

Documentation pour le Référentiel des Lignes en Netex

Version 1.10.0

Date : 17/08/2020

➔ Table des matières

1	PRESENTATION	3
2	FONCTIONNEMENT DU REFERENTIEL LIGNES	4
2.1.	Rappel sur le modèle de données ILICO	4
2.2.	Cycle de vie de la donnée et disponibilité des services	4
2.3.	Enumérations	5
2.3.1.	Modes / Sous-modes	5
3	FORMAT D'ÉCHANGE DES DONNÉES	6
5.1.	Structure Globale du fichier XML	6
5.1.1.	Description	6
5.1.2.	Exemple (xml)	8
5.1.3.	Exemple (json)	8
5.2.	Structure partie NETEX_COMMUN	10
5.2.1.	Structure partie « organisationalunit »	10
5.2.1.	Structure partie « notice »	10
5.2.2.	Structure partie « responsibilitySet »	11
5.2.3.	Structure partie « TypeOfResponsibilityRole »	12
5.2.4.	Structure partie « Operator »	13
5.2.5.	Structure partie « schematicmap »	14
5.3.	Structure partie NETEX_LIGNE	14
5.3.1.	Structure partie « Line »	15
5.3.2.	Exemple	16
5.3.3.	Structure partie « GroupOfLines »	17
5.3.4.	Structure partie « AvailabilityCondition »	18
5.3.5.	Structure partie « Network »	19

1 PRESENTATION

Ce document a pour objectif de spécifier la structure des données comprises dans le fichier **lignes_netex.xml**. Le fichier XML décrit les données du référentiel des **lignes** d'Île-de-France Mobilités au format NETEX.

La nature des objets est décrite dans la documentation sur les [Données issues des référentiels de transport d'Île-de-France Mobilités](#)

La suite de cette documentation est un extrait des spécifications sur les webservice du référentiel des lignes. L'ouverture des webservice se fera ultérieurement via le portail des API.

2 FONCTIONNEMENT DU REFERENTIEL LIGNES

2.1. Rappel sur le modèle de données ILICO

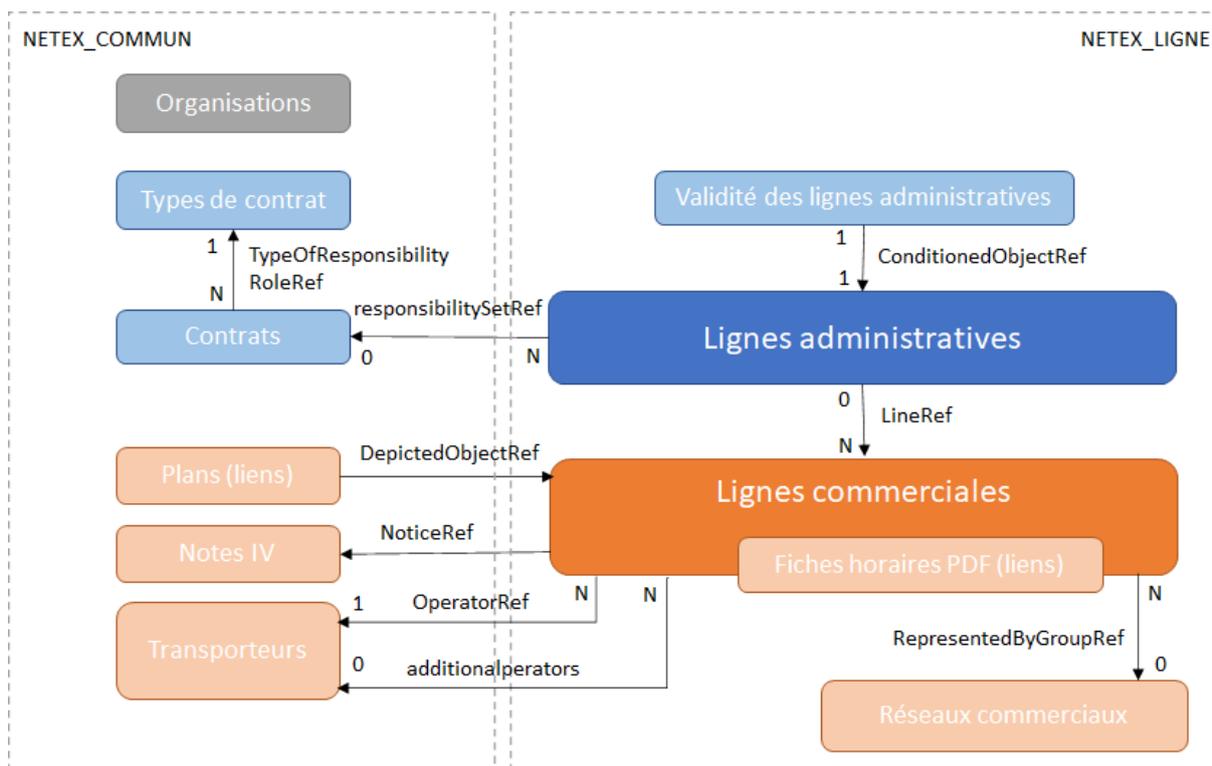
Le Référentiel des Lignes ILICO permet de recenser toutes les lignes de transport en commun circulant en Île-de-France.

Les deux types d'objets principaux gérés dans le référentiel sont :

- Les lignes administratives : gérées par les équipes contrat d'Île-de-France Mobilités
- Les lignes commerciales : gérées directement par les opérateurs en charge de l'exploitation de ces lignes, sous la supervision des équipes Information voyageur d'Île-de-France Mobilités

Le Référentiel Lignes distribue un identifiant unique à la création de chacun de ces objets, ce qui permet de suivre la vie de ces objets au fur et à mesure des modifications et de faciliter l'interopérabilité.

Le Référentiel contient également d'autres objets liés à ces deux notions principales. Les objets diffusés dans le web-services et leurs liens sont résumées dans le schéma suivant :



Note : Attention le Référentiel Lignes ne contient pas la description de l'offre d'une ligne (par exemple : suite ordonnée des arrêts). Cette information est contenue dans le Back Office Offre en cours de construction (IBOO).

Les informations du Référentiel Lignes (partie commerciale) sont diffusées également sur Vianavigo et sur l'Opendata d'Île-de-France Mobilités, via l'utilisation de ces web-services.

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

Les équipes contrat créés les lignes administratives dans le référentiel des lignes ILICO suite à leur validation au conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités.

Les lignes commerciales doivent être créés par les transporteurs dans le référentiel des lignes ILICO à minima trois semaines avant leur mise en service. La date indiquée comme « date début de validité » doit correspondre au 1^{er} jour de mise en service.

Selon les modifications de services les lignes peuvent être scindées ou fusionnées. Dans ce cas, c'est la ligne la plus proche du service précédent qui est conservé.

Les lignes sont désactivées uniquement si elles ne fonctionneront plus du tout (suppression du service). Elles ne sont pas désactivées temporairement (par ex l'été pour les lignes ne circulant pas l'été).

2.3. Enumérations

2.3.1. Modes / Sous-modes

Seuls les modes et sous-modes utilisés actuellement dans le Référentiel Lignes IDF sont indiqués ci-dessous. Pour la liste complète des valeurs possibles, consulter la documentation NETEX.

Modes		Sous-modes	
Libellé ILICO	Libellé NETEX	Libellé ILICO	Libellé NETEX
Bus	bus	Navette interne aéroport	airportLinkBus
		Transport à la demande	demandAndResponseBus
		Ligne Express	expressBus
		Bus à haut niveau de services	highFrequencyBus
		Ligne Complémentaire	localBus
		Bus de nuit	nightBus
		Ligne Principale	regionalBus
Ferré	rail	RER	local
		Val	railShuttle
		TER	regionalRail
		Train	suburbanRailway
Funiculaire	funicular		
Métro	metro		
Tram	tram		

3 FORMAT D'ÉCHANGE DES DONNÉES

La réponse de chaque Web Service 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.

5.1. Structure Globale du fichier XML

5.1.1. Description

La liste des objets NeTEx remontés par la requête est organisée et transmise dans un fichier JSON ou XML selon la structure suivante :

Niv.	Tag XML	Description
1	PublicationDelivery	Encapsule l'ensemble du flux XML. Élément racine du fichier XML. <i>Remarque : attention en cas de lecture du XML ou JSON sous Firefox le contenu de cette balise n'est pas entièrement affiché (bug connu firefox)</i>
2	PublicationTimestamp	Date et heure de génération du flux Format (heure universelle) : AAAA-MM-JJThh:mm:ssZ
2	ParticipantRef	Identifiant du Référentiel Lignes : « FR1-ARRET »
2	dataObjects	Encapsule l'ensemble des données
3	CompositeFrame	Cadre regroupant l'ensemble des cadres de version correspondant au WS. Son identifiant technique dépend du type d'appel : <ul style="list-style-type: none"> - Pour appel de getbyref : FR1:CompositeFrame:NETEX_IDF-[ID_REF]:LOC avec ID_REF identifiant de la ligne administrative (appel la) ou de la ligne commerciale (appel lc) <i>Ex : FR1:CompositeFrame:NETEX_IDF-A00001:LOC</i> - Pour appel de getlist : FR1:CompositeFrame:NETEX_IDF-AAAAMMJJhhmmssZ:LOC avec AAAAMMJJhhmmss : date/heure de génération de la réponse <i>Ex : FR1:CompositeFrame:NETEX_IDF-20200810100500Z:LOC</i>
	TypeOfFrameRef	Indique le type de frame NETEX utilisé. Initialisé avec la valeur « NETEX_IDF ».
4	frames	Encapsule l'ensemble des GeneralFrames

5	GeneralFrame NETEX_COMMUN	<p>Cadre de version encapsulant les objets de type : organisations (OrganisationalUnit), notes (Notice), contrats (ResponsibilitySet), type de contrat (TypeOfEntity), transporteurs (Operator) et plans (SchematicMap).</p> <p>Son identifiant technique dépend du type d'appel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour appel de getbyref : FR1:GeneralFrame:NETEX_COMMUN-[ID_REF]:LOC avec ID_REF identifiant de la ligne administrative (appel la) ou de la ligne commerciale (appel lc) <i>Ex : FR1:GeneralFrame:NETEX_COMMUN-A00001:LOC</i> - Pour appel de getlist : FR1:GeneralFrame:NETEX_COMMUN-AAAAMMJJhhmssZ:LOC avec AAAAMMJJhhmss : date/heure de génération de la réponse <i>Ex : FR1:GeneralFrame:NETEX_COMMUN-20200810100500Z:LOC</i>
6	TypeOfFrameRef	Indique le type de frame NETEX utilisé. Initialisé avec la valeur « NETEX_COMMUN ».
6	members	Encapsule les objets de la frame
7	OrganisationalUnit	Contient le détail d'une Organisation (issu du Portail IDF Mobilités Sésame) Voir § 4.2 Structure partie "OrganisationalUnit"
7	notice	Contient le détail d'une note . Voir § 4.3 Structure partie "notice"
7	responsibilitySet	Contient le détail d'un contrat défini pour une ou plusieurs lignes administratives. Voir § 4.4 Structure partie "responsibilitySet"
7	TypeOfEntity	Contient le détail d'un type de contrat utilisé par les contrats. Voir § 4.5 Structure partie "TypeOfResponsibilityRole"
7	Operator	Contient le détail d'un transporteur . Voir § 4.6 Structure partie "Operator"
7	SchematicMap	Contient le détail d'un plan pour une ligne commerciale (lien) Voir § 4.7 Structure partie "SchematicMap"
5	GeneralFrame NETEX_LIGNE	<p>Cadre de version encapsulant les objets de type : Lignes commerciales (line), Lignes administratives (groupOfLines), validité de la ligne administrative (AvailabilityCondition) et réseaux commerciaux (network)</p> <p>Son identifiant technique dépend du type d'appel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour appel de getbyref : FR1:GeneralFrame:NETEX_LIGNE-[ID_REF]:LOC avec ID_REF identifiant de la ligne administrative (appel la) ou de la ligne commerciale (appel lc) <i>Ex : FR1:GeneralFrame:NETEX_LIGNE-A00001:LOC</i> - Pour appel de getlist : FR1:GeneralFrame:NETEX_LIGNE-AAAAMMJJhhmssZ:LOC avec AAAAMMJJhhmss : date/heure de génération de la réponse <i>Ex : FR1:GeneralFrame:NETEX_LIGNE-20200810100500Z:LOC</i>
6	TypeOfFrameRef	Indique le type de frame NETEX utilisé. Initialisé avec la valeur « NETEX_LIGNE ».
6	members	Encapsule les objets de la frame
7	Line	Contient le détail pour une ligne commerciale . Voir § 4.8 Structure partie "Line"
7	GroupOfLines	Contient le détail d'une ligne administrative . Voir § 4.9 Structure partie "GroupOfLines"

7	AvailabilityCondition	Indique les dates de début et de fin d'activité d'une ligne administrative . Voir § 4.10 Structure partie "AvailabilityCondition" Remarque : contrairement aux autres objets, l'objet AvailabilityCondition suit tout de suite l'objet GroupOfLines à qui il fait référence dans l'ordre du fichier.
7	Network	Contient le détail d'un réseau commercial . Voir § 4.11 Structure partie "Network"

5.1.2.Exemple (xml)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<PublicationDelivery xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:siri="http://www.siri.org.uk/siri"
xmlns:core="http://www.govtalk.gov.uk/core" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2"
xmlns:ifopt="http://www.ifopt.org.uk/ifopt" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns="http://www.netex.org.uk/netex" xsi:schemaLocation="http://www.netex.org.uk/netex
../xsd/NetEx_publication.xsd" version="1.04:FR1-NETEX-2.0-d">
  <PublicationTimestamp>2020-08-14T12:29:05Z</PublicationTimestamp>
  <ParticipantRef>FR1-LIGNE</ParticipantRef>
  <!-- -->
  <!-- ===== RESULTS ===== -->
  <dataObjects>
    <!-- ===== -->
    <CompositeFrame version="2.0" id="FR1:CompositeFrame:NETEX_IDF-C00004:LOC" created="2020-08-14T12:29:05Z">
      <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-C00004:LOC" created="2020-08-14T12:29:05Z">
          <TypeOfFrameRef ref="FR1:TypeOfFrame:NETEX_COMMUN:">version="1.04:FR1-NETEX_COMMUN-2.1"</TypeOfFrameRef>
          <members>
            <OrganisationalUnit version="any" id="...">...</OrganisationalUnit>
            <Notice version="any" id="...">...</Notice>
            <ResponsibilitySet version="any" id="...">...</ResponsibilitySet>
            <TypeOfEntity version="any" id="..."><Name>CT2</Name></TypeOfEntity>
            <Operator version="any" id="...">...</Operator>
            <SchematicMap version="any" id="...">...</SchematicMap>
          </members>
        </GeneralFrame>
        <GeneralFrame version="2.0" id="FR1:GeneralFrame:NETEX_LIGNE-C00004:LOC" created="2020-08-14T12:29:05Z">
          <TypeOfFrameRef ref="FR1:TypeOfFrame:NETEX_LIGNE:">version="1.04:FR1-NETEX_COMMUN-2.1"</TypeOfFrameRef>
          <members>
            <Line version="any" id="...">...</Line>
            <GroupOfLines version="any" id="...">...</GroupOfLines>
            <AvailabilityCondition version="any" id="...">...</AvailabilityCondition>
            <Network version="any" id="...">...</Network>
          </members>
        </GeneralFrame>
      </frames>
    </CompositeFrame>
  </dataObjects>
</PublicationDelivery>
```

5.1.3.Exemple (json)

```
{
  "PublicationTimestamp": "2020-08-14T12:44:32Z",
```

```

"ParticipantRef": "FR1-LIGNE",
"dataObjects": {
  "CompositeFrame": {
    "version": "2.0",
    "created": "2020-08-14T12:44:32Z",
    "id": "FR1:CompositeFrame:NETEX_IDF-C00004:LOC",
    "TypeOfFrameRef" : {
      "ref": "FR1:TypeOfFrame:NETEX_IDF:",
      "TypeOfFrameRef" : "version=\1.04:FR1-NETEX_IDF-2.0\\""
    },
  },
  "frames": {
    "GeneralFrame": [
      {
        "version": "2.0",
        "created": "2020-08-14T12:44:32Z",
        "id": "FR1:GeneralFrame:NETEX_COMMUN-C00004:LOC",
        "TypeOfFrameRef" : {
          "ref": "FR1:TypeOfFrame:NETEX_COMMUN:",
          "TypeOfFrameRef": "version=\1.04:FR1-NETEX_COMMUN-2.1\\""
        },
        },
        "members": {
          "OrganisationalUnit": [
            ...
          ],
          "Notice": [
            ...
          ],
          "ResponsibilitySet": [
            ...
          ],
          "TypeOfEntity": [
            ...
          ],
          "Operator": [
            ...
          ],
          "SchematicMap": [
            ...
          ]
        }
      },
      {
        "version": "2.0",
          "created": "2020-08-14T12:44:32Z",
        "id": "FR1:GeneralFrame:NETEX_LIGNE-C00004:LOC",
        "TypeOfFrameRef" :{
          "ref": "FR1:TypeOfFrame:NETEX_LIGNE:",
          "TypeOfFrameRef": "version=\1.04:FR1-NETEX_COMMUN-2.1\\""
        },
        },
        "members": {
          "Line": [
            ...
          ],
          "GroupOfLines": [
            ...
          ],
          "AvailabilityCondition": [
            ...
          ],
          "Network": [
            ...
          ]
        }
      }
    ]
  }
}

```


Les attributs de la balise sont :

attribut XML	Description
version	Pas de gestion de version dans le Référentiel Lignes. Toujours égal à "any"
id	Identifiant de la ligne commerciale

Description

Il est composé des balises suivantes :

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description
1	Notice	Contient la définition d'une note d'information pour une ligne commerciale
2	Name	Titre de la note
2	Text	Texte de la note
2	TypeOfNoticeRef	Dans le Référentiel Lignes, toujours égal à "LineNotice".

Exemple

```
<notice version="any" id="FR1:Notice:C00665:">
  <Name>Réservation obligatoire</Name>
  <Text>Appeler le XXXXXX pour réserver</Text>
  <TypeofNoticeRef ref="LineNotice"/>
</Notice>
```

5.2.2. Structure partie « responsibilitySet »

Définition

Une balise « responsibilitySet » correspond à un contrat. C'est la ligne administrative (balise « GroupOfLines ») qui référence son contrat via l'attribut « ResponsibilitySetRef ». Les attributs de la balise sont :

attribut XML	Description
version	Pas de gestion de version dans le Référentiel Lignes. Toujours égal à "any"
id	Identifiant <u>technique</u> du contrat

Description

Il est composé des balises suivantes :

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description
1	ResponsibilitySet	Contient la définition d'un contrat pour une ligne administrative
2	keyList	Contient les valeurs spécifiques aux échanges IDF pour cet objet
3	KeyValue	Contient l'identifiant métier du contrat (s'il existe)
4	Key	Nom de la clé (spécifique aux échanges IDF). Ici : CONTRACT_ID

4	Value	Identifiant métier du contrat
2	Name	Libellé du contrat
2	roles	Encapsule l'information du type de contrat
3	ResponsibilityRoleAssignment	Encapsule l'information du type de contrat (reprend l'identifiant du contrat)
4	TypeOfResponsibilityRoleRef	Référence vers le type de contrat (TypeOfEntity)

Exemple

```
<ResponsibilitySet version="any" id="FR1:ResponsibilitySet:100:LOC">
  <keyList>
    <keyValue>
      <Key>CONTRACT_ID</Key>
      <Value>56</Value>
    </keyValue>
  </keyList>
  <Name>BORD DE L'EAU</Name>
  <roles>
    <ResponsibilityRoleAssignment version="any"
      id="FR1:ResponsibilityRoleAssignment:100:LOC" >
      <TypeOfResponsibilityRoleRef
        ref="FR1:TypeOfResponsibilityRole:1:LOC"/>
    </ResponsibilityRoleAssignment>
  </roles>
</ResponsibilitySet>
```

5.2.3. Structure partie « TypeOfResponsibilityRole »

Définition

Décrit les types de contrat.

Les attributs de la balise sont :

attribut XML	Description
version	Pas de gestion de version dans le Référentiel Lignes. Toujours égal à "any"
id	Identifiant technique du type de contrat.

Description

Il est composé des balises suivantes :

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description
1	TypeOfEntity	Contient la définition du type de contrat
2	Name	Libelle du type de contrat

Exemple

```
<TypeOfEntity version="any" id="FR1:TypeOfResponsibilityRole:1:LOC">
  <Name>Contrat d'exploitation adhoc</Name>
```

</TypeOfEntity>

5.2.4. Structure partie « Operator »

Définition

Un transporteur est défini comme une entreprise offrant des services de transport public. Dans le Référentiel Lignes, son nom est connu des voyageurs et utilisé pour l'information voyageur.

Les attributs de la balise sont :

attribut XML	Description
version	Pas de gestion de version dans le Référentiel Lignes. Toujours égal à "any"
id	Identifiant métier du transporteur
datasourceref	Référence à l'organisation de l'utilisateur ayant réalisé la dernière modification (voir OrganisationalUnit)
changed	Date et heure de dernière modification du transporteur

Description

Il est composé des balises suivantes :

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description
1	Operator	Encapsule les informations du transporteur
2	BrandingRef	Logo du transporteur (URL)
2	Name	Le libellé du transporteur
2	ContactDetails	Encapsule les informations de contact pour la relation client du transporteur
3	ContactPerson	Nom de la personne de contact.
3	Email	Email de contact au format ISO.
3	Phone	Numéro de téléphone de contact
3	Url	Site web de contact et d'information
3	FurtherDetails	Information en texte libre (par ex : information si numéro d'appel client est payant)
2	Address	Encapsule les informations postales de contact pour la relation client du transporteur
3	HouseNumber	Numéro du bâtiment sur la voie
3	AddressLine1	Complément d'adresse. Hors numéro, type et nom de voie.
3	Street	Nom et type de voie
3	Town	Nom de la ville.
3	PostCode	Code Postal
3	PostCodeExtension	Extension du code postal. Eventuel cedex ou boîte postale

Exemple

```
<Operator version="any"
  datasourceref="FR1:OrganisationalUnit:NMOBI:"
  changed="2015-04-17T09:30:47.00Z"
  id="FR1:Operator:67:LOC">
  <BrandingRef ref="/uploads/logos/logo.png"/>
  <Name>RATP</Name>
  <ContactDetails>
```

```

    <ContactPerson>RATP Service clientèle</ContactPerson>
    <Email>relation.client@ratp.fr</Email>
    <Phone>34 24</Phone>
    <Url>http://www.ratp.fr</Url>
    <FurtherDetails>N° gratuit+prix appel</FurtherDetails>
  </ContactDetails>
  <Address>
    <HouseNumber>6</HouseNumber>
    <AddressLine1>ZI des 50 arpents</AddressLine1>
    <Street>square Louis Blanc</Street>
    <Town>Roissy-en-Brie</Town>
    <PostCode>77680</PostCode>
    <PostCodeExtension>Cedex 12</PostCode>
  </Address>
</Operator>

```

5.2.5. Structure partie « schematicmap »

Définition

Schematicmap indique les urls des plans pour chaque ligne commerciale. Actuellement, un seul plan peut être renseigné pour une ligne commerciale.

Les attributs de la balise sont :

attribut XML	Description
version	Pas de gestion de version dans le Référentiel Lignes. Toujours égal à "any"
id	Identifiant du plan

Description

Il est composé des balises suivantes :

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description
1	SchematicMap	Encapsule les informations du plan
2	Name	Nom du plan
2	ImageUri	Url du plan
2	DepictedObjectRef	Référence à la ligne commerciale

Exemple

```

<SchematicMap version="any" id="FR1:SchematicMap:1:LOC">
  <Name>Plan ligne 15 PEPS</Name>
  <ImageUri>http://www.site.com/ligne_peps_15.jpg</ImageUri>
  <DepictedObjectRef version="any" ref="FR1:Line:C00019:"/>
</SchematicMap>

```

5.3. Structure partie NETEX_LIGNE

5.3.1. Structure partie « Line »

Définition

Une ligne commerciale est définie comme l'objet "ligne" connu des usagers.

L'identifiant (ID_REF) de la ligne commerciale est unique et distribué par le Référentiel Lignes lors de sa création. Les attributs de la balise sont :

attribut XML	Description
version	Pas de gestion de version dans le Référentiel Lignes. Toujours égal à "any"
datasourceref	Code de l'organisation de l'utilisateur ayant réalisé la dernière modification
created	Date de création de la ligne
changed	Date de dernière modification de la ligne
status	Etat de la ligne Peut prendre pour valeur : active ou inactive (vaut par rapport à la date du jour)
derivedFromObjectRef	Référence à l'identifiant de la ligne commerciale "ferrée" pour les bus de substitutions
id	Identifiant de la ligne commerciale distribué par le référentiel. Format : C00000

Description

Il est composé des balises suivantes :

Niv.	Tag XML	Description
1	Line	Contient la définition d'une ligne commerciale
2	ValidBetween	Encapsule les dates de début et de fin d'activité de la ligne commerciale
3	FromDate	Date de début de validité de la ligne
3	ToDate	Date de fin de validité de la ligne (vide si non connu)
2	Name	Nom de la ligne commerciale
2	ShortName	Nom court de la ligne commerciale (limitation actuelle : 9 caractères)
2	TransportMode	Libellé NETEX du mode de la ligne commerciale Valeurs possible : voir §2.3.1 Modes / Sous-mode
2	TransportSubmode	Encapsule le sous mode de la ligne commerciale (voir ci-dessous)
3	BusSubmode Ou RailSubmode	Libellé NETEX du sous-mode de la ligne commerciale Valeurs possible : voir §2.3.1 Modes / Sous-mode
2	PublicCode	Numéro de ligne connu du public (ex : certaines lignes RATP sont connus sous un nom, ex : « River Plaza » mais aussi sous un numéro, ex : « 577 »)
2	PrivateCode	« Code technique » de la ligne commerciale = code à 9 chiffres utilisés actuellement dans la fourniture des données d'offre à IDFM. Peut différer du code IDFM de la lignes administrative, qui, lui, est conforme au plan de transport.
2	OperatorRef	Référence de l'exploitant (transporteur) principal
2	additionalOperators	Encapsule les références vers d'autres exploitants (transporteurs) lorsque la ligne commerciale est en pool. Règle de gestion : Le transporteur responsable de la remontée des données Information voyageur pour la ligne commerciale est placé dans la balise <OperatorRef>, les autres dans la balise <additionalOperators>
3	OperatorRef	Référence des autres exploitants (transporteurs)

2	TypeOfLineRef	Indique le type de la ligne : - « SEASONAL_LINE_TYPE » : ligne saisonnière, ne circule pas toute l'année - « REPLACEMENT_LINE_TYPE » : bus de substitution Sinon, la balise n'est pas affichée car facultative.
2	RepresentedByGroupRef	Référence le réseau commercial (Network) auquel la ligne commerciale appartient Non obligatoire.
2	Presentation	Encapsule les informations graphiques pour la ligne commerciale
3	Colour	Couleur du fond (web) au format hexadécimal
3	ColourName	Couleur du fond (web) au format RVB
3	TextColour	Couleur du texte (web) au format hexadécimal.
3	infoLinks	Encapsule les informations de liens
4	InfoLink	Pictogramme de la ligne commerciale (URL)
2	AlternativePresentation	Encapsule les informations graphique de la ligne commerciale pour la diffusion papier (par exemple plans de bassin)
3	ColourName	Couleur du fond (impression) au format CMJN
3	TextColour	Couleur du texte au format hexadécimal.
2	AccessibilityAssessment	Encapsule les informations d'accessibilité de la ligne
3	MobilityImpairedAccess	Accessibilité "générale" de la ligne. Indique si la ligne est déclarée accessible ou non (critères IDFM)
3	limitations	Encapsule les informations sur l'accessibilité des véhicules de la ligne
4	AccessibilityLimitation	Encapsule les limitations d'accessibilité des véhicules de la ligne
5	WheelchairAccess	Accessibilité des véhicules aux UFR (fauteuils roulants)
5	AudibleSignsAvailable	Présence de dispositifs d'informations sonores à bord
5	VisualSignsAvailable	Présence de dispositifs d'informations dynamiques à bord
2	noticeAssignments	Encapsule une note et/ou des liens vers des fiches horaires pour la ligne
3	NoticeAssignment	Encapsule la référence vers la note
4	NoticeRef	Référence à une note (Notice) stockée dans la frame NETEX_COMMUN
3	NoticeAssignmentView	Encapsule les informations pour un document type fiche horaire
4	Mark	Nom de la fiche horaire
4	MarkUrl	Url du document
4	TypeOfNoticeRef	Type de document : "PDFTimetable"

5.3.2. Exemple

```
<Line version="any" datasourceref="FR1:OrganisationalUnit:NMOBI:" created="2009-12-02T00:00:00Z" changed="2009-12-02T00:00:00Z" status="active" derivedFromObjectRef="FR1:Line:C02000:" id="FR1:Line:C01070:">
  <ValidBetween>
    <FromDate>2010-01-01T00:00:00</FromDate>
  </ValidBetween>
  <Name>MONTMARTROBUS</Name>
  <ShortName>MONTMAR</ShortName>
  <TransportMode>bus</TransportMode>
  <TransportSubmode>
    <BusSubmode>expressBus</BusSubmode>
  </TransportSubmode>
  <PublicCode>259</PublicCode>
  <PrivateCode>100100008</PrivateCode>
  <OperatorRef version="any" ref="FR1:Operator:59:LOC"/>
  <additionalOperators>
    <OperatorRef version="any" ref="FR1:Operator:65:LOC"/>
  </additionalOperators>
  <TypeOfLineRef version="any" ref="REPLACEMENT_LINE_TYPE"/>
</Line>
```

```

<RepresentedByGroupRef version="any" ref="FR1:Network:7:LOC"/>
<Presentation>
  <Colour>66FFFF</Colour>
  <ColourName>RVB:102 255 255</ColourName>
  <TextColour>000000</TextColour>
  <infoLinks>
    <InfoLink typeOfInfoLink="resource">uploads/pictos/x.png</InfoLink>
  </infoLinks>
</Presentation>
<AlternativePresentation>
  <ColourName>CMJN:060 020 030 040</ColourName>
  <TextColour>000000</TextColour>
</AlternativePresentation>
<AccessibilityAssessment version="any"
  id="FR1:AccessibilityAssessment:C01070:">
  <MobilityImpaired>true</MobilityImpaired>
  <limitations>
    <AccessibilityLimitation>
      <WheelChairAccess>true</WheelChairAccess>
      <AudibleSigns-Available>false</AudibleSigns-Available>
      <VisualSigns-Available>unknown</VisualSigns-Available>
    </AccessibilityLimitation>
  </limitations>
</Accessibility-Assessment>
  <noticeAssignments>
<NoticeAssignment version="any"
  ref="FR1:NoticeAssignment:C01070:" order="0">
  <NoticeRef version="any" ref="FR1:Notice:C01070:"/>
</NoticeAssignment>
<NoticeAssignmentView
  ref="FR1:NoticeAssignmentView:C01070:" order="0">
  <Mark>Nom fiche horaire</Mark>
  <UriMark>http://www.site.com/fichehoraire.pdf</UriMark>
  <TypeOfNoticeRef ref="PDFTimetable"/>
</NoticeAssignmentView>
  </noticeAssignments>
</Line>

```

5.3.3. Structure partie « GroupOfLines »

Définition

Dans le Référentiel Lignes, un "GroupOfLines" correspond à une ligne administrative.

Les attributs de la balise sont :

attribut XML	Description
responsibilitySetRef	Référence vers le contrat associé à la ligne
version	Pas de gestion de version dans le Référentiel Lignes. Toujours égal à "any"
created	Date de création de la ligne
changed	Date de modification de la ligne
status	Etat de la ligne. Peut prendre pour valeur : active ou inactive (valable par rapport à la date du jour de l'appel)
id	Identifiant de la ligne administrative distribué par le référentiel. Format : A00000

Description

Il est composé des balises suivantes

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description
1	GroupOfLines	Contient la définition d'une ligne administrative
2	keyList	Encapsule les données transmises par le système de clé/valeur
3	KeyValue	Système de clé/valeur
4	Key	Clé = ExternalLineRef
4	Value	Code TS de la ligne administrative
2	Name	Nom de la ligne administrative
2	PrivateCode	Code IDFM de la ligne administrative = code à 9 chiffres utilisé au plan de transports
2	members	Contient les références des lignes commerciales associées à la ligne administrative
3	LineRef	Donne la référence (ID_REF) de la ligne commerciale
2	TransportMode	Libellé NETEX du mode de la ligne administrative

Exemple

```
<GroupOfLines version="any"
responsibilitySetRef="FR1:ResponsibilitySet:100:LOC" created="2009-12-02T00:00:00Z" changed="2009-12-02T00:00:00Z"
status="active" id="FR1:GroupOfLines:A00435:">
  <keyList>
    <KeyValue>
      <Key>ExternalLineRef</Key>
      <Value></Value>
    </KeyValue>
  </keyList>
  <Name>LIMOURS (MONUMENT) - ARPAJON (GARE SNCF)</Name>
  <PrivateCode>039039018</PrivateCode>
  <members>
    <LineRef ref="FR1:Line:C00502:"/>
  </members>
  <TransportMode>bus</TransportMode>
</GroupOfLines>
```

5.3.4. Structure partie « AvailabilityCondition »

Définition

Chaque « GroupOfLines » est suivi par un « AvailabilityCondition » qui définit la validité de la ligne administrative. Les attributs de la balise sont :

attribut XML	Description
version	Pas de gestion de version dans le Référentiel Lignes. Toujours égal à "any"

id	Reprend l'identifiant de la ligne administrative distribué par le référentiel. Format : A00000
----	------------------------------------------------------------------------------------------------

Description

« AvailabilityCondition » se présente comme suit :

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description
1	AvailabilityCondition	Encapsule les dates de début et fin d'une ligne administrative
2	ConditionedObjectRef	Référence la ligne administrative concernée
2	FromDate	Date de début de la ligne
2	ToDate	Date de fin de la ligne

Exemple

```
<AvailabilityCondition version="any" id="FR1:AvailabilityCondition:A00435:">
  <ConditionedObjectRef ref="FR1:GroupOfLines:A00435:">
    <FromDate>2009-12-02T00:00:00</FromDate>
    <ToDate>2017-12-01T00:00:00</FromDate>
  </GroupOfLines>
</AvailabilityCondition>
```

5.3.5. Structure partie « Network »

Définition

La notion de réseau correspond en général à la notion de marque. Les attributs de la balise sont :

attribut XML	Description
version	Pas de gestion de version dans le Référentiel Lignes. Toujours égal à « any »
id	Identifiant du réseau
changed	Date et heure de la dernière modification du réseau

Description

Il est composé des balises suivantes :

Niv. dans la sous structure	Tag XML	Description
1	Network	Contient la définition d'un réseau commercial
2	Name	Libellé du réseau commercial

Note : ce sont les lignes commerciales qui référencent chacune leur réseau (balise RepresentedByGroupRef)

Exemple

```
<Network version="any" changed="2009-12-02T00:00:00Z" id="FR1:Network:71:LOC">
```

```
<Name>RER</Name>  
</Network>
```