\rightarrow$	01
true	$\rightarrow$	05

# $\textbf{CNIG.} \textbf{RAMPE} \longleftrightarrow \textbf{NeTEx.} \textbf{RampEquipment}$

Largeur	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largeurPassageUtile	Width
Туре	décimal(2)	decimal
Unité de valeur	mètre	mètre
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.RAMPE.largeurPassageUtile = NeTEx.RampEquipment.Width	

Main courante	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	mainCourante	HandrailType
Туре	car(2)	HandrailEnumeration
Unité de valeur	code coté	HandrailEnumeration
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	<u>Voir code COTÉ</u>	

État du revêtement	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	etatRevetement	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Bande visuelle	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		VisualGuidanceBands
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Pied central	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Pedestal
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CC	ONVERSION

Hauteur de main courante	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		HandrailHeight
Туре		LengthType
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Distance entre paliers	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	distPalierRepos	
Туре	décimal(2)	
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Chasse roue	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	chasseRoue	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code coté	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

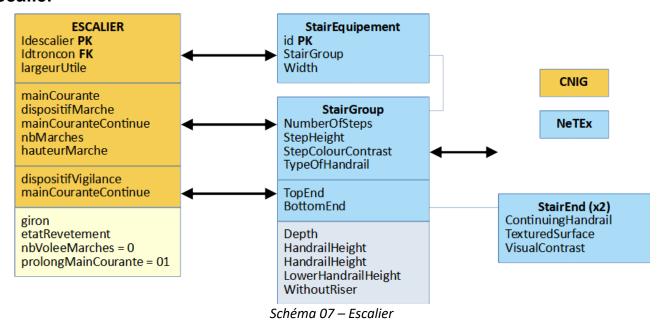
Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021  $\leftrightarrow$  NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Aire de rotation	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	aireRotation	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code position hauteur	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

CNIG		
Code	Libellé <b>position hauteur</b>	
01	absence	
02	en bas	
03	en haut	
04	en haut et en bas	

Charge maximum	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	poidsSupporte	
Туре	entier / NULL	
Unité de valeur	Kg	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

# **Escalier**



CNIG		NeTEx
CNIG.ESCALIER  ← CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT	$\leftrightarrow$	NeTEx.StairGroup  ← NeTEx.StairEquipment  ← NeTEx.StairEnd  ← NeTEx.AccessEquipment

#### **CNIG.**ESCALIER $\leftrightarrow$ **NeTEx**.AccessEquipment

Largeur	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largeurUtile	Width
Туре	décimal(2)	decimal
Unité de valeur	mètre	mètre
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	<pre>CNIG.ESCALIER.largeurUtile = NeTEx.AccessEquipment.Width</pre>	

État du revêtement	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	etatRevetement	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

# $\textbf{CNIG.} \textbf{ESCALIER} \longleftrightarrow \textbf{NeTEx}. \textbf{StairGroup}$

Hauteur escalier	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Depth
Туре		LengthType
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Nombre de marches	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	nbMarches	NumberOfSteps
Туре	entier	integer
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	CNIG.ESCALIER.nbMarche = NeTEx.StairGroup.NumberOfSteps	

Hauteur de marches	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	hauteurMarche	StepHeight
Туре	décimal(2)	LengthType
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.ESCALIER.hauteurMarche = NeTEx.StairGroup.StepHeight	

Marches contrastées	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	dispositifMarche	StepColourContrast
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	<u>Voir co</u>	de ÉTAT

Main courante	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	mainCourante	TypeOfHandrail
Туре	car(2)	HandrailEnum
Unité de valeur	code coté	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	<u>Voir code COTÉ</u>	

Hauteur de main courante	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		HandrailHeight
Туре		LengthType
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Hauteur 2nd main courante	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		LowerHandrailHeight
Type		LengthType
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Marches ouvertes	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		WithoutRiser
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Giron	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	giron	
Туре	décimal(2)	
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CC	ONVERSION

#### $CNIG.ESCALIER \leftrightarrow NeTEx.StairEnd$

Main courante continue	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	mainCouranteContinue	ContinuingHandrail
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code coté	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	<u>Voir code COTÉ</u>	

BEV	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	dispositifVigilance	TexturedSurface
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	<u>Voir code ÉTAT</u>	

Haut de marche contrasté	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	dispositifMarche	VisualContrast
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	<u>Voir code ÉTAT</u>	

#### **ESCALIER AVEC PLUSIEURS VOLÉES DE MARCHES**

CNIG		NeTEx
CNIG.ESCALIER ← CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT	$\leftrightarrow$	NeTEx.StaircaseEquipment  ← NeTEx.StairGroup  ← NeTEx.StairEnd  ← NeTEx.StairFlight  ← NeTEx.AccessEquipment

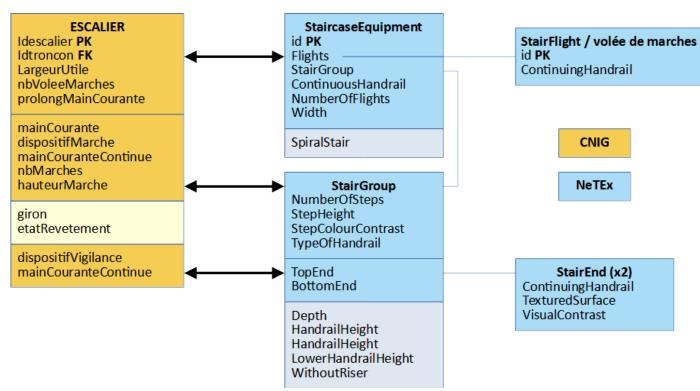


Schéma 08 – Escalier avec plusieurs volées de marches

#### **CNIG.**ESCALIER ↔ **NeTEx**.StaircaseEquipment

Main courante prolongée	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	prolongMainCourante	ContinuousHandrail
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code coté	

#### Règles de conversion CNIG → NeTEx

Si CNIG.ESCALIER.prolongMainCourante=04

<u>alors</u> NeTEX.StaircaseEquipement.ContinuousHandrail=true

sinon NeTEX.StaircaseEquipement.ContinuousHandrail=false

#### Règles de conversion NeTEx → CNIG

<u>Si</u> NeTEX.ContinuousHandrail=true <u>alors</u> CNIG.prolongMainCourante=04

sinon

<u>si tous les</u> NeTEX.StairFlight.ContinuingHandrail=false <u>alors</u> CNIG.ESCALIER.prolongMainCourante=01 <u>sinon</u> CNIG.ESCALIER.prolongMainCourante=00

Nombre de volée de marches	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	nbVoleeMarches	NumberOfFlights
Туре	entier	integer
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.ESCALIER.nbVoleeMarches = NeTEx.StaircaseEquipemnt.NumberOfFlights	

#### Règles de conversion CNIG → NeTEx

Il faudra créer autant de StaircaseStairFlight qu'il y a de volées de marches.

Escalier en spirale	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		SpiralStair
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

#### **CNIG.**ESCALIER ↔ **NeTEx**.StaircaseStairFlight

Main volée de marche	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	mainCouranteContinue	ContinuingHandrail
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code coté	

#### Règles de conversion CNIG → NeTEx

<u>Si</u> CNIG.ESCALIER.prolongMainCourante=04

alors tous les NeTEX.StairFlight.ContinuingHandrail=true

sinon tous les NeTEX.StaircaseEquipement.ContinuousHandrail=false

#### Règles de conversion NeTEx → CNIG

PAS DE CONVERSION.



# **Escalator**

CNIG		NeTEx
CNIG.ESCALATOR		NeTEx.EscalatorEquipment
← CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT	$\rightarrow$	← <b>NeTEx</b> .AccessEquipment[Id]

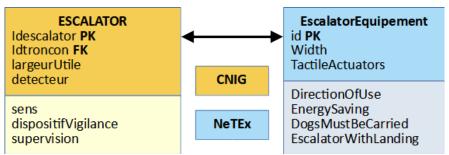


Schéma 09 - Escalator

#### $\textbf{CNIG.} \textbf{ESCALATOR} \longleftrightarrow \textbf{NeTEx}. \textbf{EscalatorEquipment}$

Largeur	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largeurUtile	Width
Туре	décimal(2)	decimal
Unité de valeur	mètre	mètre
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	<b>CNIG.</b> ESCALATOR.largeurUtile = <b>NeTEx</b> .AccessEquipment.Width	

Sens d'utilisation	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		DirectionOfUse
Туре		DirectionOfUseEnum
Unité de valeur		DirectionOfUseEnum
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

NeTEx		
DirectionOfUse		
Towards (Direction indiquée quand le cheminement est effectué dans le sens FROM vers TO.)		
Back (Direction indiquée quand le cheminement est effectué dans le sens TO vers FROM.)		
Reverse (Les deux sens)		

Sens de transition	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	sens	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code transition	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

CNIG		
Code	Libellé transition	
01	montée	
02	descente	
03	pas de changement de niveau	
04	variable (réservé aux escalators)	

Détection	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	detecteur	TactileActuators
Туре	booléen	boolean
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Économie d'énergie	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		EnergySaving
Туре		boolean
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	ONVERSION

Chiens	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		DogsMustBeCarried
Туре		boolean
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Plateau	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		EscalatorWithLanding
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

BEV	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	dispositifVigilance	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Supervision	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	supervision	
Туре	booléen	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

# **Tapis roulant**

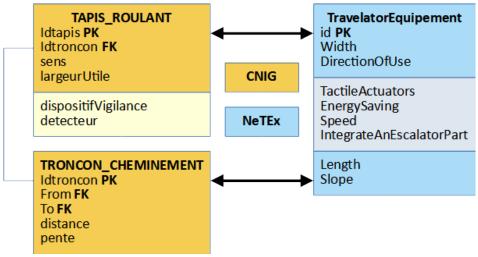


Schéma 10 – Tapis roulant

CNIG		NeTEx
<pre>CNIG.TAPIS_ROULANT ← CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT</pre>	$\leftrightarrow$	NeTEx.TravelatorEquipment  ← NeTEx.AccessEquipment

# $\textbf{CNIG.} \textbf{TRONCON\_CHEMINEMENT} \longleftrightarrow \textbf{NeTEx.} \textbf{TravelatorEquipment}$

Longueur	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	distance	Length
Туре	décimal(2)	LengthType
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT.distance = NeTEx.TravelatorEquipment.Length	

Pente	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	pente	Slope
Туре	entier	decimal
Unité de valeur	pourcentage	degré
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	Voir PEN	ΓE/DEVERS

# $\textbf{CNIG.} \textbf{TAPIS\_ROULANT} \longleftrightarrow \textbf{NeTEx.} \textbf{TravelatorEquipment}$

Sens	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	sens	DirectionOfUse
Туре	car(2)	DirectionOfUseEnum
Unité de valeur	code transition	DirectionOfUseEnum

# Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx

CNIG			NeTEx
Code	sens		DirectionOfUse
01	direct (noeud initial vers noeud final du tronçon)	$\leftrightarrow$	Towards (Direction indiquée quand le cheminement est effectué dans le sens FROM vers TO.)
02	indirect (noeud final vers noeud initial du tronçon)	$\leftrightarrow$	Back (Direction indiquée quand le cheminement est effectué dans le sens TO vers FROM.)
03	variable (valeur réservée aux tapis roulants)	$\leftrightarrow$	Reverse (Les deux sens)

Largeur	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largeurUtile	Width
Туре	décimal(2)	decimal
Unité de valeur	mètre	mètre
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.TAPIS_ROULANT.largeurUtile = NeTEx.AccessEquipment.Width	

Détection	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	detecteur	TactileActuators
Туре	booléen	boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Économie d'énergie	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		EnergySaving
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Vitesse	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Speed
Туре		SpeedType
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

BEV	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	dispositifVigilance	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Avec escalator	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		IntegrateAnEscalatorPart
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

# **Ascenseur**

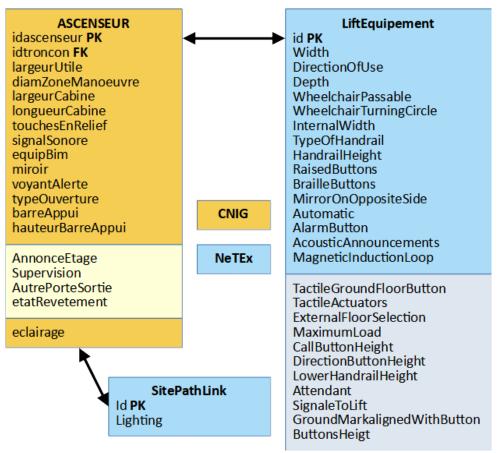


Schéma 11 - Ascenseur

CNIG		NeTEx
CNIG.ASCENSEUR ← CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT	$\leftrightarrow$	NeTEx.LiftEquipment  ← NeTEx.AccessEquipment  ← NeTEx.SitePathLink

#### **CNIG.**ASCENSEUR ↔ **NeTEx**.SitePathLink

Éclairage	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	eclairage	Lighting
Туре	car(2)	LightingEnum
Unité de valeur	code eclairage	LightingEnum
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	<u>Voir ÉCLAIRAGE</u>	

# $\textbf{CNIG.} \textbf{ASCENSEUR} \longleftrightarrow \textbf{NeTEx.} \textbf{LiftEquipment}$

Largeur de porte	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largeurUtile	Width
Туре	décimal(2)	mètre
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.ASCENSEUR.largeurUtile = NeTEx.LiftEquipment.Width	

Zone de manœuvre	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	diamZoneManoeuvre	WheelchairPassable
Туре	décimal(2)	boolean
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	<u>Voir AccessUFR</u>	

Largeur de cabine	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largeurCabine	Depth
Туре	décimal(2)	LengthType
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion <b>CNIG</b> ↔ <b>NeTEx</b>	CNIG.ASCENSEUR.largeurCabine = NeTEx.LiftEquipment.Depth	

Longueur de cabine	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	longueurCabine	InternalWidth
Туре	décimal(2)	LengthType
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.ASCENSEUR.longueurCabine = NeTEx.LiftEquipment.InternalWidth	

Boutons en relief	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	touchesEnRelief	RaisedButtons / BrailleButtons
Туре	car(2)	boolean / boolean
Unité de valeur	code touchesEnRelief	

# Règles de conversion CNIG → NeTEx

	CNIG		NeTEx	
Code	touchesEnRelief		RaisedButtons	BrailleButtons
01	aucune touche différenciée	$\rightarrow$	false	false
02	touche 0 différenciée par relief supérieur	$\rightarrow$	true	false
03	touche 0 de relief supérieur et autres touches en braille	$\rightarrow$	true	true

NeTEx			CNIG
RaisedButtons	aisedButtons BrailleButtons		touchesEnRelief
false	false	$\rightarrow$	01
false	true	$\rightarrow$	03
true	true	$\rightarrow$	03
true	false	$\rightarrow$	02

Boutons RDC	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		TactileGroundFloorButton
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Boutons tactiles	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		TactileActuators
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Boutons extérieurs	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		ExternalFloorSelection
Туре		boolean
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Annonce étage	CNIG	NeTEx	
Nom de l'attribut	signalSonore AcousticAnnouncements		
Туре	booléen boolean		
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.ASCENSEUR.signalSonore = NeTEx.LiftEquipment.AcousticAnnouncements		

ВІМ	CNIG	NeTEx	
Nom de l'attribut	equipBim MagneticInductionLoop		
Туре	booléen boolean		
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG. ASCENSEUR. equipBim = NeTEx. Lift Equipment. Magnetic Induction Loop		

Miroir	CNIG	NeTEx	
Nom de l'attribut	miroir MirrorOnOppositeSide		
Туре	booléen boolean		
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	CNIG.ASCENSEUR.miroir = NeTEx.LiftEquipment.MirrorOnOppositeSide		

Alerte	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	voyantAlerte	AlarmButton
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code voyant ascenseur	

# Règles de conversion CNIG → NeTEx

	CNIG		NeTEx
Code	Libellé <b>voyant ascenseur</b>		
01	aucun	$\rightarrow$	false
02	voyant demande secours enregistrée (vert)	$\rightarrow$	true
03	voyant demande secours en transmission (jaune)	$\rightarrow$	true
04	les deux	$\rightarrow$	true

NeTEx		CNIG
AlarmButton		voyantAlerte
false	$\rightarrow$	01
true	$\rightarrow$	04

Annonce	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	annonceEtage	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code type annonce	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

	CNIG		
Code	annonceEtage		
01	aucun		
02	visuel		
03	tactile		
04	sonore		
05	visuel et tactile		
06	visuel et sonore		
07	tactile et sonore		
08	visuel et tactile et sonore		

Type d'ouverture	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	typeOuverture	Automatic
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code type ouverture	

Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG			NeTEx
Code	Libellé <b>type ouverture</b>		Automatic
01	absence de dispositif d'ouverture	$\rightarrow$	false
02	manuelle	$\rightarrow$	false
03	automatique	$\rightarrow$	true
04	ouverture manuelle assistée mécaniquement	$\rightarrow$	false

NeTEx		CNIG
Automatic		typeOuverture
false	$\rightarrow$	02
true	$\rightarrow$	03

Barre d'appui	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	barreAppui	TypeOfHandrail
Туре	car(2)	HandrailEnum
Unité de valeur	code coté	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	Voir code COTÉ	

Hauteur barre d'appui	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	hauteurBarreAppui	HandrailHeight
Туре	décimal(2)	LengthType
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	CNIG.ASCENSEUR.hauteurBarreAppui = NeTEx.LiftEquipment.HandrailHeight	

État du revêtement	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	etatRevetement	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Supervision	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	supervision	
Туре	booléen	
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	ONVERSION

Sortie opposée	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	autrePorteSortie	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code coté	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Charge maximum	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		MaximumLoad
Туре		WeightType
Unité de valeur		
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Hauteur bouton d'appel	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		CallButtonHeight
Туре		LengthType
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Hauteur bouton de sélection	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		DirectionButtonHeight
Туре		LengthType
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Hauteur 2nd main courante	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		LowerHandrailHeight
Туре		LengthType
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Préposé	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Attendant
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Signalétique	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		SignageToLift
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Signalétique au sol	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		GroundMarkalignedWithButton
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Taille boutons	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		ButtonsHeight
Туре		LengthType
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

# Élévateur

CNIG page 28 - Chapitre 13 - Elévateur NeTEX: Considéré comme un ascenseur.

Exception élévateur par rapport un ascenseur : 3 Attributs CNIG supplémentaire :

- utilisableAutonomie
- chageMax
- accompagnateur
- → aucun des trois attributs n'est présent dans NeTEx.

# Quai

La notion de quai CNIG et NeTEX n'est pas la même. La table Quay de NeTEx ne peut être utilisé. Le QUAI CNIG vient simplement modifié le SitePathLink associé mais ne créé pas d'objet NeTEx Quay.

CNIG		NeTEx
<pre>CNIG.QUAI      ← CNIG.TRONCON_CHEMINEMENT</pre>	$\leftrightarrow$	Modification du <b>NeTEx</b> .SitePathLink associé

#### $CNIG.QUAI \leftrightarrow NeTEx.SitePathLink$

État du revêtement	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	etatRevetement	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Hauteur quai	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	hauteur	
Туре	décimal(2)	
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Largeur	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largeurPassage	Width
Туре	décimal(2)	LengthType
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.QUAI.largeurPassage = NeTEx.SitePathLink.Width	

Signalisation accès porte	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	signalisationPorte	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code dispositif de signalisation	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021  $\leftrightarrow$  NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

CNIG		
Code	Libellé dispositif de signalisation	
01	aucun	
02	visuel	
03	tactile	
04	sonore	
05	visuel et tactile	
06	visuel et sonore	
07	tactile et sonore	
08	visuel et tactile et sonore	

BEV	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	dispositifVigilance	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

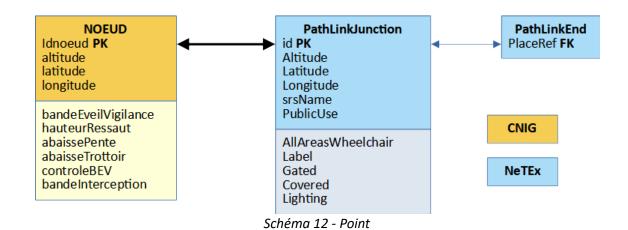
Zone de manœuvre	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	diamZoneManoeuvre	AllAreasWheelchair
Туре	décimal(2)	boolean
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	<u>Voir AccessUFR</u>	

# **LES POINTS**

Types	Tables CNIG	Tables NeTEx
Points	NOEUD_CHEMINEMENT (Chapitre 3)	PathJunction (ProfilAccessibilité.Table 16)  ← Point (ProfilCommuns.Table 6)
Entrées	ENTREE (Chapitre 14)	EntranceEquipement (ProfilAccessibilité .Table 13)
Parkings	STATIONNEMENT_PMR (Chapitre 17)	Parking (ProfilParking.Table 7)
ERP	ERP	PointOfInterest (ProfilRéseaux.Table 1)  ← Site (ProfilArrêt.Table 8)  ← Organisation (ProfilCommuns.Table 36)

Chaque point fait l'objet d'une location, longitude, latitude et d'une altitude.

# POINTS DE JONCTION DES SECTIONS



CNIG.NOEUD	$\leftrightarrow$	NeTEx.PathJunction  ← NeTEx.Point Éléments communs p18 Table 6 — Point – Element (Abstrait)  ← NeTEx.Location Éléments communs p26 Table 17 — Location – Element (abstrait)
		← <b>NeTex.</b> Location Elements communs p26 Table 17 — Location – Element (abstrait)

#### **CNIG.**NOEUD $\leftrightarrow$ **NeTEx**.PathJunction

Référentiel géographique	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		srsName
Туре		LocatingSystemNameType
Unité de valeur		WGS84 par défaut
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION NÉCESSAIRE = WGS84	

Longitude	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	longitude	Longitude
Туре		LongitudeType
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.NOEUD.longitude = NeTEx.PathLinkJunction.Longitude	

Latitude	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	latitude	Latitude
Туре		LatitudeType
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	CNIG.NOEUD.latitude = NeTEx.PathLinkJunction.Latitude	

Altitude	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	altitude	Altitude
Туре	décimal(2)	AltitudeType
Unité de valeur	mètre (NGE)	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.NOEUD.altitude = NeTEx.PathLinkJunction.Altitude	

Public	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		PublicUse
Туре		PublicUseEnum
Unité de valeur		PublicUseEnum
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION NÉCESSAIRE PublicUseEnum = 'all'	

CNIG: les cheminements sont toujours accessibles à tous.

NeTEx		
PublicUseEnum		
DisabledPublicOnly (Personnes handicapées uniquement)		
AuthorisedPublicOnly (Personnes autorisées uniquement)		
staffOnly (Réservé au personnel)		
publicOnly (Réservé au public)		
all (Tout public)		

Couverture	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	couvert	Covered
Туре	car(2)	CoveredEnum
Unité de valeur	code couvert	CoveredEnum
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Éclairage	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	eclairage	Lighting
Туре	car(2)	LightingEnum
Unité de valeur	code éclairage	LightingEnum
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	<u>Voir ÉCLAIRAGE</u>	

Porte	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Gated
Туре		GatedEnum
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

NeTEx
GatedEnum (Profil Arrêts p20)
openArea (Accès ouvert)
gatedArea (Accès par porte)
unknown (Information non connue)

UFR accessibilité	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		AllAreasWheelchair
Туре		boolean
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Éclairage	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Lighting
Туре		LightingEnum
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Label	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Label
Туре		MultilingualString
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

#### **AUTRES ATTRIBUTS CNIG**

Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx

Les attributs du CNIG.NOEUD :

- bandeEveilVigilance
- hauteurRessaut
- abaissePente
- abaisseTrottoir
- controleBEV
- bandeInterception

ne sont pas reporté dans le NaTEx.PathLinkJunction mais utilisé pour renseigner une traversée de rue(CrossingEquipement).



# **POINTS SPÉCIAUX**

#### Les obstacles

#### **CNIG**

Un OBSTACLE est un élément présent sur le cheminement et qui entre réduit la largeur de passage.

#### **NeTEx**

La notion d'obstacle n'existe pas.

#### Règles de conversion

Seule la diminution de largeur de passage est prise en compte.

Si la largeur de l'obstacle est renseignée (CNIG.OBSTACLE.largeurUtile)

alors la largeur de la section associée sera égale à :

NeTEx.SitePathLink.Width = (NeTEx.SitePathLink.Width – CNIG.OBSTACLE.largeurObstacle)

Sinon la largeur de la section associée reste égale à : NeTEx.SitePathLink.Width=Width.

# Les passages sélectifs ou chicane

#### CNIG

Un PASSAGE\_SELECTIF est l'équivalent d'une chicane.

#### **NeTEx**

La notion de passage sélectif n'existe pas.

#### Règles de conversion

Seule la diminution de largeur de passage est prise en compte.

Si la largeur du passage sélectif est renseignée (CNIG.PASSAGE\_SELECTIF.largeurUtile)

alors la largeur de la section associée sera égale à :

NeTEx.SitePathLink.Width = PASSAGE\_SELECTIF.largeurObstacle

Sinon la largeur de la section associée reste égale à : NeTEx.SitePathLink.Width=Width.



# LES ÉQUIPEMENTS DE POINT

Tables CNIG	Tables NeTEx
FNIRE (( hanifre 14)	Entrance (ProfilArrêts.Table 17) Site (ProfilArrêts.Table 8)
STATIONNEMENT_PMR (Chapitre 17)	Parking (ProfilAccessibilité.AnnexeB.Table 1)

# **Entrée**

CNIG		NeTEx
CNIG.ENTREE  ← CNIG.NOEUD  ← CNIG.ERP	$\leftrightarrow$	NeTEx.EntranceEquipment  ← NeTEx.AccessEquipment  ← NeTEx.Site[entrances]  ← NeTEx.PathLinkEnd[EntranceRef]  ← NeTEx.SitePathLink[PathLinkEnd]

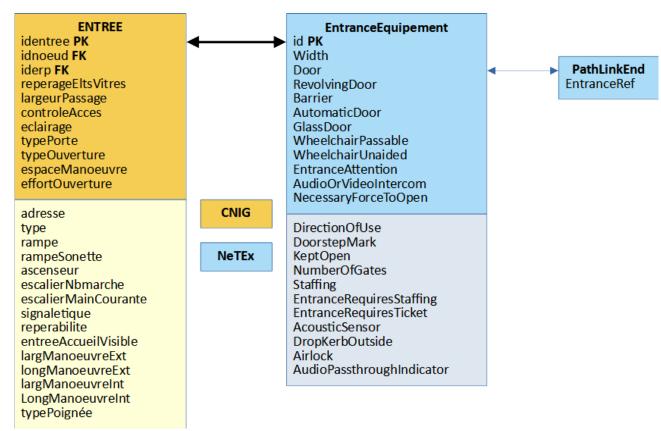


Schéma 13 - Entrée

#### **CNIG.**ENTREE $\leftrightarrow$ **NeTEx**.EntranceEquipment

Adresse	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	adresse	
Туре	texte	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CO	NVERSION

Type d'entrée	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	type	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code type d'entrée	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	NVERSION

	CNIG	
Code Libellé <b>type d'entrée</b>		
01	entrée principale de bâtiment	
02	entrée secondaire de bâtiment	
03	entrée de site	

Rampe d'accès	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	rampe	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code rampe	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	NVERSION

CNIG		
Code rampe		
01	fixe	
02	amovible	
03	absence	

Sonnette rampe	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	rampeSonnette	
Туре	booléen	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CC	ONVERSION

Ascenseur	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	ascenseur	
Туре	booléen	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Nombre de marche	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	escalierNbMarche	
Туре	entier	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	NVERSION

Main courante	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	escalierMainCourante	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code coté	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	NVERSION

Reperabilité	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	reperabilite	
Туре	booléen	
Règles de conversion $CNIG \leftrightarrow NeTEx$	PAS DE CO	ONVERSION

Porte vitrée	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	reperageEltsVitres	GlassDoor
Туре	booléen	boolean
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	CNIG.ENTREE.reperageEltsVitres = NeTEx.EntranceEquipment.GlassDoor	

Signalétique	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	signaletique	
Туре	booléen	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

Largeur de passage	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largeurPassage	Width
Туре	décimal(2)	mètre
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.ENTREE.largeurPassage = NeTEx.EntranceEquipment.Width	

Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021  $\leftrightarrow$  NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Contrôle d'accès	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	controleAcces	EntranceAttention
Туре	car(2)	EntranceAttentionEnum
Unité de valeur	code controleAcces	EntranceAttentionEnum

Règles de conversion CNIG → NeTEx

regies	regies de conversion entre y netex				
CNIG			NeTEx		
Code	controleAcces	EntranceAttentionEnum			
01	absence	$\rightarrow$	none (aucun)		
02	bouton d'appel	$\rightarrow$	doorbell (sonette)		
03	interphone	$\rightarrow$	intercom (intercom)		
04	visiophone	$\rightarrow$	other (autre)		
05	boucle à induction magnétique (BIM)	$\rightarrow$	other (autre)		
99	sans objet	$\rightarrow$	none (aucun)		

Règles de conversion NeTEx → CNIG

NeTEx		CNIG
EntranceAttentionEnum		Code controleAcces
none (aucun)	$\rightarrow$	01
doorbell (sonette)	$\rightarrow$	02
intercom (intercom)	$\rightarrow$	03
other (autre)	$\rightarrow$	99
helpPoint (point d'aide)	$\rightarrow$	99

Visiophone	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	controleAcces	AudioOrVideoIntercom
Туре	car(2)	booleen
Unité de valeur	code controleAcces	

Règles de conversion CNIG → NeTEx

regies	hegies de conversion civil y werek			
CNIG			NeTEx	
Code	controleAcces		AudioOrVideoIntercom	
01	absence	<b></b>	false	
02	bouton d'appel	$\rightarrow$	false	
03	interphone	$\rightarrow$	false	
04	visiophone	$\rightarrow$	true	

05	boucle à induction magnétique (BIM)	$\rightarrow$	false
99	sans objet	$\rightarrow$	false

Règles de conversion **NeTEx** → **CNIG** 

NeTEx		CNIG
AudioOrVideoIntercom		Code controleAcces
true	$\rightarrow$	04
false	$\rightarrow$	01

Accueil visible	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	entreeAccueilVisible	
Туре	booléen	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Éclairage	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	eclairage	
Туре	entier	
Règles de conversion $CNIG \leftrightarrow NeTEx$	PAS DE CONVERSION	

Type de porte	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	typePorte	Door AutomaticDoor Barrier RevolvingDoor
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code type de porte	

Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx

	CNIG		NeTEx	
Code	typePorte		EntranceEquipment.Door EntranceEquipment.AutomaticDoor EntranceEquipment.Barrier EntranceEquipment.RevolvingDoor	
01	porte coulissante	$\leftrightarrow$	EntranceEquipment.Door = true EntranceEquipment.AutomaticDoor = true EntranceEquipment.Barrier = false EntranceEquipment.RevolvingDoor = false	
02	tourniquet	$\leftrightarrow$	EntranceEquipment.Door = true	

			EntranceEquipment.AutomaticDoor = false EntranceEquipment.Barrier = true EntranceEquipment.RevolvingDoor = false
03	portillon	$\leftrightarrow$	EntranceEquipment.Door = true EntranceEquipment.AutomaticDoor = false EntranceEquipment.Barrier = true EntranceEquipment.RevolvingDoor = false
04	portail	$\leftrightarrow$	EntranceEquipment.Door = true EntranceEquipment.AutomaticDoor = false EntranceEquipment.Barrier = true EntranceEquipment.RevolvingDoor = false
05	porte tambour	$\leftrightarrow$	EntranceEquipment.Door = true EntranceEquipment.AutomaticDoor = false EntranceEquipment.Barrier = false EntranceEquipment.RevolvingDoor = true
06	porte battante	$\leftrightarrow$	EntranceEquipment.Door = true EntranceEquipment.AutomaticDoor = false EntranceEquipment.Barrier = false EntranceEquipment.RevolvingDoor = false
99	sans objet	$\leftrightarrow$	EntranceEquipment.Door = false EntranceEquipment.AutomaticDoor = false EntranceEquipment.Barrier = false EntranceEquipment.RevolvingDoor = false

Type d'ouverture	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	typeOuverture	AutomaticDoor Door
Туре	car(2)	boolean
Unité de valeur	code type ouverture	

Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG			NeTEx
Code	typeOuverture		
01	absence de dispositif d'ouverture	$\rightarrow$	EntranceEquipment.Door = false EntranceEquipment.AutomaticDoor = false
02	manuelle	$\rightarrow$	EntranceEquipment.Door = true EntranceEquipment.AutomaticDoor = false
03	automatique	$\rightarrow$	EntranceEquipment.Door = true EntranceEquipment.AutomaticDoor = true
04	ouverture manuelle assistée mécaniquement	$\rightarrow$	EntranceEquipment.Door = true EntranceEquipment.AutomaticDoor = false

Règles de conversion NeTEx → CNIG

NeTEx		CNIG
		Code typeOuverture
EntranceEquipment.Door = false EntranceEquipment.AutomaticDoor = false	$\rightarrow$	01
EntranceEquipment.Door = true EntranceEquipment.AutomaticDoor = false	$\rightarrow$	02
EntranceEquipment.Door = true EntranceEquipment.AutomaticDoor = true	$\rightarrow$	03

Espace de manœuvre	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	espaceManoeuvre	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code espaceManoeuvre	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	ONVERSION

Largeur de manœuvre extérieure	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largManoeuvreExt	
Туре	décimal(2)	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CC	ONVERSION

Longueur de manœuvre extérieure	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	longManoeuvreExt	
Туре	décimal(2)	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	ONVERSION

Largeur de manœuvre intérieure	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largManoeuvreInt	
Туре	décimal(2)	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	NVERSION

Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 ↔ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Longueur de manœuvre intérieure	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	longManoeuvreInt	
Туре	décimal(2)	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	ONVERSION

Type de poignée	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	typePoignée	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code type de poignée	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	NVERSION

	CNIG		
Code	Libellé Type de poignée		
01	béquille		
02	bouton		
03	poignée palière		
04	poignée de tirage		
05	levier de fenêtre		
06	bâton maréchal (barre verticale)		
07	sans objet		

Effort d'ouverture	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	effortOuverture	NecessaryForceToOpen
Туре	entier	NecessaryForceToOpenEnum
Unité de valeur	newton	NecessaryForceToOpenEnum

L'arrêté du 1er août 2006 impose que les établissements recevant du public doivent être accessibles aux personnes à mobilité réduite. « L'effort nécessaire pour ouvrir la porte doit être inférieur ou égal à 50 N, que la porte soit ou non équipée d'un dispositif de fermeture automatique ».

Source: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000821682

## Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG		NeTEx	
effortOuverture		NecessaryForceToOpen.Enum	
0	$\rightarrow$	noForce (aucune force nécessaire)	
1 - 20	$\rightarrow$	lightForce (force légère)	
29- 49	$\rightarrow$	mediumForce (force moyenne)	



## Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 $\leftrightarrow$ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

≥ 50	$\rightarrow$	heavyForce (force importante)
NULL	$\rightarrow$	unknown (inconnu)

## Règles de conversion **NeTEx** → **CNIG**

NeTEx		CNIG
NecessaryForceToOpen.Enum		effortOuverture
noForce (aucune force nécessaire)	$\rightarrow$	0
lightForce (force légère)	$\rightarrow$	15
mediumForce (force moyenne)	$\rightarrow$	40
heavyForce (force importante)	$\rightarrow$	50
unknown (inconnu)	$\rightarrow$	NULL

Reste ouvert	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		KeptOpen
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Nombre de porte	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		NumberOfGates
Туре		integer
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Présence de personnel	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Staffing
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Nécessite du personnel	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		EntranceRequiresStaffing
Туре		boolean
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

## Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 $\leftrightarrow$ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Nécessite un ticket	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		EntranceRequiresTicket
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Senseur acoustique	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		AcousticSensor
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Bateau	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		DropKerbOutside
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Sas	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		Airlock
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Marquage au sol porte	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		DoorstepMark
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

Indicateur de passage	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		AudioPassthroughIndicator
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

## Place de parking PMR

Il existe des différences importantes entre CNIG qui détaille une seule place de parking réservée aux PMR présente sur la voirie et NeTEx qui détaille les parkings « indoor » regroupant plusieurs places de parking pour tous types d'usagers.

#### Standard CNIG accessibilité p30

Chapitre 17 Stationnement PMR Objet: STATIONNEMENT\_PMR

#### Profil NeTEx accessibilité p70

Les informations sur les parkings sont fournies ici à titre indicatif, mais des travaux de rapprochement entre les modèles Transmodel/NeTEx et DATEXII, impliquant aussi la FNMS (Féderation Nationale des Metiers de Stationnement) et APDS (Alliance for Parking Data Standards). L'issue de ces travaux sera à considérer pour toute utilisation des informations relatives aux parkings.

#### **Profil NeTEx parking p23**

Table 7 – ParkingBay – Element

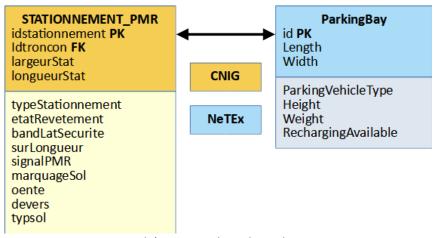


Schéma 14 – Place de parking

<pre>CNIG.STATIONNEMENT_PMR ← CNIG.NOEUD</pre>	$\leftrightarrow$	NeTEx.ParkingBay
--	-------------------	------------------

#### **CNIG.**STATIONNEMENT\_PMR ↔ **NeTEx**.ParkingBay

Type de stationnement	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	typeStationnement	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code typeStationnement	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CONVERSION	

CNIG	
Code	typeStationnement
01	longitudinal
02	bataille
03	épi

État du revêtement	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	etatRevetement	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code état	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	ONVERSION

Largeur	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	largeurStat	Width
Туре	décimal(2)	
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.STATIONNEMENT_PMR.largeurStat = NeTEx.ParkingBay.Width	

Longueur	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	longueurStat	Length
Туре	décimal(2)	
Unité de valeur	mètre	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.STATIONNEMENT_PMR.longueurStat = NeTEx.ParkingBay.Length	

Bande latéral de sécurité	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	bandLatSecurite	
Туре	booléen	
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CO	NVERSION

Sur longueur	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	surLongueur	
Туре	décimal(2)	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CC	ONVERSION

Signalétique	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	signalPMR	
Туре	booléen	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	NVERSION

Marquage au sol	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	marquageSol	
Туре	booléen	
Règles de conversion $CNIG \leftrightarrow NeTEx$	PAS DE CC	NVERSION

Pente	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	pente	
Туре	entier	
Unité de valeur	pourcentage	
Règles de conversion $CNIG \leftrightarrow NeTEx$	PAS DE CC	NVERSION

Dévers	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	devers	
Туре	entier	
Unité de valeur	pourcentage	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	NVERSION

Type de revêtement	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	typesol	
Туре	car(2)	
Unité de valeur	code typesol	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	PAS DE CO	NVERSION

Type de véhicule	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		ParkingVehicleType
Туре		ParkingVehicleEnum
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

## Règles de conversion Standard CNIG Accessibilité v2021 $\leftrightarrow$ NeTEx - Profil Français pour l'accessibilité v2.2

Borne de recharge	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut		RechargingAvailable
Туре		boolean
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	PAS DE CONVERSION	

## **ERP**

Il existe des différences importantes entre CNIG qui détaille les ERP et NeTEx qui ne les détaille pas ! Néanmoins l'utilisation des PointOfInterest de NeTEx permet une correspondance répondant à l'essentiel c'est à dire faire correspondre des entrées à un ERP.

#### **CNIG**

Chaque ENTREE est associée à un ERP (idERP).

#### **NeTEx**

Chaque PointOfInterest contient la liste des EntranceEquipement associées (Entrances).

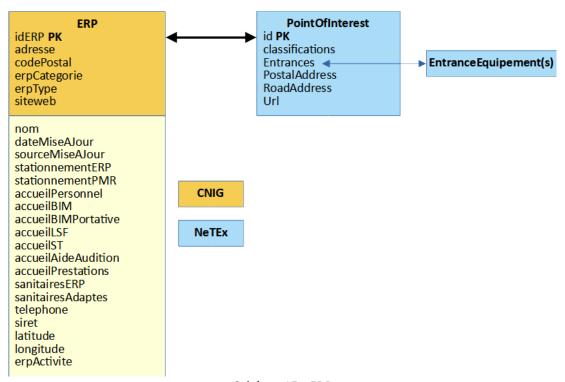


Schéma 15 - ERP

Types	Tables CNIG	Tables NeTEx
ERP	ERP (Chapitre 18)	PointOfInterest (ProfilRéseaux.Table 1)  ← Site (ProfilArrêt.Table 8)  ← AddressablePlace (ProfilArrêt.Table 5)

## $\textbf{CNIG.} \textbf{ERP} \longleftrightarrow \textbf{NeTEx.} \textbf{PointOfInterest}$

Adresse	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	adresse	RoadAddress
Туре	texte	RoadAddress
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.ERP.adresse = NeTEx.PointOfInterest.RoadAddress	

Code postal	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	codePostal	PostalAddress
Туре	car(5)	PostalAddress
Règles de conversion <b>CNIG</b> ↔ <b>NeTEx</b>	CNIG.ERP.codePostal = NeTEx.PointOfInterest.PostalAddress	

Type d'ERP	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	егрТуре	classifications
Туре	car(2)	PointOfInterest-Classification
Unité de valeur	Code Type ERP	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	CNIG.ERP.erpType = NeTEx.PointOfInterest.classifications	

Catégorie d'ERP	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	erpCategorie	classifications
Туре	car(2)	PointOfInterest-Classification
Unité de valeur	Code Catégorie ERP	
Règles de conversion <b>CNIG ↔ NeTEx</b>	CNIG.ERP.erpCategorie = NeTEx.PointOfInterest.classifications	

Site web	CNIG	NeTEx
Nom de l'attribut	siteweb	Url
Туре	url	anyURI
Règles de conversion CNIG ↔ NeTEx	CNIG.ERP.siteweb = NeTEx.PointOfInterest.Url	

# LISTES DE VALEURS COMMUNES

## **Codes**

#### **Code ÉTAT**

Conversion des codes état CNIG en un booléen Présence/NonPrésence NeTEx

Règles de conversion CNIG → NeTEx

	CNIG		NeTEx
Code	Libellé <b>état</b>		booléen
01	absence	$\rightarrow$	false
02	bon état	$\rightarrow$	true
03	dégradation sans gravité	$\rightarrow$	true
04	dégradation entraînant une difficulté d'usage ou d'inconfort	$\rightarrow$	true
05	dégradation entraînant un problème de sécurité immédiat	$\rightarrow$	true

## Règles de conversion NeTEx → CNIG

NeTEx		CNIG
boolean		Code <b>état</b>
true	$\rightarrow$	02
false	$\rightarrow$	01

## **Code COTÉ**

Conversion des codes coté CNIG en valeur HandrailEnum NeTEx

Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG			NeTEx		
Code	Libellé <b>coté</b>		HandrailEnum		
01	aucun	$\rightarrow$	None		
02	à droite (*)	$\rightarrow$	oneSide		
03	à gauche(*)	$\rightarrow$	oneSide		
04	des deux côtés	$\rightarrow$	bothSides		
05	en face (**)	$\rightarrow$	None		
00	inconnu	$\rightarrow$	None		

<sup>(\*)</sup> par rapport au sens direct du tronçon (nœud initial vers nœud final) pour les objets linéaires, et par rapport au sens "extérieur vers intérieur" pour les objets ponctuels.

<sup>(\*\*)</sup> valeur uniquement utilisable pour l'attribut autrePorteSortie des ascenseurs et élévateurs.



## Règles de conversion **NeTEx** → **CNIG**

NeTEx		CNIG	
HandrailEnum		Code <b>coté</b>	
None	$\rightarrow$	01	
oneSide	$\rightarrow$	02 ou 03	
bothSides	$\rightarrow$	04	

Conversion des codes coté CNIG en un booléen Présence/NonPrésence NeTEx

#### Règles de conversion CNIG → NeTEx

CNIG			NeTEx	
Code	Libellé <b>état</b>		booléen	
01	aucun	<b></b>	false	
02	à droite (*)	$\rightarrow$	false	
03	à gauche(*)	$\rightarrow$	false	
04	des deux côtés	$\rightarrow$	true	
05	en face (**)	$\rightarrow$	false	
00	inconnu	$\rightarrow$	false	

#### Règles de conversion NeTEx → CNIG

NeTEx		CNIG
boolean		Code <b>état</b>
true	$\rightarrow$	04
false	$\rightarrow$	01

#### Pente / dévers

Conversion des pentes et dévers de pourcentage (%) en degré (°) et inversement.

#### Règles de conversion pourcentage (%) en degré (°)

[pente/devers°] = ARCTANGENTE[pente/devers%]

- Pour calculer un angle (degré) à partir d'une pente (pourcentage), il faut utiliser la fonction arctangente.

#### Règles de conversion degré (°) en pourcentage (%)

[pente/devers%] = TANGENTE[pente/devers°]

- Pour calculer une pente (pourcentage) à partir un angle (degré), il faut utiliser la fonction tangente.

## Éclairage

CNIG			NeTEx
Code	Libellé <b>eclairage</b>		LightingEnum
01	adapté pour les déficients visuels	$\leftrightarrow$	wellLit
02	éclairé mais non adapté pour les déficients visuels	$\leftrightarrow$	poorlyLit
03	non éclairé	$\leftrightarrow$	unlit
00	inconnu	$\leftrightarrow$	unknown

#### Zone de manœuvre

Les paliers de repos sont horizontaux et ménagent un espace rectangulaire de 1,20 mètre par 1,40 mètre, hors obstacle éventuel. (Arrêté du 15 janvier 2007).

Source: DMA, Concevoir une voirie accessible pour tous.

Règles de conversion **CNIG** → **NeTEx**<u>Si</u> diamZoneManoeuvre ≥ 1,40 mètres
<u>alors</u> WheelchairPassable = true
<u>Sinon</u> WheelchairPassable = false

Règles de conversion **NeTEx** → **CNIG**<u>Si</u> WheelchairPassable = true
<u>alors</u> diamZoneManoeuvre = 1,4
<u>Sinon</u> diamZoneManoeuvre = NULL

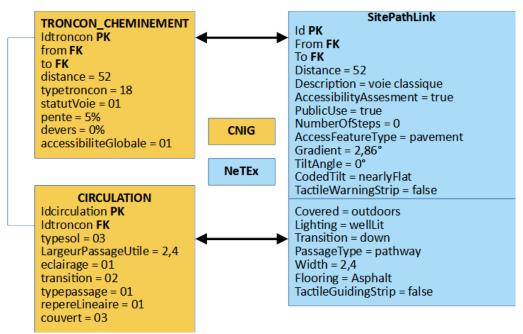


# **ANNEXES EXEMPLES**

#### **Exemple 01 Section**

Une section de la commune INSEE=00000 : un trottoir extérieur non couvert accessible tous, en asphalte,, de 52m de long, avec une pente de 1%, sans dévers, d'une largeur de 2,4 mètres, sans marche, sans BEV de début ou fin, sans bande de guidage et bien éclairée.

idtroncon = 00000-TRC-4651246-LOC from = 00000-NOD-855546-LOC to = 00000-NOD-855547-LOC



Exemple 01 – Conversion d'une section

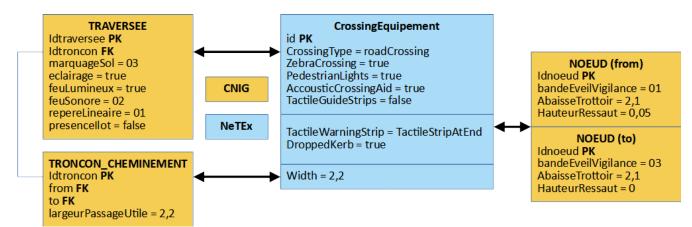
#### **Exemple 02 Traversée**

Une traversée de la commune INSEE=00000 : un passage piéton de 2,2 mètres de large, avec zebra et feux lumineux, sans feux sonores, bien éclairé, sans îlot, comportant un côté avec ressaut de 5 cm

idttraversee = 00000-TRA-9673246-LOC

from = 00000-NOD-995546-LOC

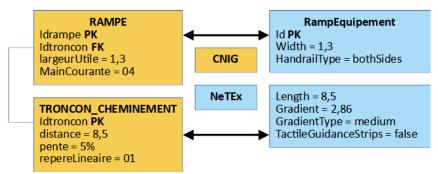
to = 00000-NOD-995547-LOC



Exemple 02 – Conversion d'une traversée

## **Exemple 03 Rampe**

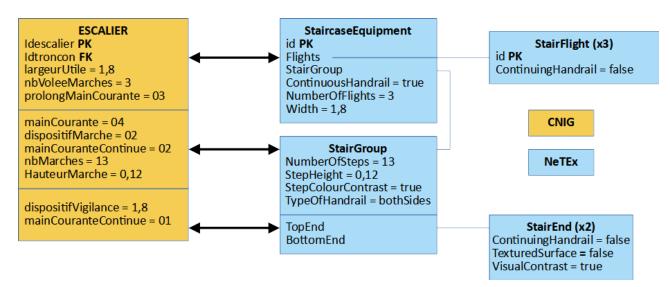
Une section d'escalier. idescalier = 00000-RAM-4651246-LOC



Exemple 03 – Conversion d'une rampe

## **Exemple 04 Escalier**

Une section d'escalier. idescalier = 00000-ESC-4651246-LOC



Exemple 04 – Conversion d'un escaliers à 3 volées de marche

Fin du document.

