

Dossier d'interface Web-Services Référentiel Arrêts

Version 1.5
Date : 21/02/2024

→ Table des matières

1.	PRESENTATION	4
1.1.	VERSION DU WEBSERVICE	4
1.2.	GESTION DU CACHE DU WEBSERVICE	4
1.3.	AUTHENTIFICATION ET DROITS D'ACCES	4
1.4.	FORMAT DE RETOUR	4
1.5.	GESTION DES ERREURS	4
1.6.	TEMPS DE REPONSES ET VOLUMETRIE	5
2.	FONCTIONNEMENT DU REFERENTIEL ARRETS (RAPPEL)	6
2.1.	RAPPEL SUR LE MODELE DE DONNEES ICAR	6
2.2.	CYCLE DE VIE DE LA DONNEE ET DISPONIBILITE DES SERVICES	7
3.	SERVICES GETDATA ET GETDATADEACTIVE	9
3.1.	REQUETE STANDARD : OBJETS ACTIFS	9
3.1.1.	REQUETE	9
3.1.2.	PRINCIPE	9
3.1.3.	REPONSE	9
3.2.	REQUETE STANDARD : OBJETS DESACTIVES	9
3.2.1.	REQUETE	9
3.2.2.	PRINCIPE	10
3.2.3.	REPONSE	10
3.3.	REQUETE AVEC PARAMETRES	10
3.3.1.	PARAMETRES DE REQUETE	10
3.3.2.	PRINCIPES	12
3.3.2.1.	IDREFA	12
3.3.2.2.	UO	12
3.3.2.3.	DATE	13
3.3.2.4.	SINCE	14
3.3.3.	EXEMPLE URL	14
3.4.	REGLES DE GESTION	15
3.4.1.	IDENTIFICATION DES OBJETS	15
3.4.2.	VERSION ET DATES DES OBJETS ARRETS	15
3.4.3.	UTILISATION DES VERSIONS POUR LES REFERENCES INTERNES ET EXTERNES	16
3.4.4.	DATASOURCEREF : OBJETS DE REFERENCE / OBJETS PARTICULIERS	17
3.5.	ENUMERATIONS / PARTICULARITES DE CERTAINS ATTRIBUTS	17
3.5.1.	TYPES D'ARRET	17
3.5.2.	DONNEES D'ACCESSIBILITE	18
3.5.3.	LOCALISATIONS / GEOMETRIES	18
4.	FORMAT D'ECHANGE DES DONNEES	19
4.1.	STRUCTURE GLOBALE DU FICHIER XML	19
4.1.1.	DESCRIPTION	19
4.1.2.	EXEMPLE (XML)	21

4.1.3.	EXEMPLE (JSON)	22
4.2.	STRUCTURE PARTIE NETEX_COMMUN	22
4.2.1.	PARTIE GENERALGROUPOFENTITIES – POLE D’ECHANGES ACTIFS	22
4.2.2.	PARTIE GENERALGROUPOFENTITIES – POLE D’ECHANGES DESACTIVES	23
4.2.3.	PARTIE ORGANISATIONALUNIT – UNITES ORGANISATIONNELLES DU REFERENTIEL ARRETS	23
4.3.	PARTIE NETEX_ARRET_IDF	24
4.3.1.	PARTIE STOPPLACE DE TYPE MULTIMODALSTOPPLACE - ZONES DE CORRESPONDANCE ACTIVES	24
4.3.2.	PARTIE STOPPLACE DE TYPE MULTIMODALSTOPPLACE - ZONES DE CORRESPONDANCE DESACTIVEES	25
4.3.3.	PARTIE STOPPLACE DE TYPE MONOMODALSTOPPLACE - ZONES D’ARRET ACTIFS	26
4.3.4.	PARTIE STOPPLACE DE TYPE MONOMODALSTOPPLACE - ZONES D’ARRET DESACTIVEES	28
4.3.5.	PARTIE QUAY DE TYPE FR1-ARRET_AUTO – ARRETS ACTIFS	29
4.3.6.	PARTIE QUAY DE TYPE FR1-ARRET_AUTO – ARRETS DESACTIVES	32
4.3.7.	PARTIE QUAY AVEC DATASOURCEREF = ORGANISATIONALUNIT – ARRETS TRANSPORTEUR ACTIFS	33
4.3.8.	PARTIE QUAY AVEC DATASOURCEREF = ORGANISATIONALUNIT – ARRETS TRANSPORTEUR DESACTIVES	36
4.3.9.	PARTIE STOPPLACEENTRANCE – ACCES ACTIFS	37
4.3.10.	PARTIE STOPPLACEENTRANCE – ACCES DESACTIVES	38
5.	ANNEXES	40

1. PRESENTATION

Ce document a pour objectif de spécifier les interfaces de services proposées par l'application Référentiel Arrêts : ICAR. Il devra permettre aux applications clientes d'implémenter leur utilisation des réponses renvoyées lors de l'appel de ces services.

L'ensemble des webservice REST proposés par le Référentiel Arrêts sont validés par l'utilisation de fichiers XSD provenant de la norme NeTEX (version 1.04 réalisée pour IDF Mobilités).

1.1. Version du webservice

La version V2 des webservices de diffusion des données du Référentiel Arrêts (ICAR) permet, via un service unique, de diffuser un ensemble d'objets de référence et particuliers présents dans la base de données ICAR.

Elle prend la forme d'une indication dans l'URL, exemple :

<https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getData?method=getAll>

avec l'url actuelle ICAR.

1.2. Gestion du cache du webservice

Pour ICAR, les requêtes getAll étant assez lourdes à exécuter, il a été décidé de mettre en place un cache sur ces requêtes de façon à ne pas sursolliciter le serveur dans le cas d'appels identiques rapprochés.

Pour ce faire, un cache est en place avec une durée de validité fixée à 15 minutes.

Cette mise en cache permet ainsi d'améliorer la robustesse du serveur.

1.3. Authentification et droits d'accès

L'accès aux webservices s'effectue actuellement par un accès https. Un système d'authentification est présent sur les webservices, permettant aux utilisateurs de s'identifier auprès de ceux-ci au travers d'un jeton.

Ce jeton est fourni aux partenaires déclarés à Ile-de-France Mobilités, à PRIM, via cette [documentation](#).

1.4. Format de retour

Par défaut, le format de retour de la réponse webservice est : XML.

Le format de retour peut être spécifié s'il est indiqué dans la requête webservice via le filtre : format. Les valeurs attendues de ce paramètre sont : xml / json.

1.5. Gestion des erreurs

Les exceptions gérées dans les traitements sont remontées par l'API d'une part dans les statuts de code de retour https et d'autre part par un message xml remontant les informations de l'exception survenues en réponses de la requête.

Les codes erreur suivant sont mis en place :

Code Erreur	Origine du problème	Messages
Code 200	Succès	
Code 204	Aucun résultat trouvé, pas d'erreur ni de corps de réponse	No Content
Code 401	Utilisateur non identifié (pas d'authentification pour le moment le filtrage se fait par IP)	
Code 406	<p>(Not Acceptable) :</p> <p>Lorsque les données fournies ne permettent de traiter la demande</p> <p>Lorsque les types, les formats et les valeurs des paramètres ci-dessous ne sont pas respectés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • idrefa : entier • uo : entier • since : entier compris entre 1 et 10080 • generalGroupOfEntities : boolean • multimodalStopPlace : boolean • monomodalStopPlace : boolean • quayFR1 : boolean • quayLOC : boolean • stopPlaceEntrance : boolean • destinations : boolean 	<p>Exemples de messages possible :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>MissingParameterValue: method is a mandatory parameter</i> - <i>InvalidParameterValue : Valid value for method are xml and json</i> - <i>MissingParameter : Value parameters : idRefa or date are mandatory";</i> - <i>parameters : idRefa, uo, date and since are not allowed simultaneously</i> - <i>idrefa must be an integer</i> - <i>uo must be an integer</i> - <i>generalGroupOfEntities must be a boolean (true or false)</i> - <i>stopPlaceEntrance must be a boolean (true or false)</i> - <i>multimodalStopPlace must be a Boolean(true or false)</i> - <i>monomodalStopPlace must be a boolean (true or false)</i> - <i>destinations must be a boolean (true or false)</i> - <i>since must be an integer</i> - <i>since must be between 1 and 10080 (10080 minutes = 1 week)</i>

Les chapitres suivants ne détailleront que les requêtes avec un code de réponse 200.

1.6. Temps de réponses et volumétrie

Service	Paramètre	Temps de réponse max.	Nombre d'objets dans la réponse (frame NETEX_ARRET-IDF)
getdata	Sans paramètres	45 secondes	Environ 120 000 objets
getdata	ID_REF_A	< 5 secondes	De 4 à 210 objets (Pôle d'échanges Aéroport CDG)
getdata	unite_organisationnelle	< 20 secondes	De 30 (CTCOP) à 35 000 (RATP)
getdata	date	< 20 secondes	Selon date demandée.
getdata	Pôles d'échange	< 10 secondes	Environ 15 pôles d'échange
getdata	since	< 20 secondes	Selon nombre de minutes demandé.
getdata	Zones de correspondance	< 10 secondes	Environ 15 400 zones de correspondances
getdata	Pour les zones d'arrêt	< 11 secondes	Environ 18 300 zones d'arrêt
getdata	Pour les arrêts	< 10 secondes	Environ 39 500 arrêts
getdata	Pour les arrêts transporteurs	< 10 secondes	Environ 45 900 arrêts transporteur
getdata	Pour les accès	< 11 secondes	Environ 1 150 accès

Les temps de réponses pour les exports des objets désactivés ne pourront être mesurés que sur la plateforme de production.

2. FONCTIONNEMENT DU REFERENTIEL ARRETS (RAPPEL)

2.1. Rappel sur le modèle de données ICAR

ICAR s'appuie sur les notions d'objets particuliers (OP) et de référence (OR).

Les objets particuliers représentent les objets tels que fournis par les transporteurs à IDFM, avant mise en commun éventuelle sous la forme d'objets de référence. Chaque transporteur ne gère que ses propres objets particuliers (et éventuellement les objets de référence qui le concernent). Ils sont de type :

- **Arrêt Transporteur** : Lieu tel qu'une plateforme, zone ou quai où les voyageurs peuvent accéder aux véhicules de transport. Correspond souvent au terme « arrêt physique » dans les systèmes transporteurs.

Les objets de référence sont les objets mis en commun créés par le système (et éventuellement mis à jour par les transporteurs via les IHM ICAR) à partir des objets particuliers, et sont connus de tous. Ils sont de type :

- **Pôle d'échanges** : Lieu à visibilité nationale ou internationale (grandes gares, aéroport...). Actuellement ce niveau hiérarchique n'est présent que pour l'aéroport CDG et l'aéroport d'Orly.
- **Zone de correspondance** : Lieu multimodal où les correspondances piétonnes entre les arrêts sont implicites (temps de déplacement piéton raisonnable).
- **Zone d'arrêts** : Lieu monomodal basé avant tout sur une cohérence commerciale (et géographique) : connu du public sous la même appellation commerciale.
- **Arrêt** : Equivalent de l'Arrêt Transporteur, mais correspond effectivement à la vision du voyageur là où il peut exister plusieurs Arrêts Transporteurs pour une même desserte (ex : un seul poteau ou abribus)

ICAR gère la relation entre objets particuliers et de référence. Plusieurs objets particuliers peuvent être reliés à un objet de référence. A tout objet particulier correspond au moins un objet de référence.

Les liens entre objets de référence et objets particuliers peuvent être modifiée dans le temps (par le biais des alimentations ou via l'IHM ICAR).

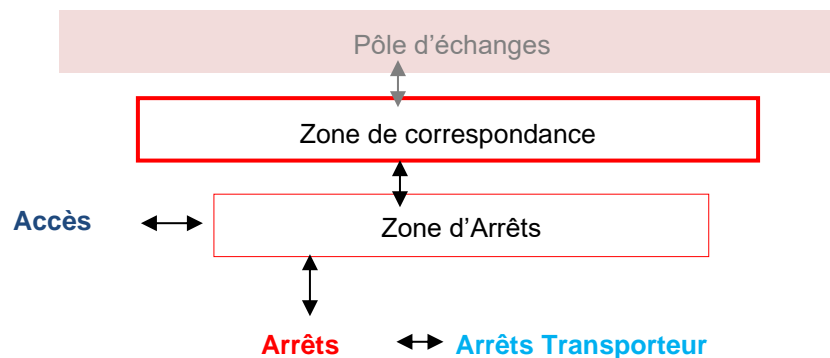
Les Accès sont des points de passage obligé par lequel un voyageur doit passer pour :

- Accéder aux Arrêts d'une ou plusieurs Zone d'Arrêts (entrée)
- Sortir de cette/ces Zones (sortie)
- Les deux (entrée/sortie)

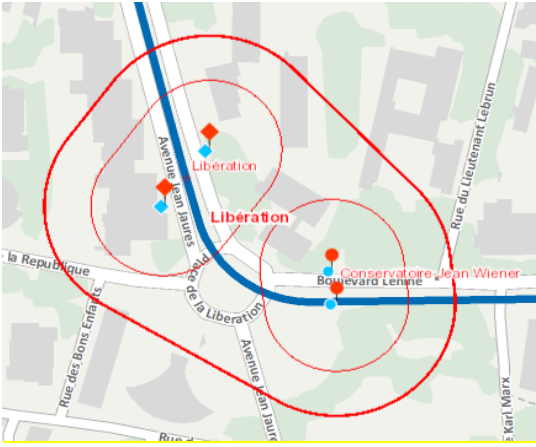

La fourniture et la gestion de ces données sont de deux ordres :

- Les accès appartenant à la RATP relèvent de la responsabilité de la RATP qui fournit les données à IDFM
- Pour les accès de la SNCF, les données sont gérées par Île-de-France Mobilités. Leur qualité et leur exhaustivité actuelle n'est donc pas garantie.

Le schéma ci-après synthétise les relations entre objets dans le modèle de données ICAR :



Exemples :

Zone de correspondance de type tramway	Arrêt multi-transporteur
	

2.2. Cycle de vie de la donnée et disponibilité des services

Le cycle de vie des données ICAR se compose des étapes suivantes :

Création / Modification / Désactivation des Arrêts Transporteurs et accès :

- **Modalité** : Par fichier et via les IHM ICAR.
- **Responsabilité** : Transporteurs.
- **Cycle de vie** :
 - Transmission : Livraisons effectuées au besoin par les transporteurs sur le FTP IDFM ou via API : tous les jours de la semaine (24h/24h).
 - Intégration dans le Référentiel :
 - Tests de conformité des fichiers (phase 1) : dès réception du fichier
 - Intégration des données alphanumériques et géographiques en base (phase 2) :
 - Format unique NETEX : immédiatement après phase 1
 - Création/modification ou désactivation possible par les IHM donnant lieu à une demande.
 - Les demandes seront automatiquement validées et les modifications prises en compte.

Note : La création d'un arrêt transporteur peut entraîner la création automatique d'autres objets de référence afin de respecter la hiérarchie du Référentiel Arrêts.

Création / Modification / Désactivation des autres objets du Référentiel et lien avec les Arrêts Transporteurs et accès :

- **Modalité** : Via les écrans du Référentiel Arrêts
- **Responsabilités** : Utilisateurs habilités du Référentiel Arrêts. Principalement géré par l'administrateur du Référentiel Arrêts (IDFM).
- **Cycle de vie** : Actions manuelles réalisées tous les jours de la semaine, heures ouvrées.

Diffusion :

Les webservices sont accessibles aux utilisateurs tous les jours de la semaine en continu.

Principe :

Tous les appels du webservice v2 sont **synchrones** : les requêtes d'interrogation de la base de données sont exécutées au moment même de l'appel du webservice et la construction de la réponse au format xml ou json est réalisée à la suite de l'appel.

3. SERVICES GETDATA ET GETDATADEACTIVE

Important : Quelques soient les appels aux webservices v2, **la réponse présentera l'intégralité de la « grappe » des objets concernés**, c'est-à-dire tous les objets présents au sein de la Zone de Correspondance.

Note : Depuis février 2022, le paramètre « [method=getAll](#) » n'est plus obligatoire. Ainsi, une requête lancée avec l'URL ci-dessus sans le paramètre « method=getAll » conduit au même résultat qu'une requête avec ce même paramètre. Ce paramètre demeure donc disponible et reste valable pour les requêtes (applicable sur les requêtes d'objets actifs comme inactifs). Afin de ne pas alarmer les consommateurs avec un changement soudain, les exemples partagés ci-après continuent d'inclure la méthode.

3.1. Requête standard : Objets Actifs

3.1.1. Requête

Cette opération permet de remonter l'ensemble des objets de référence et particuliers actifs (par opposition aux objets désactivés (=supprimés des écrans ICAR)) présents dans la base de données ICAR, ainsi que leurs relations.

<https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getData?method=getAll>

3.1.2. Principe

Les opérations suivantes sont lancées :

- Recherche de toutes les Zones de correspondance
 - Pour chacun d'eux, recherche du Pôle d'Echanges associé
 - Pour chacun d'eux, recherche de toutes les Zone d'Arrêts associées
 - Pour chacune d'elles :
 - Recherche des Accès associés
 - Recherche des Arrêts de référence associés
 - Recherche de l'ensemble des Arrêts Transporteur associés

A partir de ces recherches, la liste de chacun des objets est convertie en objet NeTEX.

3.1.3. Réponse

La réponse est un fichier XML ou JSON décrit dans : [§4.Format d'échange des données](#)

3.2. Requête standard : Objets Désactivés

3.2.1. Requête

Cette opération permet de remonter l'ensemble des objets de référence et particuliers désactivés présents dans la base de données ICAR.

<https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getDataDeactivate?method=getAll>

3.2.2. Principe

Les opérations suivantes sont lancées :

- Recherche de toutes les Pôles d'Échanges désactivés
- Recherche de toutes les Zones de correspondance désactivés
- Recherche de toutes les Zone d'Arrêts désactivés
- Recherche de toutes les Arrêts désactivés
- Recherche de toutes les Arrêts Transporteur désactivés
- Recherche des Unités organisationnelles concernés par les objets désactivés
- Recherche de toutes les Accès désactivés

A partir de ces recherches, la liste de chacun des objets est convertie en objet NeTEX.

3.2.3. Réponse

La réponse est un fichier XML ou JSON décrit dans : [§4.Format d'échange des données](#)

3.3. Requête avec paramètres

3.3.1. Paramètres de requête

Cette opération permet de ramener des objets du référentiel selon différents paramètres. Les paramètres forment les critères de recherche des objets à retourner.

La réponse reprend la totalité de la grappe des objets concernés par ces filtres. Selon la méthode utilisée, seuls les objets actifs ou seuls les objets désactivés sont remontés par la recherche.

L'API propose à l'appel de l'URL de plus haut niveau <https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/> une présentation de l'API, des services et des paramètres utilisables.

Paramètre de données

Les paramètres ci-dessous ne peuvent être utilisés qu'**un seul à la fois**.

Nom paramètre	Description	Obligatoire
idrefa	ID_REF_A de l'objet recherché	Non
uo	Numéro de l'unité organisationnelle (site ICAR) des objets recherchés	Non
date	Date depuis laquelle des modifications sont remontées Format DDMMYYYY ou DDMMYYYYhhmmss	Non

since	Nombre de minutes depuis lesquelles des modifications sont remontées. Entier compris entre 1 et 10080.	Non
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Paramètre d'affichage

Les paramètres suivants permettent de gérer le contenu du fichier généré (la présence ou l'absence des types de données).

La position du paramètre n'est pas importante, la valeur par défaut si celui-ci n'est pas présent est « true ».

Si un paramètre a la valeur égale à « false », le type de données correspondant n'apparaîtra pas dans le fichier généré.

- Les paramètres suivants peuvent être ajoutés aux paramètres précédents.
- Les paramètres sont cumulables et sans ordre précis.
- Les valeurs possibles sont : « true », « false »

Les paramètres sont :

Nom paramètre	Description	Obligatoire
GeneralGroupOfEntities	Pour les pôles d'échange	Non
multimodalStopPlace	Pour les zones de correspondance	Non
monomodalStopPlace	Pour les zones d'arrêt	Non
Quay_FR1	Pour les arrêts	Non
Quay_LOC	Pour les arrêts transporteurs	Non
StopPlaceEntrance	Pour les accès	Non
destinations	Pour les lignes	Non

Il faut bien respecter la casse afin que le paramètre soit pris en compte.

3.3.2. Principes

3.3.2.1. IDREFA

L'identification étant unique dans tout le Référentiel Arrêts, l'identifiant peut correspondre à n'importe quel type d'objet.

- Quel que soit le type d'objet (sauf Pôle d'Echanges) :
 - Recherche de la Zone de correspondance ascendante de l'objet passé en paramètre
 - Récupération de la grappe d'objets sous la Zone de correspondance jusqu'aux Arrêts Transporteur
 - Si la Zone de correspondance est dans un Pôle d'Echanges, récupération du Pôle d'Echanges (sans ses descendants)
- Si objet de type Pôle d'Echanges :
 - Récupération de tous les objets sous le Pôle d'Echanges jusqu'aux Arrêts Transporteur

3.3.2.2. UO

Les unités organisationnelles Référentiel Arrêts (correspond à une source de données transporteur) sont gérés par IDFM : voir liste en [Annexe 1](#).

Objets actifs

La recherche s'effectue ici avec l'identifiant de l'unité organisationnelle :

- Recherche de tous les Arrêts Transporteur de l'UO passée en paramètre
- Pour chacune d'elles, on recherche la Zone de correspondance ascendante pour établir une liste de Zone de correspondance à remonter.
- Pour chacun des Zones de correspondance ascendantes, récupération de la grappe d'objets de la Zone de correspondance jusqu'aux Arrêts Transporteur.
- Si la Zone de correspondance est dans un Pôle d'Echanges, récupération du Pôle d'Echanges (sans ses descendants)

La réponse peut donc contenir des objets issus d'autres unités organisationnelles.

Objets désactivés

La recherche s'effectue ici avec l'identifiant de l'unité organisationnelle :

- Recherche de tous les objets désactivés de l'UO passée en paramètre

3.3.2.3. DATE

Objets actifs

Le paramètre « date » dans une requête signifie que l'utilisateur désire obtenir les objets créés, modifiés ou ayant été impactés depuis une date particulière.

Ce paramètre peut être

- Une date simple (format DDMMYYYY) : dans ce cas on considérera l'heure comme étant 00:00:00
- Une date et heure (format DDMMYYYYhhmmss)

La recherche portera sur les versions (attributaires et géométriques) des objets ainsi que sur les versions des relations (hiérarchiques ou de filiation particulier/référence) entre les objets.

Les versions qui nous intéressent ici sont

- Les dernières de chaque entité ou chaque relation
- Les actives (statut = 1)

Comme pour les autres recherches, toute la grappe des objets concernés par ces modifications est remontée dans la réponse. Les objets désactivés n'étant pas diffusés dans la réponse, l'utilisateur doit bien considérer la grappe dans son ensemble pour déduire ces désactivations (objets plus présents dans la grappe (appel précédent) et non présent dans une autre grappe).

Objets désactivés

Le paramètre « date » dans une requête signifie que l'utilisateur désire obtenir les objets désactivés depuis une date particulière.

Ce paramètre peut être

- Une date simple (format DDMMYYYY) : dans ce cas on considérera l'heure comme étant 00:00:00
- Une date et heure (format DDMMYYYYhhmmss)

La recherche portera sur les versions (attributaires et géométriques) des objets.

Les versions qui nous intéressent ici sont :

- Les désactivées (statut = 7)

3.3.2.4. SINCE

Objets actifs

Le paramètre « since » dans une requête signifie que l'utilisateur désire obtenir les objets créés, modifiés ou ayant été impactés dans leur hiérarchie depuis une/des minutes particulières à compter de la réalisation de la requête.

Ce paramètre peut être

- since est un entier compris entre 1 et 10080

La recherche portera sur les versions (attributaires et géométriques) des objets ainsi que sur les versions des relations (hiérarchiques ou de filiation particulier/référence) entre les objets.

Les versions qui nous intéressent ici sont

- Les dernières de chaque entité ou chaque relation
- Les actives (statut = 1)

Comme pour les autres recherches, toute la grappe des objets concernés par ces modifications est remontée dans la réponse. Les objets désactivés n'étant pas diffusés dans la réponse, l'utilisateur doit bien considérer la grappe dans son ensemble pour déduire ces désactivations (objets plus présents dans la grappe (appel précédent) et non présent dans une autre grappe).

Objets désactivés

Le paramètre « since » dans une requête signifie que l'utilisateur désire obtenir les objets désactivés depuis une/des minutes particulières.

Ce paramètre peut être

- since est un entier compris entre 1 et 10080

La recherche portera sur les versions (attributaires et géométriques) des objets.

Les versions qui nous intéressent ici sont :

- Les désactivées (statut = 7)

3.3.3. Exemple URL

idrefa	https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getData?method=getAll&idrefa=50001173 https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getDataDeactivate?method=getAll&idrefa=50001173
uo	https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getData?method=getAll&uo=59 https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getDataDeactivate?method=getAll&uo=59
date	https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getData?method=getAll&date=22052018 https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getDataDeactivate?method=getAll&date=22052018
since	https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getData?method=getAll&since=2 https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getDataDeactivate?method=getAll&since=2
GeneralGroupOfEntities	https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getData?method=getAll&multimodalStopPlace=false&monomodalStopPlace=false
multimodalStopPlace	https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getData?method=getAll&multimodalStopPlace=false&monomodalStopPlace=false&destinations=false
monomodalStopPlace	https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getData?method=getAll&Quay_FR1=false&Quay_LOC=false
Quay_FR1	https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getData?method=getAll&StopPlaceEntrance=false&Quay_FR1=false&Quay_LOC=false
Quay_LOC	https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getDataDeactivate?method=getAll&StopPlaceEntrance=false&Quay_FR1=false&Quay_LOC=false
StopPlaceEntrance	https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getDataDeactivate?method=getAll&StopPlaceEntrance=false&Quay_FR1=false&Quay_LOC=false
destinations	https://prim.iledefrance-mobilites.fr/marketplace/icar/getDataDeactivate?method=getAll&StopPlaceEntrance=false&Quay_FR1=false&Quay_LOC=false

3.4. Règles de gestion

3.4.1. Identification des objets

L'identification des objets du Référentiel Arrêts est compatible avec les règles de codification européennes NETEX des arrêts, soit :

[Code PAYS]::[Type d'objet]:[ID_REF_A]:[Code émetteur de l'identifiant]

Puisque tous les identifiants dans ICAR sont distribués par IDFM, on utilise le code NUTS de la région Île-de-France pour le code émetteur de l'identifiant. On a donc :

FR::[Type d'objet]:[ID_REF_A]:FR1

[Type d'objet] peut prendre les valeurs suivantes :

- Quay pour les Arrêts et pour les Arrêts Transporteur (la distinction se fait grâce à dataSourceRef)
- monomodalStopPlace pour les Zones d'Arrêts
- multimodalStopPlace pour les Zones de Correspondance
- groupOfStopPlace pour les Pôles d'Echanges
- StopPlaceEntrance pour les Accès

Les références vers ces objets reprennent la même codification.

Les autres types d'objets présents dans la réponse (OrganisationalUnit, Frames, etc.) respectent la codification générale NETEX, soit :

[Source de la donnée]:[Type d'objet]:[ID]:[Local ou Référentiel]

Avec :

[Source de la donnée] : Pour les systèmes IDFM = FR1

[ID] : identifiant de l'objet ou pour les éléments internes aux arrêts (exemple : PostalAdress) nécessitant des identifiants (contrainte NETEX) utilisation de l'identifiant de l'objet père

[Local ou Référentiel] : Si l'identifiant a été défini de façon local, valeur « LOC » (ex : pour les frames). Si l'identifiant provient d'un référentiel partagé, pas de valeur renseignée (ex : pour OrganisationalUnit ou pour les éléments internes aux arrêts).

3.4.2. Version et dates des objets arrêts

Les objets contenus dans la base ICAR sont versionnés.

Les objets pouvant évoluer au fil du temps, un certain nombre d'informations sont disponibles pour connaître les modifications apportées entre différents appels du WS. Ces notions se retrouvent dans le xml sous les attributs suivants :

Objets actifs

attribut XML	Description	Commentaires
created	Date de création de l'objet en base de données	created="2015-09-08T09:30:47Z"

changed	Dernière date de modification des attributs de l'objet (peut être égale à la date de création de l'objet, si objet jamais modifié)	changed="2015-09-08T09:30:47Z"
version	Dernier numéro de version associé à l'objet suivi de la version de la relation vers l'élément parent pour les objets suivants : - StopPlace de type monomodalStopPlace- Zones d'arrêt - Quay de type FR1-ARRET_AUTO – Arrêts - Quay avec dataSourceRef = OrganisationalUnit – Arrêts transporteur Pour les autres objets, c'est uniquement le dernier numéro de version associé à l'objet qui est indiqué.	version="73670" version="73670-95286"

Objets désactivés

attribut XML	Description	Commentaires
created	Date de création de l'objet en base de données	created="2015-09-08T09:30:47Z"
changed	Date de désactivation de l'objet	changed="2015-09-08T09:30:47Z"
version	Numéro de version associé à l'objet désactivé.	version="73670"

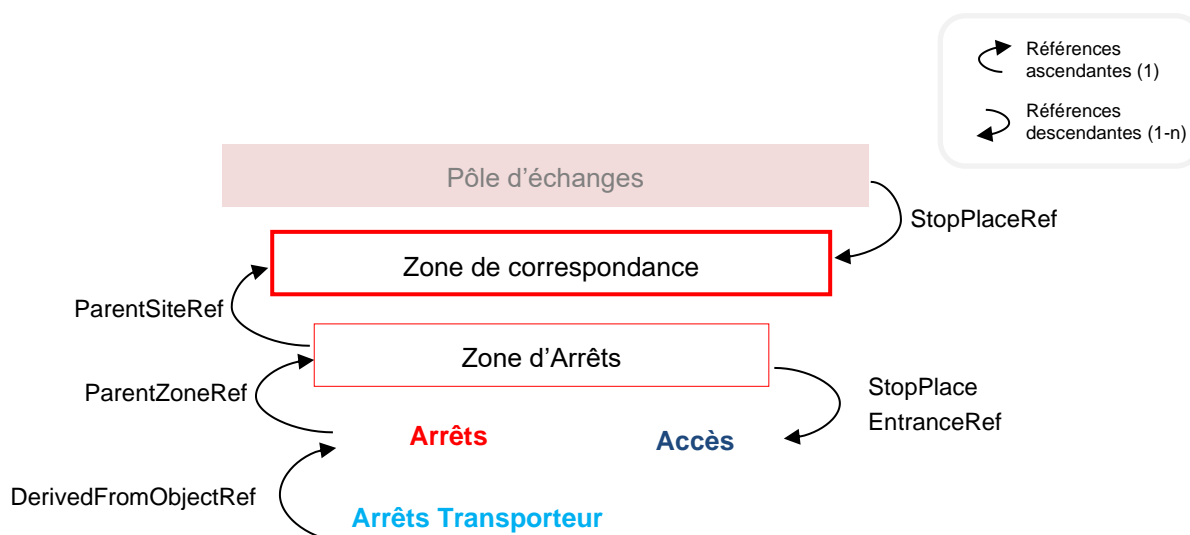
Le versioning des objets ICAR suit les principes suivants :

- Chaque objet (référence ou particulier) dispose d'un numéro de version associé
- Sont concernés par une incrémentation du numéro de version (nouvel id version supérieur) :
 - Toutes les modifications attributaires des objets
 - Libellé
 - Géocodage
 - Adresse, etc.
 - Toutes les actions opérées via les interfaces de ICAR (par l'Administrateur ou opérateurs de transport)
 - Fusion
 - Scission
 - Déplacement, etc.
- La date de modification (changed) est modifiée si le numéro de version est modifié
- L'exhaustivité des indications « date de création » (created), « date de modification » (changed) et numéro de version (version) n'est actuellement pas systématique. A minima, est indiqué le numéro de version de l'objet.
- La « date de création » est mise à jour lors de toutes modifications issues de l'IHM. Cette modification ne prend en compte que la date, ainsi l'heure se retrouve initialisée à 00h00m00s, au fuseau horaire prêt.

3.4.3. Utilisation des versions pour les références internes et externes

Par simplicité, pour les références, qu'elles soient internes (référence au sein de la même GeneralFrame), ou externes (référence à un objet dans une autre GeneralFrame, par exemple « éléments communs »), la version n'est pas précisée.

Dans le webservice, tous les objets ont été isolés (pas d'objets imbriqués). Les références sont résumées dans le schéma suivant :



3.4.4. dataSourceRef : Objets de référence / Objets particuliers

L'information dataSourceRef, présente dans les balises principales de tous les objets Arrêts ICAR, permet de savoir si l'objet est de type référence ou particulier (permet donc de distinguer les Arrêts des Arrêts Transporteur)

Les objets de référence sont générés par le Référentiel, on a donc :

dataSourceRef="FR1-ARRET_AUTO"

Les objets particuliers (uniquement Arrêts Transporteurs) proviennent directement des transporteurs, dataSourceRef référence alors le fournisseur via l'objet (OrganisationalUnit). On a donc :

dataSourceRef="FR1:OrganisationalUnit:X:"

avec X le numéro de l'unité organisationnelle

3.5. Enumérations / Particularités de certains attributs

3.5.1. Types d'arrêt

Les arrêts sont typés différemment selon que ce sont des **StopPlace** (Zone de correspondance ou Zone d'Arrêts) : **StopPlaceType**, ou des **Quay** (Arrêts et Arrêts Transporteur) : **TransportMode**. Les zones multimodales (uniquement Zone de correspondance) sont typées en fonction du mode « le plus important ».

Importance	Libellé ICAR (IHM)	Id_type_arret (BDD ICAR)	Libellé NETEX (StopPlace)	Libellé NETEX (Quay)
1	Station ferrée / Val	1	railStation	rail
2	Station de métro	2	metroStation	metro
3	Station de tram	9	tramStation	tram
4	Arrêt de tram	6	onstreetTram	
5	Station de téléphérique	7	liftStation	cableway

6	Station de funiculaire	8	other*	funicular
7	Gare routière	3	busStation	bus
8	Arrêt de bus	5	onstreetBus	
9	Arrêt bateau bus	4	harbourPort	water
10	Autre	10	other	x

Légende :

En gris clair : types non utilisés car information non collectée actuellement

En gris foncé : types non utilisés car non présents actuellement en Île-de-France

*Le type other est utilisé pour les StopPlace de type funiculaire car il n'existe pas d'équivalent dans NETEX pour ce mode à ce niveau.

3.5.2. Données d'accessibilité

Les données d'accessibilité sont toutes stockées dans l'ensemble « AccessibilityAssessment ».

Les données d'accessibilité sont remontées uniquement jusqu'au niveau Quay (Arrêts et Arrêts Transporteurs).

Les valeurs possibles pour chaque élément sont :

- True : Accessible ou Dispositif présent
- False : Non accessible ou Dispositif non présent
- Partial : Peut indiquer que le service n'est pas disponible sur l'ensemble du périmètre de l'arrêt (ex : borne d'information voyageur uniquement pour une des lignes desservant l'arrêt) ou que le service est soumis à condition (ex : accessible si utilise les services d'assistance en gare)
- Unknown : Information non connue

La valeur MobilityImpairedAccess (notion d'accessibilité générale) est obligatoire dans la XSD NETEX, elle est toujours renseignée à « unknown » dans les WS.

Les autres informations (accessibilité UFR, informations sonores, informations visuelles) ne sont alimentées actuellement que par les transporteurs OPTILE. Pour les arrêts RATP et SNCF les valeurs sont donc à « unknown ».

3.5.3. Localisations / Géométries

Dans le webservice, tous les objets sont uniquement décrits par leur centroïde.

Les géométries complexes des objets Zones de Correspondance et Zone d'Arrêts ne sont pas reprises ici. Elles sont uniquement diffusées via les exports disponibles dans les écrans ICAR ou l'Opendata Ile-de-France Mobilités (format shape).

Dans la réponse du webservice, les informations de localisation sont indiquées dans « gml:pos » au sein de l'élément « Centroid ». Les coordonnées y sont indiquées uniquement en système de projection Lambert 93 (EPSG:2154).

Pour les Arrêts Transporteurs, si le système de coordonnées d'origine utilisé par le fournisseur était un autre système (Lambert 2 étendu), celles-ci sont également présentes comme sous la clef valeur de type LOCATION EPSG_27572.

4. FORMAT D'ÉCHANGE DES DONNÉES

La réponse du webservice est un flux de données dont la structure est détaillée ci-dessous au format XML et correspond au schéma de publication NETEX.

Le fichier au format JSON reprend la structure du fichier XML, mais sans l'élément racine et le prologue xml.

Les valeurs obligatoirement renseignées (saisies ou calculées par l'application ICAR) dans la structure du fichier XML généré sont indiquées dans la colonne « Obligatoire » des tableaux de description spécifiés dans ce chapitre.

La structure globale est identique pour le service pour les objets actifs et pour le service des objets désactivés. Pour les objets désactivés, certains attributs ne sont pas renseignés dans le fichier résultat.

4.1. Structure globale du fichier xml

4.1.1. Description

La liste des objets NeTEx remontés par la requête est organisée et transmise dans un fichier XML (zippé dans le cas de la requête standard) selon la structure suivante :

Niv.	Tag XML	Description	Obligatoire
1	xml	Version xml et encodage	O
1	PublicationDelivery	Encapsule l'ensemble du flux XML. Élément racine du fichier xml.	O
2	PublicationTimestamp	Date et heure de génération du XML. Format (heure universelle) : AAAA-MM-JJThh:mm:ssZ	O
2	ParticipantRef	Identifiant du Référentiel Arrêts : « FR1-ARRET »	O
2	dataObjects	Encapsule l'ensemble des données	O
3	CompositeFrame	Cadre regroupant l'ensemble des cadres de version correspondant au WS. Présente : <ul style="list-style-type: none"> version : Numéro de version du cadre = "2.0" created: Date de création du cadre au format « 2022-02-07T11:27:55Z » id : Un identifiant technique tel que : FR1:CompositeFrame:NETEX_IDF-AAAAMMJJhhmssZ:LOC avec AAAAMMJJhhmss : Date de génération de la réponse 	O
4	TypeOfFrameRef	Indique le type de frame NETEX utilisé tel que : version="1.04:FR1-NETEX_IDF-2.0" Présente : <ul style="list-style-type: none"> Une ref : Initialisée avec la valeur « NETEX_IDF » tel que : ref="FR1:TypeOfFrame:NETEX_IDF:" 	O
4	frames	Encapsule l'ensemble des GeneralFrames	O

5	GeneralFrame NETEX_COMMUN	<p>Cadre de version encapsulant les objets de type : groupes de lieu, unités organisationnelles, services assistance et réservation de services d'assistance.</p> <p>Présente :</p> <ul style="list-style-type: none"> version : Numéro de version du cadre = "2.0" id : Un identifiant technique tel que : FR1: GeneralFrame:NETEX_COMMUN-AAAAMMJhhmssZ:LOC <p>avec AAAAMMJhhmss : Date de génération de la réponse</p>	N
6	TypeOfFrameRef	<p>Indique le type de frame NETEX utilisé tel que : version="1.04:FR1- NETEX_COMMUN 2.1 »</p> <p>Présente :</p> <p>Une ref : Initialisée avec la valeur « NETEX_IDF » tel que : ref=" FR1:TypeOfFrame:NETEX_COMMUN:"</p>	N
6	members	Encapsule les objets de la frame	N
7	GeneralGroupOfEntities	<p>Pôles d'échanges</p> <p>Balise facultative, non présente si absence de Pôle d'échanges dans la liste des données renvoyées. Il y a autant GeneralGroupOfEntities que de Pôles d'échange présents dans les objets remontés</p> <p>Cf Partie : GeneralGroupOfEntities actif / GeneralGroupOfEntities désactivé</p>	N
7	OrganisationalUnit	<p>Unités organisationnelles (n° sites fournisseur ICAR)</p> <p>Il y a autant d'OrganisationalUnit que d'unités organisationnelles présentes dans les objets remontés</p> <p>Cf Structure de la partie OrganisationalUnit</p>	N
5	GeneralFrame NETEX_ARRET_IDF	<p>Cadre de version encapsulant les objets de type : StopPlace, Quay, StopPlaceEntrance,</p> <p>Son identifiant technique est composé ainsi :</p> <p>FR1: GeneralFrame:NETEX_ARRET_IDF-AAAAMMJhhmssZ:LOC</p> <p>avec AAAAMMJhhmss : Date de génération de la réponse</p>	N
6	TypeOfFrameRef	Indique le type de frame NETEX utilisé. Initialisé avec la valeur « NETEX_ARRET_IDF »	N
6	members	Encapsule les objets de la frame	N
7	StopPlace Avec id=multimodalStopPlace	<p>Zone de correspondance</p> <p>Il y a autant de StopPlace que de Zones de correspondance remontées dans les données.</p> <p>Cf Partie Zone de correspondance : StopPlace de type multimodalStopPlace active</p> <p>Cf Partie Zone de correspondance : StopPlace de type multimodalStopPlace désactivée</p>	N
7	StopPlace avec id=monomodalStopPlace	<p>Zone d'Arrêts</p> <p>Il y a autant de StopPlace que de Zones d'Arrêts remontées dans les données.</p> <p>Cf Partie Zone d'arrêt : StopPlace de type monomodalStopPlace active</p> <p>Cf Partie Zone d'arrêt : StopPlace de type monomodalStopPlace désactivée</p>	N
7	Quay avec dataSourceRef = FR1-ARRET_AUTO	<p>Arrêt</p> <p>Il y a autant de Quay que d'Arrêts remontés dans les données</p> <p>Cf Structure de la partie Arrêt actif</p> <p>Cf Structure de la partie Arrêt désactivé</p>	N
7	Quay avec dataSourceRef = référence vers OrganisationalUnit	<p>Arrêt Transporteur</p> <p>Il y a autant de Quay que d'Arrêts Transporteur remontés dans les données</p> <p>Cf Structure de la partie arrêt transporteur actif</p> <p>Cf Structure de la partie arrêt transporteur désactivé</p>	N

7	StopPlaceEntrance	Accès Il y a autant de StopPlaceEntrance que d'Accès remontés dans les données Cf Structure de la partie Accès actif Cf Structure de la partie Accès désactivé	N
---	-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

4.1.2. Exemple (xml)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<PublicationDelivery version="1.04:FR1-NETEX-2.0-d" xsi:schemaLocation="http://www.netex.org.uk/netex .././././xsd/NeTEx_publication.xsd"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:ifopt="http://www.ifopt.org.uk/ifopt" xmlns:netex="http://www.netex.org.uk/netex"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:core="http://www.govtalk.gov.uk/core" xmlns:siri="http://www.siri.org.uk/siri"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <PublicationTimestamp>2015-02-26T16:10:29Z</PublicationTimestamp>
  <ParticipantRef>FR1-ARRET</ParticipantRef>
  <dataObjects>
    <CompositeFrame version="2.0" created="2015-11-23T17:29:46Z" id="FR1:CompositeFrame:NETEX_IDF-20180711162600Z:LOC">
      <TypeOfFrameRef ref="FR1:TypeOfFrame:NETEX_IDF:">version="1.04:FR1-NETEX_IDF-2.0"</TypeOfFrameRef>
      <frames>
        <GeneralFrame version="2.0" id="FR1:GeneralFrame:NETEX_COMMUN-20180711162600Z:LOC">
          <TypeOfFrameRef ref="FR1:TypeOfFrame:NETEX_COMMUN:">version="1.04:FR1-NETEX_COMMUN-2.1"</TypeOfFrameRef>
          <members>
            <GeneralGroupOfEntities ...> ... </GeneralGroupOfEntities>
            <OrganisationalUnit ...> ... </OrganisationalUnit>
          </members>
        </GeneralFrame>
        <GeneralFrame version="2.0" id="FR1:GeneralFrame:NETEX_ARRET_IDF-20180711162600Z:LOC">
          <TypeOfFrameRef ref="FR1:TypeOfFrame:NETEX_ARRET_IDF:">version="1.04:FR1-NETEX_ARRET_IDF-2.1"</TypeOfFrameRef>
          <members>
            <StopPlace ... id="FR::multimodalStopPlace: ...> ... </StopPlace>
            <StopPlace ... id="FR::monomodalStopPlace: ...> ... </StopPlace>
            <Quay dataSourceRef="FR1-ARRET_AUTO" ...> ... </Quay>
            <Quay dataSourceRef="FR1:OrganisationalUnit ...> ... </Quay>
            <StopPlaceEntrance ...> ... </StopPlaceEntrance>
          </members>
        </GeneralFrame>
      </frames>
    </CompositeFrame>
  </dataObjects>
</PublicationDelivery>
```

4.1.3. Exemple (json)

Annexe 2

4.2. Structure partie NETEX_COMMUN

4.2.1. Partie GeneralGroupOfEntities – Pôle d'échanges actifs

Définition

Lieu à visibilité nationale ou internationale (grandes gares, aéroport...).

Balise facultative, non présente si absence de Pôle d'échanges dans la liste des données renvoyées.
Il y a autant GeneralGroupOfEntities que de Pôles d'échanges présents dans les objets remontés.

Ci-dessous le rappel des attributs et les spécificités liés à l'objet :

attribut XML	Description	Obligatoire
dataSourceRef	Objet de référence, donc initialisé avec : "FR1-ARRET_AUTO"	O
version	Numéro de version de l'objet	O
created	Date de création de l'objet	O
changed	Date de dernière modification de l'objet	N
id	Identifiant Référentiel de l'objet. Format : "FR::groupOfStopPlace:[ID_REF_A]:FR1" Cf Identification des objets	O

Réponse

Il est composé des balises suivantes :

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description	Obligatoire
1	GeneralGroupOfEntities	Contient la définition d'un Pôle d'échanges	O
2	Name	Nom du Pôle d'échanges	O
2	members	Contient l'ensemble des Zones de correspondance du Pôle d'échanges	O
3	StopPlaceRef	Référence vers les Zones de correspondance associées au Pôle d'échanges.	O

Exemple

```
<GeneralGroupOfEntities dataSourceRef="FR1-ARRET_AUTO" version="657753" created="2015-04-21T10:04:57Z" changed="2015-04-21T10:04:57Z" id="FR::groupOfStopPlace:415732:FR1">
  <Name>Aéroport Roissy Charles de Gaulle</Name>
  <members>
    <StopPlaceRef ref="FR::multimodalStopPlace:69212:FR1"/>
  ...
</GeneralGroupOfEntities>
```

</members>
</GeneralGroupOfEntities>

4.2.2. Partie GeneralGroupOfEntities – Pôle d'échanges désactivés

Définition

Lieu à visibilité nationale ou internationale (grandes gares, aéroport...).

Balise facultative, non présente si absence de Pôle d'échanges dans la liste des données renvoyées.
Il y a autant GeneralGroupOfEntities que de Pôles d'échanges présents dans les objets remontés.

Ci-dessous le rappel des attributs et les spécificités liés à l'objet :

attribut XML	Description	Obligatoire
dataSourceRef	Objet de référence, donc initialisé avec : "FR1-ARRET_AUTO"	O
version	Numéro de version de l'objet	O
created	Date de création de l'objet	O
changed	Date de dernière modification de l'objet	N
id	Identifiant Référentiel de l'objet. Format : "FR::groupOfStopPlace:[ID_REF_A]:FR1" Cf Identification des objets	O
status	Valeur : « inactive »	O

Réponse

Il est composé des balises suivantes :

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description	Obligatoire
1	GeneralGroupOfEntities	Contient la définition d'un Pôle d'échanges	O

Exemple

```
<GeneralGroupOfEntities dataSourceRef="FR1-ARRET_AUTO" version="657753" created="2015-04-21T10:04:57Z" status="inactive" changed="2015-04-21T10:04:57Z" id="FR::groupOfStopPlace:415732:FR1"/>
```

4.2.3. Partie OrganisationalUnit – Unités organisationnelles du Référentiel Arrêts

Définition

Il y a autant d'OrganisationalUnit que d'unités organisationnelles présentes dans les objets remontés.

Les attributs de la balise sont :

attribut XML	Description	Obligatoire
version	Toujours égale à "any"	O
id	FR1:OrganisationalUnit:<code de l'unité organisationnelle du Référentiel>:	O

Réponse

Il est composé des balises suivantes

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description	Obligatoire
7	OrganisationalUnit	Présentation des unités organisationnelles concernés par l'export xml	O
8	Name	Nom de l'unité organisationnelle Référentiel Arrêts	O
8	TypeOfOrganisationPartRef	Ces unités organisationnelles sont spécifiques au Référentiel Arrêts. Elles sont donc de type : "FR1-ARRET_Organisation"	O

Exemple

```
<OrganisationalUnit version="any" id="FR1:OrganisationalUnit:52:">
  <Name>DARCHE-GROS</Name>
  <TypeOfOrganisationPartRef ref="FR1-ARRET_Organisation"/>
</OrganisationalUnit>
```

4.3. Partie NETEX_ARRET_IDF

4.3.1. Partie StopPlace de type multimodalStopPlace - Zones de correspondance actives

Définition

Lieu multimodal où les correspondances piétonnes entre les arrêts sont implicites (temps de déplacement piéton raisonnable).

Il y a autant de StopPlace (multimodal) que de Zones de correspondances présentes dans les objets remontés.

Ci-dessous le rappel des attributs et les spécificités liés à l'objet :

attribut XML	Description	Obligatoire
dataSourceRef	Objet de référence, donc initialisé avec : "FR1-ARRET_AUTO"	O
version	Numéro de version de l'objet	O
created	Date de création de l'objet	O
changed	Date de dernière modification de l'objet	N
id	Identifiant Référentiel de l'objet. Format : "FR::multimodalStopPlace:[ID_REF_A]:FR1" Cf Identification des objets	O

Réponse

Il est composé des balises suivantes

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description	Obligatoire
1	StopPlace	Contient la description d'une Zone de correspondance	O
2	Name	Nom de la Zone de correspondance	O
2	Description	Informations complémentaires	N
2	Centroid	Encapsule les informations de localisation du centroïde de l'objet	O
3	Location	Contient les informations de localisation	O
4	gml:pos	Coordonnées (Lambert 93 = EPSG:2154) Format : <gml:pos srsName="EPSG:2154">X Y</gml:pos>	O
2	PostalAddress	Encapsule les informations précisant l'adresse de la Zone de correspondance Identifiant et version obligatoires (contrainte NETEX) L'id reprend l'identifiant de la Zone de correspondance. Version ="any"	O
3	Town	Libellé de la commune (définie par rapport au centroïde) Cas particulier PARIS : libellé commune et numéro arrondissement	O
3	PostalRegion	Code INSEE de la commune (définie par rapport au centroïde)	O
2	StopPlaceType	Type de lieu d'arrêt. Cf Types d'arrêt	N

Exemple

```
<StopPlace dataSourceRef="FR1-ARRET_AUTO" version="67991" created="2014-12-29T03:12:51Z" changed="2014-12-29T03:12:51Z" id="FR::multimodalStopPlace:67991:FR1">
  <Name>Place de la Mairie</Name>
  <Description>Info complémentaire</Description>
  <Centroid>
    <Location>
      <gml:pos srsName="EPSG:2154">650122.362 6860500.971</gml:pos>
    </Location>
  </Centroid>
  <PostalAddress version="any" id="FR1:PostalAddress:67991:">
    <Town>Mouroux</Town>
    <PostalRegion>77320</PostalRegion>
  </PostalAddress>
  <StopPlaceType>onstreetBus</StopPlaceType>
</StopPlace>
```

4.3.2. Partie StopPlace de type multimodalStopPlace - Zones de correspondance désactivées

Définition

Lieu multimodal où les correspondances piétonnes entre les arrêts sont implicites (temps de déplacement piéton raisonnable).

Il y a autant de StopPlace (multimodal) que de Zones de correspondances présentes dans les objets remontés.

Ci-dessous le rappel des attributs et les spécificités liés à l'objet :

attribut XML	Description	Obligatoire
dataSourceRef	Objet de référence, donc initialisé avec : "FR1-ARRET_AUTO"	O
version	Numéro de version de l'objet	O
created	Date de création de l'objet	O
changed	Date de désactivation de l'objet	N
id	Identifiant Référentiel de l'objet. Format : "FR::multimodalStopPlace:[ID_REF_A]:FR1" Cf Identification des objets	O
status	Valeur : « inactive »	O

Réponse

Il est composé des balises suivantes

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description	Obligatoire
1	StopPlace	Contient la description d'une Zone de correspondance	O

Exemple

```
<StopPlace dataSourceRef="FR1-ARRET_AUTO" version="67991" created="2014-12-29T03:12:51Z" status="inactive" changed="2014-12-29T03:12:51Z" id="FR::multimodalStopPlace:67991:FR1"/>
```

4.3.3. Partie StopPlace de type monomodalStopPlace - Zones d'arrêt actifs

Définition

Lieu monomodal basé avant tout sur une cohérence commerciale (et géographique) : connu du public sous la même appellation commerciale.

Il y a autant de StopPlace (monomodal) que de Zones d'Arrêts présentes dans les objets remontés.

Ci-dessous le rappel des attributs et les spécificités liés à l'objet :

attribut XML	Description	Obligatoire
dataSourceRef	Objet de référence, donc initialisé avec : "FR1-ARRET_AUTO"	O
version	Les numéros de version sont constitués par : - numéro de version de l'objet Zone d'Arrêts (ZDLR) - numéro de version du lien hiérarchique vers sa Zone de correspondance (LDA)	O
created	Date de création de l'objet	O
changed	Date de dernière modification de l'objet	N

id	Identifiant Référentiel de l'objet. Format : "FR::monomodalStopPlace:[ID_REF_A]:FR1" Cf Identification des objets	O
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

Réponse

Il est composé des balises suivantes

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description	Obligatoire
1	StopPlace	Contient la description d'une Zone d'Arrêts	O
2	keyList	Contient l'ensemble des Clés/Valeurs spécifiques aux données de télébillettique (échangées en interne IDFM)	N
3	keyValue	Attribut typeOfKey toujours égale à « ALTERNATE_IDENTIFIER »	N
4	Key	clé/valeur relatif à la notion de code télébillettique Nom de la clé/valeur toujours égale à « TLB_LIST_ID »	N
4	Value	Valeur de la liste des codes télébillettiques (codes alphanumériques)	N
3	keyValue	Attribut typeOfKey toujours égale à « ALTERNATE_IDENTIFIER »	N
4	Key	clé/valeur relatif à la notion de code uic Nom de la clé/valeur toujours égale à « TLB_LIST_UIC »	N
4	Value	Valeur de la liste des codes uic (codes alphanumériques)	N
3	keyValue	Attribut typeOfKey toujours égale à « FARE_INFORMATION »	N
4	Key	clé/valeur relatif à la notion de mode de tarification Nom de la clé/valeur toujours égale à « TypeOfFareProductRef »	N
4	Value	Identifiant du mode de tarification – valeur possible : 1 à 6 inclus XXX	N
2	Name	Nom de la Zone d'Arrêts	O
2	Description	Informations complémentaires	N
2	Centroid	Encapsule les informations de localisation du centroïde de l'objet	O
3	Location	Contient les informations de localisation	O
4	gml:pos	Coordonnées (Lambert 93 = EPSG:2154) Format : <gml:pos srsName="EPSG:2154">X Y</gml:pos>	O
2	PostalAddress	Encapsule les informations précisant l'adresse de la Zone d'Arrêts Identifiant et version obligatoires (contrainte NETEX) L'id reprend l'identifiant de la Zone d'Arrêts. Version ="any"	O
3	Town	Commune de la Zone d'Arrêts (définie par rapport au centroïde) Cas particulier PARIS : libellé commune et numéro arrondissement	O
3	PostalRegion	Code INSEE de la commune (définie par rapport au centroïde)	O
2	ParentSiteRef	Référence vers le Zone de correspondance mère	O
2	Entrances	Encapsule la liste des Accès de la Zone d'Arrêts	N
3	StopPlaceEntranceRef	Référence interne vers un Accès	N
2	StopPlaceType	Type de lieu d'arrêt. Cf Types d'arrêt	N

Exemple

```

<StopPlace dataSourceRef="FR1-ARRET_AUTO" version="49420-112121" created="2014-12-29T03:12:51Z" changed="2014-12-29T03:12:51Z"
id="FR::monomodalStopPlace:49420:FR1">
  <keyList>
    <keyValue typeOfKey="ALTERNATE_IDENTIFIER">
      <Key>TLB_LIST_ID</Key>
      <Value>RATP_30050180602 RATP_30050180603 SNCF_651101 SNCF_651102</Value>
    </keyValue>
    <keyValue typeOfKey="ALTERNATE_IDENTIFIER">
      <Key>TLB_LIST_UIC</Key>
      <Value>000000</Value>
    </keyValue>
    <keyValue typeOfKey="FARE_INFORMATION">
      <Key>TypeOfFareProductRef</Key>
      <Value>3</Value>
    </keyValue>
  </keyList>
  <Name>Place de la Mairie</Name>
  <Description>Info complémentaire</Description>
  <Centroid>
    <Location>
      <gml:pos srsName="EPSG:2154">650122.362 6860500.971</gml:pos>
    </Location>
  </Centroid>
  <PostalAddress version="any" id="FR1:PostalAddress:49420:">
    <Town>Mouroux</Town>
    <PostalRegion>77320</PostalRegion>
  </PostalAddress>
  <Landmark>sous-titre</Landmark>
  <ParentSiteRef ref="FR::multimodalStopPlace:67991:FR1"/>
  <Entrances>
    <StopPlaceEntranceRef ref="FR::StopPlaceEntrance:1520:FR1"/>
  </Entrances>
  <equipmentPlaces>
    <EquipmentPlaceRef ref="FR1:EquipmentPlace:23:"/>
  </equipmentPlaces>
  <StopPlaceType>railStation</StopPlaceType>

```

4.3.4. Partie StopPlace de type monomodalStopPlace - Zones d'arrêt désactivées

Définition

Lieu monomodal basé avant tout sur une cohérence commerciale (et géographique) : connu du public sous la même appellation commerciale.

Il y a autant de StopPlace (monomodal) que de Zones d'Arrêts présentes dans les objets remontés.

Ci-dessous le rappel des attributs et les spécificités liés à l'objet :

attribut XML	Description	Obligatoire
dataSourceRef	Objet de référence, donc initialisé avec : "FR1-ARRET_AUTO"	O
version	Numéro de version de l'objet	O
created	Date de création de l'objet	O

changed	Date de désactivation de l'objet	N
id	Identifiant Référentiel de l'objet. Format : "FR::monomodalStopPlace:[ID_REF_A]:FR1" Cf Identification des objets	O
status	Valeur : « inactive »	O

Réponse

Il est composé des balises suivantes

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description	Obligatoire
1	StopPlace	Contient la description d'une Zone d'Arrêts	O

Exemple

```
<StopPlace dataSourceRef="FR1-ARRET_AUTO" version="49420-112121" created="2014-12-29T03:12:51Z" status="inactive" changed="2014-12-29T03:12:51Z" id="FR::monomodalStopPlace:49420:FR1"/>
```

4.3.5. Partie Quay de type FR1-ARRET_AUTO – Arrêts actifs

Définition

Lieu tel qu'une plateforme, zone ou quai où les voyageurs peuvent accéder aux véhicules de transport. Objet « de référence » contrairement à l'Arrêt Transporteur. Il peut être multi-transporteur.

Il y a autant de Quay (dataSourceRef=FR1-ARRET_AUTO) que d'Arrêts présents dans les objets remontés.

Ci-dessous le rappel des attributs et les spécificités liés à l'objet :

attribut XML	Description	Obligatoire
dataSourceRef	Objet de référence, donc initialisé avec : "FR1-ARRET_AUTO"	O
version	Les numéros de version sont constitués par : - numéro de version de l'Arrêt - numéro de version du lien hiérarchique vers sa Zone d'Arrêts parent	O
created	Date de création de l'objet	O
changed	Date de dernière modification de l'objet	N
id	Identifiant Référentiel de l'objet. Format : "FR::Quay:[ID_REF_A]:FR1" Cf Identification des objets	O

Réponse

Il est composé des balises suivantes

Niv. dans la sous-structure	Tag XML	Description	Obligatoire
1	Quay	Contient la description d'un Arrêt	O

2	Name	Nom de l'Arrêt	O
2	Description	Informations complémentaires	N
2	Centroid	Encapsule les informations de localisation de l'objet	O
3	Location	Contient les informations de localisation	O
4	gml:pos	Coordonnées (Lambert 93 = EPSG:2154) Format : <gml:pos srsName="EPSG:2154">X Y</gml:pos>	O
2	ParentZoneRef	Référence vers la Zone d'Arrêts mère de l'Arrêt	O
2	PostalAddress	Encapsule les informations précisant l'adresse de l'Arrêt Identifiant et version obligatoires (contrainte NETEX) L'id reprend l'identifiant de l'Arrêt. Version ="any"	O
3	AdressLine1	Adresse de l'Arrêt (non renseignée actuellement)	N
3	Town	Commune de l'Arrêt Cas particulier PARIS : libellé commune et numéro arrondissement	O
3	PostalRegion	Code insee de la commune	O
2	AccessibilityAssessment	Encapsule les informations précisant le niveau d'accessibilité de l'Arrêt Identifiant et version obligatoires (contrainte NETEX) L'id reprend l'identifiant de l'Arrêt. Version ="any"	O
3	MobilityImpairedAccess	Niveau d'accessibilité général de l'Arrêt (toujours unknown)	O
3	limitations	Encapsule les informations plus précises d'accessibilité	O
4	AccessibilityLimitation	/	O
5	WheelchairAccess	Description de l'accessibilité de l'Arrêt aux UFR (fauteuils roulants) Valeurs possibles : - Oui 100% (true) - Non (false) - Partiel (partial) : Sources discordantes (Arrêts Transporteur avec des valeurs différentes) ou limitation de l'accès (ex : accessible si utilisation d'un service d'assistance) - Non renseigné (unknown)	O
5	AudibleSignsAvailable	Informations sonores à l'Arrêt Valeurs possibles : - Oui (true) - Partiel (partial) : Information uniquement disponibles pour certaines lignes desservant l'arrêt - Non (false) - Non renseigné (unknown)	O
5	VisualSignsAvailable	Informations dynamiques à l'Arrêt Valeurs possibles : - Oui (true) - Partiel (partial) : Information uniquement disponibles pour certaines lignes desservant l'arrêt - Non (false) - Non renseigné (unknown)	O
2	TransportMode	Type d'arrêt. Cf Types d'arrêt	N
2	tariffZones	Liste des zones tarifaires de l'Arrêt En général une seule, mais il peut y en avoir plusieurs si différence entre la montée et la descente à l'Arrêt ou si des informations différentes sont fournies par les transporteurs (information récupérée depuis les Arrêts Transporteurs enfants) La base des Arrêts actuelle peut contenir des objets peu récents sans code tarifaire.	N
3	TariffZoneRef	Format <TariffZoneRef ref="FR1:TariffZone:[code du tarif]:LOC"/> Avec [code du tarif] : 1, 2, 3, 4, 5 ou Hors Zone	O

2	PublicCode	Numéro, code de la voie. En général indiqué uniquement pour les Arrêts ferrés ou dans des gares routières.	N
2	ParentQuayRef	Format : ref="FR::Quay:[ID Zone d'arrêts]–[Nom de la plateforme]:FR1" Nom de la plateforme dans laquelle se situe l'Arrêt Transporteur (utilisé dans le cas des gares pour indiquer le nom du quai en complément du nom de la voie, qui est lui stocké dans PublicCode)	O
2	destinations	Encapsule la liste des lignes qui desservent l'Arrêt Non fourni directement par le fournisseur Transporteur. Informations récupérées toutes les semaines via une synchronisation avec le système qui gère les données offre (back office vianavigo)	N
3	DestinationDisplayView	Informations synthétiques pour une ligne	N
4	Name	Nom de la ligne	N
4	ShortName	Nom abrégé de la ligne	N
4	FrontText	Destination de la ligne	N
4	PrivateCode	Identifiant de la ligne tel connu dans le référentiel des lignes ILICO (format CXXXX)	N

Exemple

```
<Quay dataSourceRef="FR1-ARRET_AUTO" version="67525-2154" created="2014-12-29T03:12:51Z" changed="2014-12-29T03:12:51Z" id="FR::Quay:6525:FR1">
  <Name>Place de la Mairie</Name>
  <Description>Info complémentaire</Description>
  <Centroid>
    <Location>
      <gml:pos srsName="EPSG:2154">702742.33 6857946.519</gml:pos>
    </Location>
  </Centroid>
  <ParentZoneRef ref="FR::monomodalStopPlace:49420:FR1" />
  <PostalAddress version="any" id="FR1:PostalAddress:6525:">
    <AdressLine1>2 rue de Paris</AdressLine1>
    <Town>Mouroux</Town>
    <PostalRegion>77320</PostalRegion>
  </PostalAddress>
  <AccessibilityAssessment version="any" id="FR1:AccessibilityAssessment:6525:">
    <MobilityImpairedAccess>unknown</MobilityImpairedAccess>
    <limitations>
      <AccessibilityLimitation>
        <WheelchairAccess>true</WheelchairAccess>
        <AudibleSignalsAvailable>partial</AudibleSignalsAvailable>
        <VisualSignsAvailable>true</VisualSignsAvailable>
      </AccessibilityLimitation>
    </limitations>
  </AccessibilityAssessment>
  <TransportMode>bus</TransportMode>
  <tariffZones>
    <TariffZoneRef ref="FR1:TariffZone:3:LOC"/>
    <TariffZoneRef ref="FR1:TariffZone:4:LOC"/>
  </tariffZones>
  <PublicCode>3</PublicCode>
  <ParentQuayRef ref="FR::Quay:6525-2:FR1"/>
</Quay>
```

```

<destinations>
  <DestinationDisplayView>
    <Name>RATP 12</Name>
    <ShortName>12</ShortName>
    <FrontText>Mairie Fontainebleau</FrontText>
    <PrivateCode>100100012</PrivateCode>
  </DestinationDisplayView>
  <DestinationDisplayView>
    <Name>RATP 26</Name>
    <ShortName>26</ShortName>
    <FrontText>Gare de Mouroux</FrontText>
    <PrivateCode>100100026</PrivateCode>
  </DestinationDisplayView>
</destinations>
</Quay>

```

4.3.6. Partie Quay de type FR1-ARRET_AUTO – Arrêts désactivés

Définition

Lieu tel qu'une plateforme, zone ou quai où les voyageurs peuvent accéder aux véhicules de transport. Objet « de référence » contrairement à l'Arrêt Transporteur. Il peut être multi-transporteur.

Il y a autant de Quay (dataSourceRef=FR1-ARRET_AUTO) que d'Arrêts présents dans les objets remontés.

Ci-dessous le rappel des attributs et les spécificités liés à l'objet :

attribut XML	Description	Obligatoire
dataSourceRef	Objet de référence, donc initialisé avec : "FR1-ARRET_AUTO"	O
version	Numéro de version de l'objet	O
created	Date de création de l'objet	O
changed	Date de désactivation de l'objet	N
id	Identifiant Référentiel de l'objet. Format : "FR::Quay:[ID_REF_A]:FR1" Cf Identification des objets	O
status	Valeur : « inactive »	O

Réponse

Il est composé des balises suivantes

Niv. dans la sous-structure	Tag XML	Description	Obligatoire
1	Quay	Contient la description d'un Arrêt	O

Exemple

```

<Quay dataSourceRef="FR1-ARRET_AUTO" version="67525-2154" created="2014-12-29T03:12:51Z" changed="2014-12-29T03:12:51Z" id="FR::Quay:6525:FR1"/>

```


4.3.7. Partie Quay avec dataSourceRef = OrganisationalUnit – Arrêts transporteur actifs

Définition

Lieu tel qu'une plateforme, zone ou quai où les voyageurs peuvent accéder aux véhicules de transport. Objet « particulier » contrairement à l'Arrêt. Il correspond précisément à ce qui a été fourni par le transporteur au Référentiel.

Ci-dessous le rappel des attributs et les spécificités liés à l'objet :

attribut XML	Description	Obligatoire
dataSourceRef	Référence vers OrganisationalUnit du transporteur fournisseur de l'objet Exemple : "FR1:OrganisationalUnit:52:"	O
version	Les numéros de version sont constitués par : - numéro de version de l'Arrêt Transporteur - numéro de version du lien vers son Arrêt parent	O
created	Date de création de l'objet	O
changed	Date de dernière modification de l'objet	N
DerivedFromObjectRef	Référence à l'Arrêt (de référence, ZDER) parent de l'Arrêt Transporteur	O
id	Identifiant Référentiel de l'objet. Format : "FR::Quay:[ID_REF_A]:FR1" Cf Identification des objets	O

Réponse

Il est composé des balises suivantes

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description	Obligatoire
1	Quay	Description l'arrêt transporteur	O
2	keyList	Contient l'ensemble des Clés/Valeurs spécifiques aux échanges avec IDFM	N
3	keyValue	Première occurrence : Présent si renseigné par le fournisseur (non obligatoire) Attribut typeOfKey toujours égale à « ALTERNATE_IDENTIFIER »	N
4	Key	clé/valeur relatif à la notion d'ACS Nom de la clé/valeur toujours égale à « ACS_ID »	O
4	Value	Valeur de l'identifiant ACS (billettique)	O
3	keyValue	Deuxième occurrence : Présent si renseigné par le fournisseur (non obligatoire) Attribut typeOfKey toujours égale à « ALTERNATE_NAME »	N
4	Key	clé/valeur relatif à la notion de nom ACS (billettique) Toujours égale à « ACS_NAME »	O
4	Value	Nom de l'Arrêt Transporteur pour la billettique	O
3	keyValue	Troisième occurrence : Présent si le fournisseur a transmis ses Arrêts Transporteur en Lambert 2 étendu Attribut typeOfKey toujours égale à « LOCATION »	N

4	Key	clé/valeur relatif à la localisation de l'Arrêt Transporteur dans le système de projection Lambert 2 étendu (autre système de projection accepté en entrée du Référentiel Arrêts) Toujours égale à « LOCATION EPSG_27572 »	O
4	Value	Valeur du géocodage de l'Arrêt Transporteur en Lambert 2 étendu	O
2	Name	Nom de l'Arrêt Transporteur	O
2	Description	Informations complémentaires	N
2	PrivateCode	Code interne au fournisseur. Identification spécifique à la source de données	N
2	Centroid	Encapsule les informations de localisation de l'objet	O
3	Location	Contient les informations de localisation	O
4	gml:pos	Coordonnées (Lambert 93 = EPSG :2154) Format : <gml:pos srsName= »EPSG :2154 »>X Y</gml:pos>	O
2	PostalAddress	Encapsule les informations précisant l'adresse de l'Arrêt Transporteur Identifiant et version obligatoires (contrainte NETEX) L'id reprend l'identifiant de l'Arrêt Transporteur. version = « any »	O
3	AdressLine1	Adresse de l'Arrêt Transporteur	N
3	Town	Commune de l'Arrêt Transporteur Cas particulier PARIS : libellé commune et numéro arrondissement	O
3	PostalRegion	Code insee de la commune	O
2	AccessibilityAssessment	Encapsule les informations précisant le niveau d'accessibilité de l'Arrêt Transporteur. Identifiant et version obligatoires (contrainte NETEX) L'id reprend l'identifiant de l'Arrêt. version = « any »	O
3	MobilityImpairedAccess	Niveau d'accessibilité général de l'Arrêt Transporteur (toujours unknown)	O
3	Limitations	Encapsule les informations plus précises d'accessibilité	O
4	AccessibilityLimitation	/	
5	WheelchairAccess	Description de l'accessibilité de l'Arrêt Transporteur aux UFR (fauteuils roulants) Valeurs possibles : - Oui 100% (true) - Non (faux) - Partiel (partial) : Limitation de l'accès (ex : accessible si utilisation d'un service d'assistance) - Non renseigné (unknown)	O
5	AudibleSignsAvailable	Informations sonores disponibles à l'Arrêt Transporteur Valeurs possibles : - Oui (true) - Partiel (partial) : Information uniquement disponibles pour certaines lignes desservant l'arrêt - Non (faux) - Non renseigné (unknown)	O
5	VisualSignsAvailable	Informations dynamiques disponibles à l'Arrêt Transporteur Valeurs possibles : - Oui (true) - Partiel (partial) : Information uniquement disponibles pour certaines lignes desservant l'arrêt - Non (faux) - Non renseigné (unknown)	O
2	TransportMode	Type d'arrêt. Cf Types d'arrêt	O
2	tariffZones	Liste des zones tarifaires de l'Arrêt Transporteur (une seule) La base des Arrêts actuelle peut contenir des objets peu récents sans code tarifaire.	O
3	TariffZoneRef	Format <TariffZoneRef ref= »FR1:TariffZone :[code du tarif] :LOC »/> Avec [code du tarif] : 1, 2, 3, 4, 5 ou Hors Zone	O

2	PublicCode	Numéro, code de la voie. En général indiqué uniquement pour les Arrêts Transporteurs ferrés ou dans des gares routières.	N
2	ParentQuayRef	Nom de la plateforme dans laquelle se situe l'Arrêt Transporteur (utilisé dans le cas des gares pour indiquer le nom du quai en complément du nom de la voie, qui est lui stocké dans PublicCode) Exemple : <code><ParentQuayRef ref="2"></code>	N
2	destinations	Encapsule la liste des lignes qui desservent l'Arrêt Transporteur Non fourni directement par le fournisseur Transporteur. Informations récupérées toutes les semaines via une synchronisation avec le système qui gère les données offre (back office vianavigo)	N
3	DestinationDisplayView	Informations synthétiques pour <u>une</u> ligne	N
4	Name	Nom de la ligne	N
4	ShortName	Nom abrégé de la ligne	N
4	FrontText	Destination de la ligne	N
4	PrivateCode	Identifiant de la ligne tel connu dans le référentiel des lignes ILICO (format CXXXX)	N

Exemple

```
<Quay dataSourceRef="FR1:OrganisationalUnit:52:" version="718710-6545" created="2015-03-03T10:03:39Z" changed="2015-07-21T09:07:31Z"
derivedFromObjectRef="FR::Quay:456646:FR1" id="FR::Quay:50073966:FR1">
```

```
<keyList>
  <KeyValue typeOfKey="ALTERNATE_IDENTIFIER">
    <Key>ACS_ID</Key>
    <Value>23</Value>
  </KeyValue>
  <KeyValue typeOfKey="ALTERNATE_NAME">
    <Key>ACS_NAME</Key>
    <Value>Chateau</Value>
  </KeyValue>
  <KeyValue typeOfKey="LOCATION">
    <Key>EPSG_27572</Key>
    <Value>651489 2425028</Value>
  </KeyValue>
</keyList>
<Name>Place de la Mairie</Name>
<Description>Aller</Description>
<PrivateCode>200</PrivateCode>
<Centroid>
  <Location>
    <gml:pos srsName="EPSG :2154">702742.33 6857946.519</gml:pos>
  </Location>
</Centroid>
<PostalAddress version="any" id="FR1:PostalAddress:50073966:">
  <AddressLine1>2 rue de Paris</AddressLine1>
  <Town>Mouroux</Town>
  <PostalRegion>77320</PostalRegion>
</PostalAddress>
<AccessibilityAssessment version="any" id="FR1:AccessibilityAssessment:50073966:">
  <MobilityImpairedAccess>unknown</MobilityImpairedAccess>
  <limitations>
```

```

<AccessibilityLimitation>
  <WheelchairAccess>true</WheelchairAccess>
  <AudibleSignalsAvailable>true</AudibleSignalsAvailable>
  <VisualSignsAvailable>true</VisualSignsAvailable>
</AccessibilityLimitation>
</limitations>
</AccessibilityAssessment>
<TransportMode>bus</TransportMode>
<tariffZones>
  <TariffZoneRef ref="FR1:TariffZone:3:LOC"/>
</tariffZones>
<PublicCode>3</PublicCode>
<ParentQuayRef ref="2"/>
<destinations>
  <DestinationDisplayView>
    <Name>12A</Name>
    <ShortName>12A</ShortName>
    <FrontText>Retour Gare SNCF</ FrontText>
    <PrivateCode>C02072</PrivateCode>
  </DestinationDisplayView>
</destinations>
</Quay>

```

4.3.8. Partie Quay avec dataSourceRef = OrganisationalUnit – Arrêts transporteur désactivés

Définition

Lieu tel qu'une plateforme, zone ou quai où les voyageurs peuvent accéder aux véhicules de transport. Objet « particulier » contrairement à l'Arrêt. Il correspond précisément à ce qui a été fourni par le transporteur au Référentiel.

Ci-dessous le rappel des attributs et les spécificités liés à l'objet :

attribut XML	Description	Obligatoire
dataSourceRef	Référence vers OrganisationalUnit du transporteur fournisseur de l'objet Exemple : "FR1:OrganisationalUnit:52:"	O
version	Numéro de version de l'objet	O
created	Date de création de l'objet	O
changed	Date de désactivation de l'objet	N
id	Identifiant Référentiel de l'objet. Format : "FR::Quay:[ID_REF_A]:FR1" Cf Identification des objets	O
status	Valeur : « inactive »	O

Réponse

Il est composé des balises suivantes

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description	Obligatoire
1	Quay	Description l'arrêt transporteur	O

Exemple

```
<Quay dataSourceRef="FR1:OrganisationalUnit:52:" version="718710-6545" created="2015-03-03T10:03:39Z" changed="2015-07-21T09:07:31Z" derivedFromObjectRef="FR::Quay:456646:FR1" id="FR::Quay:50073966:FR1"/>
```

4.3.9. Partie StopPlaceEntrance – Accès actifs

Définition

Points d'entrée et/ou de sortie d'une Zone d'Arrêts (souvent gare ou station de métro).

Ci-dessous le rappel des attributs et les spécificités liés à l'objet :

attribut XML	Description	Obligatoire
dataSourceRef	Actuellement objet de référence, donc initialisé avec : « FR1-ARRET_AUTO »	O
version	Numéro de version de l'objet	O
created	Date de création de l'objet	O
changed	Date de dernière modification de l'objet	N
id	Identifiant Référentiel de l'objet. Format : « FR::StopPlaceEntrance:[ID_REF_A]:FR1 » Cf Identification des objets	O

Réponse

Il est composé des balises suivantes

Niv. Dans la sous structure	Tag XML	Description	Obligatoire
1	StopPlaceEntrance	Contient la description de l'Accès	O
2	keyList	Contient l'ensemble des Clés/Valeurs	N
3	keyValue	Présent si le fournisseur a transmis ses accès en Lambert 2 étendu Attribut typeOfKey toujours égale à « LOCATION »	N
4	Key	clé/valeur relatif à la localisation de l'accès dans le système de projection Lambert 2 étendu (autre système de projection accepté en entrée du Référentiel Arrêts) Toujours égale à « LOCATION EPSG_27572 »	N
4	Value	Valeur du géocodage de l'accès en Lambert 2 étendu	N
2	Name	Nom de l'accès	O
2	ShortName	Numéro de l'accès	N
2	Description	Informations complémentaires	N
2	PrivateCode	Code interne au fournisseur. Identification spécifique à la source de données.	N
2	Centroid	Encapsule les informations de localisation de l'objet	O
3	Location	Contient les informations de localisation	O
4	gml:pos	Coordonnées (Lambert 93 = EPSG:2154) Format : <gml:pos srsName="EPSG:2154">X Y</gml:pos>	O

2	IsEntry	Indique si l'accès est une entrée Valeurs possibles : - true - false	N
2	IsExit	Indique si l'accès est une sortie Valeurs possibles : - true - false	N

Exemple

```
<StopPlaceEntrance dataSourceRef="FR1:OrganisationUnit:59:" version="257264" id=" FR::StopPlaceEntrance:1520:FR1">
  <keyList>
    <KeyValue typeOfKey="LOCATION">
      <Key>EPSG_27572</Key>
      <Value>651489 2425028</Value>
    </KeyValue>
  </keyList>
  <Name>rue Bidulle</Name>
  <ShortName>1s</ShortName>
  <PrivateCode>3</PrivateCode>
  <Description>Aller</Description>
  <Centroid>
    <Location>
      <gml:pos srsName="EPSG:2154">702742.33 6857946.519</gml:pos>
    </Location>
  </Centroid>
  <IsEntry>true</IsEntry>
  <IsExit>true</IsExit>
</StopPlaceEntrance>
```

4.3.10. Partie StopPlaceEntrance – Accès désactivés

Définition

Points d'entrée et/ou de sortie d'une Zone d'Arrêts (souvent gare ou station de métro).

Ci-dessous le rappel des attributs et les spécificités liés à l'objet :

attribut XML	Description	Obligatoire
dataSourceRef	Actuellement objet de référence, donc initialisé avec : « FR1-ARRET_AUTO »	O
version	Numéro de version de l'objet	O
created	Date de création de l'objet	O
changed	Date de dernière modification de l'objet	N
id	Identifiant Référentiel de l'objet. Format : « FR::StopPlaceEntrance:[ID_REF_A]:FR1 » Cf Identification des objets	O

Réponse

Il est composé des balises suivantes :

Niv. Dans la sous structure	Tag XML	Description	Obligatoire
1	StopPlaceEntrance	Contient la description de l'Accès	O

Exemple

```
<StopPlaceEntrance dataSourceRef="FR1:OrganisationUnit:59:" version="257264" id=" FR::StopPlaceEntrance:1520:FR1"/>
```

5. ANNEXES

ANNEXE 1 : Liste des unités organisationnelles

n°site ICAR	Orga ICAR
502	CERGY-PONTOISE CONFLUENCE
503	HAUT VAL D'OISE
504	VAL PARISIS
505	VALLÉE DE MONTMORENCY
506	ROISSY OUEST
507	TERRES D'ENVOL
508	ROISSY EST
95	TRANSDEV MARNE LA VALLÉE
511	MEAUX ET OURCQ
512	BRIE ET 2 MORIN
513	PAYS BRIARD
515	PAYS DE MONTEREAU
516	FONTAINEBLEAU - MORET
517	VALLÉE DU LOIN - NEMOURS
518	GRAND MELUN
97	TRANSDEV SENART
520	VAL D'YERRES VAL DE SEINE
521	MARNE ET SEINE
98	KEOLIS OUEST VAL-DE- MARNE
523	EVRY CENTRE ESSONNE
525	COEUR D'ESSONNE
526	PARIS SACLAY
527	VELIZY VALLEES
528	GRAND VERSAILLES
529	SAINT QUENTIN EN YVELINES
530	CENTRE ET SUD YVELINES
532	SAINT GERMAIN BOUCLES DE SEINE

533	ARGENTEUIL - BOUCLES DE SEINE
534	POISSY - LES MUREAUX
535	MANTOIS
537	BIEVRE
501	VEXIN
514	PROVINOIS - BRIE ET SEINE
531	ESSONE SUD EST
524	ESSONNE SUD OUEST
538	LIGNES ILE-DE-FRANCE OUEST
82	MAGICAL SHUTTLE
70	TRA
53	STBC
48	N4 MOBILITES
44	AUTOBUS DU FORT
1	SNCF
102	TITUS
101	GPSO
59	RATP
24	SAVAC
100	PARISSACLAYMOBILITES
77	ADP
14	LUG - PARIS
103	KEOLIS OUEST VAL-DE-MARNE T9
88	KEOLIS MOBILITES ROISSY
109	AEROPORT PARIS-BEAUVAIS

ANNEXE 2 : Exemple structure global du fichier en json

```
{
  "PublicationDelivery":{
    "version":"1.04:FR1-NETEX-2.0-d",
    "PublicationTimestamp":"2018-10-24T10:35:26Z",
    "ParticipantRef":"FR1-ARRET",
    "dataObjects":{
      "CompositeFrame":{
        "version":"2.0",
        "created":"2018-10-24T10:35:26Z",
        "id":"FR1:CompositeFrame:NETEX_IDF-20181024103526Z:LOC",
        "TypeOfFrameRef":{
          "ref":"FR1:TypeOfFrame:NETEX_IDF:",
          "value":"version=\\1.04:FR1-NETEX_COMMUN-2.0\\\""
        }
      },
    },
  },
}
```

```

"frames":{
  "GeneralFrame":[
    {
      "version":"2.0",
      "id":"FR1: GeneralFrame:NETEX_COMMUN-20181024103526Z:LOC",
      "TypeOfFrameRef":{
        "ref":"FR1:TypeOfFrame:NETEX_COMMUN:",
        "value":"version=\\"1.04:FR1-NETEX_COMMUN-2.1\\""}
      },
      "members":[
        {
          "OrganisationalUnit":[
            {
              "version":"any",
              "id":"FR1:OrganisationalUnit:9:",
              "Name":"AMV",
              "TypeOfOrganisationPartRef":{
                "ref":"FR1-ARRET_Organisation"}
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ],
  {
    "version":"2.0",
    "id":"FR1: GeneralFrame:NETEX_ARRET_IDF-20181024103526Z:LOC",
    "TypeOfFrameRef":{
      "ref":"FR1:TypeOfFrame:NETEX_ARRET_IDF:",
      "value":"version=\\"1.04:FR1-NETEX_ARRET_IDF-2.1\\""}
    },
    "members":[
      {
        "StopPlace":[
          {
            "dataSourceRef":"FR1-ARRET_AUTO",
            "version":"68551",
            "created":"2014-12-29T14:31:51Z",
            "changed":"2018-08-08T09:07:03Z",
            "id":"FR::multimodalStopPlace:68551:FR1",
            "Name":"Chapelle",
            "Centroid":{
              "Location":{
                "pos":{
                  "srsName":"EPSG:2154",
                  "value":"674988.0 6865494.0"}
                }
            }
          },
          {
            "PostalAddress":{
              "version":"any",
              "id":"FR1:PostalAddress:68551:",
              "Town":"Pomponne",
              "PostalRegion":"77372"}
            },
            "StopPlaceType":"onstreetBus"}
        ]
      }
    ]
  }
}

```

```

    },
    {
      "dataSourceRef": "FR1-ARRET_AUTO",
      "version": "55864-68551",
      "created": "2014-12-29T14:31:51Z",
      "changed": "2018-08-07T20:14:44Z",
      "id": "FR::monomodalStopPlace:55864:FR1",
      "Name": "Chapelle",
      "Centroid": {
        "Location": {
          "pos": {
            "srsName": "EPSG:2154",
            "value": "674988.0 6865494.0"
          }
        }
      }
    },
    "PostalAddress": {
      "version": "any",
      "id": "FR1:PostalAddress:55864:",
      "Town": "Pomponne",
      "PostalRegion": "77372"
    },
    "ParentSiteRef": {
      "ref": "FR::multimodalStopPlace:68551:FR1"
    },
    "StopPlaceType": "onstreetBus"
  }
],
"Quay": [
  {
    "dataSourceRef": "FR1-ARRET_AUTO",
    "version": "15441-55864",
    "created": "2014-12-29T14:31:51Z",
    "changed": "2018-08-08T09:07:03Z",
    "id": "FR::Quay:15441:FR1",
    "Name": "Chapelle",
    "Centroid": {
      "Location": {
        "pos": {
          "srsName": "EPSG:2154",
          "value": "674988.0 6865494.0"
        }
      }
    }
  },
  "ParentZoneRef": {
    "ref": "FR::monomodalStopPlace:55864:FR1"
  },
  "PostalAddress": {
    "version": "any",
    "id": "FR1:PostalAddress:15441:",
    "Town": "Pomponne",
    "PostalRegion": "77372"
  },
  "AccessibilityAssessment": {
    "version": "any",
    "id": "FR1:AccessibilityAssessment:15441:",

```

```

    "MobilityImpairedAccess": "unknown",
    "limitations": {
      "AccessibilityLimitation": {
        "WheelchairAccess": "false",
        "AudibleSignalsAvailable": "unknown",
        "VisualSignsAvailable": "unknown"
      }
    }
  },
  "TransportMode": "bus",
  "destinations": {
    "DestinationDisplayView": [
      {
        "Name": "07",
        "FrontText": "Retour Gare SNCF",
        "PrivateCode": "051051007"
      }
    ]
  }
},
{
  "dataSourceRef": "FR1:OrganisationalUnit:9:",
  "version": "979116-15441",
  "created": "2015-02-13T09:29:54Z",
  "changed": "2018-08-07T20:02:10Z",
  "derivedFromObjectRef": "FR::Quay:15441:FR1",
  "id": "FR::Quay:50018785:FR1",
  "keyList": {
    "KeyValue": [
      {
        "typeOfKey": "LOCATION",
        "Key": "EPSG_27572",
        "Value": "623656.0 2432347.0"
      }
    ]
  },
  "Name": "CHAPELLE",
  "PrivateCode": "1000",
  "Centroid": {
    "Location": {
      "pos": {
        "srsName": "EPSG:2154",
        "value": "674988.0 6865494.0"
      }
    }
  }
},
  "PostalAddress": {
    "version": "any",
    "id": "FR1:PostalAddress:50018785:",
    "Town": "Pomponne",
    "PostalRegion": "77372"
  },
  "AccessibilityAssessment": {
    "version": "any",
    "id": "FR1:AccessibilityAssessment:50018785:",
    "MobilityImpairedAccess": "unknown",

```

```
"limitations":{
  "AccessibilityLimitation":{
    "WheelchairAccess":"false",
    "AudibleSignalsAvailable":"unknown",
    "VisualSignsAvailable":"unknown"
  }
},
"TransportMode":"bus",
"destinations":{
  "DestinationDisplayView":[
    {
      "Name":"07",
      "FrontText":"Retour Gare SNCF",
      "PrivateCode":"051051007"
    }
  ]
}
}
```