SNCF TRANSILIEN
DIRECTION DES SERVICES
POLE SI MARKETING ET SERVICES & MOBILITES DES

OPEN DATA TRANSILIEN PROCHAINS DEPARTS

API INFORMATION VOYAGEURS SNCF TRANSILIEN V0.2 MANUEL UTILISATEUR





INTRODUCTION

Ce document présente la famille des interfaces applicatives Information Voyageurs SNCF Transilien.

Dans la version 0.2 du produit « API Information Voyageurs SNCF TRANSILIEN » présentée ici, deux interfaces, sous la forme de ressources, sont disponibles :

- les « Prochains Départs d'une gare »
- · les « Prochains Départs d'une gare desservant une autre gare sans changement ».

CONTENU

•		Introduction	1
•		Principes fondamentaux	3
	1	Accès à l'interface de programmation applicative (API)	3
	2	Licence	3
	3	Conditions d'accès	3
		Méthode d'Authentification	3
		Quotas dans le nombre d'appels	3
		Connexions parallélisées	3
		HTTP 1.1 et entête "Host:"	3
	4	Liste des codes retours et utilisation générale	4
		Schéma d'enchaînement générique	4
	5	Gestion des versions (par représentations)	5
		Négociation de contenu (comportement futur) : exemple pour « Prochains Départs »	5
•		Ressources disponibles	6
	1	Ressources « Prochains Départs d'une gare » v1.0	6
		Description fonctionnelle	6
		Modalités d'appel	6
		Description de la réponse applicative	7
	2	Ressources « Prochains Départs d'une gare desservant une autre gare sans changeme v1.0	
		Description fonctionnelle	
		Modalités d'appel	
		Description de la réponse applicative	
•		Annexes détaillées	
_		Annexes pour la ressource "Prochains Départs"	
	1		
		Liste des gares interrogeables pour la ressource	
•		Fin du document	16

PRINCIPES FONDAMENTAUX

Ce chapitre présente la philosophie et les principes généraux des interfaces.

1 ACCES A L'INTERFACE DE PROGRAMMATION APPLICATIVE (API)

Tous les accès aux interfaces de programmation applicatives (API) décrites dans ce document se font en HTTP/1.1 à l'adresse suivante : http://api.transilien.com pour la production et à l'adresse http://85.233.209.222:1399 pour la recette. Les interfaces se présentent sous la forme de ressources accessibles en lecture par la méthode GET du protocole HTTP/1.1.

2 LICENCE

Cf .convention spécifique entre les partenaires

3 CONDITIONS D'ACCES

Pour des raisons de traçabilité, tous les accès aux interfaces de programmation applicatives (API) décrites dans ce document se font avec identification.

METHODE D'AUTHENTIFICATION

L'authentification du client se fait au niveau HTTP et utilise, en V0.2 du produit, la méthode « Basic ».

QUOTAS DANS LE NOMBRE D'APPELS

Chaque identifiant possède des quotas d'appels autorisés que cet identifiant peut effectuer en 1 minute. La valeur du quota est vous a été indiquée lors de la fourniture de votre code d'accès. En cas de dépassement de cette limite, le service interdira l'accès à la ressource et renverra un code HTTP 403. La réponse du serveur contient dans ce cas un entête "Retry-After:" indiquant le temps d'attente (en secondes) que le client doit attendre avant de renvoyer sa demande.

CONNEXIONS PARALLELISEES

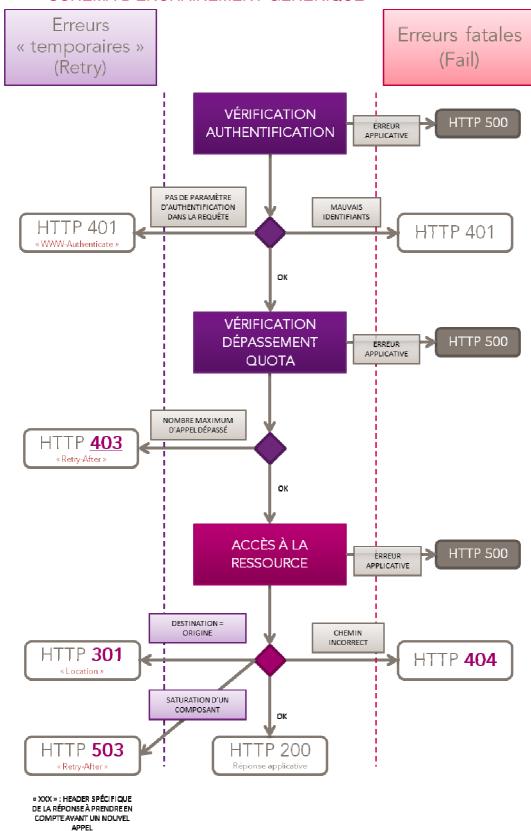
L'ouverture de plusieurs connexions en parallèle est possible, mais découragée. De plus, le quota d'interrogation est partagé entre toutes les connexions faites sous le même identifiant.

HTTP 1.1 ET ENTETE "HOST:"

L'utilisation de la version 1.1 du protocole HTTP est fortement recommandée. À défaut, la présence de l'entête "Host:" est requise.

4 LISTE DES CODES RETOURS ET UTILISATION GENERALE

SCHEMA D'ENCHAINEMENT GENERIQUE



5 GESTION DES VERSIONS (PAR REPRESENTATIONS)

La gestion des versions se fait par l'intermédiaire des représentations (ou types Média Internet). Cette approche permet de stabiliser les URL d'accès dans le temps en évitant d'y inclure une notion de version. En revanche, cette approche peut limiter l'usage d'un simple navigateur pour le parcours des API. Cette limite est acceptée dans le cadre des interfaces applicatives.

Dans la version actuelle du produit (v 0.2), une seule représentation est disponible pour les deux interfaces. De plus, quel que soit la représentation demandée (au travers de la négociation de contenu), c'est cette représentation unique qui sera renvoyée.

D'une manière générale, toutes les ressources seront décrites avec des types média spécifiques. À ces types seront rajoutés un paramètre "vers" donnant la version du format du document renvoyé. Par exemple, les réponses sur les « Prochains Départs » seront sous le format application/vnd.sncf.transilien.od.depart+xml;vers=1.0.

Aujourd'hui, demander cette ressource sans préciser la représentation désirée dans la requête renverra la représentation précitée mais ce comportement ne sera pas pérenne ; dans les futures versions, la présence d'un entête de négociation de contenu sera obligatoire et toute demande non suffisamment précise se verra renvoyer une réponse HTTP 304 (Choix multiples).

NEGOCIATION DE CONTENU (COMPORTEMENT FUTUR) : EXEMPLE POUR « PROCHAINS DEPARTS »

«THOURAING DELANTS »		
Accept	Code	Corps de réponse
<vide>, absent ou non reconnu</vide>	304	Liste des représentations acceptées
application/vnd.sncf.transilien.od.depart+xml		Meilleure représentation possible (risque de changement de version majeure)
application/vnd.sncf.transilien.od.depart+xml;vers=1 Choix recommandé		Meilleure représentation possible dans la version majeure demandée. Si cette version majeure n'existe plus voir ligne suivante.
application/vnd.sncf.transilien.od.depart+xml;vers=1	406	Liste des représentations acceptées
application/vnd.sncf.transilien.od.depart+xml;vers=1.0		Représentation demandée. Si cette version mineure n'existe plus voir ligne suivante.
application/vnd.sncf.transilien.od.depart+xml;vers=1.0	406	Liste des représentations acceptées

Afin de garantir un bon fonctionnement dès aujourd'hui nous vous conseillons donc d'inclure l'entête "Accept:" avec la valeur de la représentation, en y ajoutant le paramètre "vers" avec au moins la version majeure comme valeur associée.

RESSOURCES DISPONIBLES

Ce chapitre décrit les ressources disponibles en consultation pour les développeurs souhaitant utilisés ces API. Pour chaque ressource, vous trouverez au travers de ce dernier :

La description fonctionnelle de la ressource correspondante

Les modalités d'appel de l'API : Chaque paragraphe concerne potentiellement un ensemble de ressources, dans ce cas, l'URL d'appel contiendra une partie variable

La description des réponses

Un exemple de Requête / Réponse

1 RESSOURCES « PROCHAINS DEPARTS D'UNE GARE » V1.0

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

Cet ensemble de ressources décrit les prochains départs au départ d'une gare. Les informations contenues dans ces ressources sont dites « temps réél » i.e. avec une précision de l'ordre de la minute.

MODALITES D'APPEL

LOCALISATION DE LA RESSOURCE

Pour la production :

http://api.transilien.com/gare/{depart}/depart/

VARIABLES D'APPEL

Nom	Туре	Obligatoire	Exemple
depart	Code UIC	OUI	87393009

La variable *depart* représente le code UIC¹ de la gare pour laquelle on souhaite consulter les prochains départs.

Note : Le code UIC passé en variable doit exister : n code UIC inexistant pour la variable *depart* provoquera une erreur.

Exemple : Un appel à *http://api.transilien.com/gare/87393009/depart/* renverra la liste des prochains trains de passage à la gare de Versailles Chantiers.

¹ Le code UIC est un identifiant des gares constitué du code réseau UIC émis par le attribué par l'<u>Union internationale</u> des chemins de fer (UIC)

DESCRIPTION DE LA REPONSE APPLICATIVE

REPRESENTATION (INTERNET MEDIA TYPE)

Une seule représentation (XML) des réponses est accessible en version 1.0 de cette ressource. Afin de garantir un bon fonctionnement dès aujourd'hui nous vous conseillons d'inclure tout de même l'entête "Accept:" dans les requêtes avec la valeur de la représentation, en y ajoutant le paramètre "vers" avec, comme valeur associée, au moins la version majeure comme associée.

Le "Content-Type: de la réponse sera : application/vnd.sncf.transilien.od.depart+xml;vers=1.0

Dans cette version, les demandes relatives à d'autres formats de réponses seront ignorées et l'unique représentation de la ressource disponible sera automatiquement renvoyée. Le comportement futur de l'interface est décrit dans le paragraphe relatif à la gestion des versions dans le chapitre des principes fondamentaux. En résumé, même si il est ignoré dans la version actuelle du produit, il est fortement recommandé de passer le paramètre "Accept:" dans l'entête de la requête avec la valeur : application/vnd.sncf.transilien.od.depart+xml;vers=1 afin de garantir que cet appel fonctionnera toujours lors de la mise en œuvre des versions suivantes.

APPLICATION/VND.SNCF.TRANSILIEN.OD.DEPART+XML;VERS=1.0

SCHEMA DE LA REPONSE (XSD)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
     <xsd:element name="passages">
       <xsd:complexType mixed="true">
          <xsd:sequence>
             <xsd:element name="train" type="trainType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
          </xsd:seauence>
          <xsd:attribute name="gare" type="xsd:string" use="required"/>
        </xsd:complexType>
     </xsd:element>
     <xsd:complexType name="trainType">
        <xsd:all>
          <xsd:element name="date">
             <xsd:complexType>
               <xsd:simpleContent>
                  <xsd:extension base="xsd:string">
                     <xsd:attribute name="mode" use="required">
                       <xsd:simpleType>
                          <xsd:restriction base="xsd:string">
                             <xsd:enumeration value="R"/>
                             <xsd:enumeration value="T"/>
                          </xsd:restriction>
                       </xsd:simpleType>
                     </xsd:attribute>
                  </xsd:extension>
               </xsd:simpleContent>
             </xsd:complexType>
          </xsd:element>
          <xsd:element name="num" maxOccurs="1" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="miss" maxOccurs="1" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="term" maxOccurs="1" minOccurs="0" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="etat" maxOccurs="1" minOccurs="0">
             <xsd:simpleType>
               <xsd:restriction base="xsd:string">
                  <xsd:enumeration value="Retardé"/>
                  <xsd:enumeration value="Supprimé"/>
               </xsd:restriction>
             </xsd:simpleType>
          </xsd:element>
        </xsd:all>
     </xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

DESCRIPTION DES ELEMENTS ET ATTRIBUTS

Un objet train est constitué des éléments suivants :

Nom	Туре	Obligatoire	Description	Exemple
date	String	OUI	Date de passage du train dans la gare	23/05/2012 13:12
num	String	OUI	Le numéro du train	148407
miss	String	OUI	Code mission du train	SARA
term	String	NON	Terminus du train	87393843
etat	String	NON	Indicateur d'un état remarquable concernant le train	R

date : L'élément date est fourni au format "jj/MM/aaaa HH:mm". L'heure est donnée en heure locale de Paris.

L'attribut mode associé au champ date peut prendre l'une des valeurs suivantes :

T : L'horaire donné est un horaire théorique. La gare n'est pas équipée pour donner des informations en temps réel / l'information n'est pas disponible.

R: L'horaire donné est un horaire réel.

etat : Cet élément peut prendre l'une des valeurs suivantes :

Retardé : Le train est retardé / retardé au départ (si la gare est la première du parcours du train).

Supprimé: Le train est supprimé sur l'ensemble de son parcours.

term : Cet élément donne le code UIC du terminus du train, c'est à dire la dernière gare de son parcours. Le passage d'une gare d'arrivée dans l'appel au service pour un filtrage n'a aucun effet sur cet élément.

Note : L'absence de terminus dans un résultat signifie que la gare n'est pas connue dans le référentiel d'origine (gare non-couverte par le service).

Le service renverra au maximum 30 résultats, encodés en UTF-8.

DIRECTION DES SERVICES

POLE SI MARKETING ET SERVICES & MOBILITES DES AGENTS

EXEMPLE DE REPONSE (VERSAILLES CHANTIERS)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<passages gare="87393009">
<train><date mode="R">23/05/2012 12:52</date>
<num>165303</num>
<miss>VERI</miss>
<term>87393843</term>
</train>
<train><date mode="R">23/05/2012 12:55</date>
<num>165312</num>
<miss>DEFI</miss>
<term>87382218</term>
<train><date mode="R">23/05/2012 13:01</date>
<num>165412</num>
<miss>PORO</miss>
<term>87393215</term>
</train>
<train><date mode="R">23/05/2012 13:02</date>
<num>165405</num>
<miss>ROPO</miss>
<term>87393843</term>
</train>
<train><date mode="R">23/05/2012 13:12</date>
<num>148407</num>
<miss>SARA</miss>
<term>87393843</term>
</train>
<train><date mode="R">23/05/2012 13:14</date>
<num>148622</num>
<miss>VICK</miss>
<term>87393157</term>
</train>
<train><date mode="R">23/05/2012 13:16</date>
<num>165514</num>
<miss>POGI</miss>
<term>87393215</term>
</train>
</passages>
```

2 RESSOURCES « PROCHAINS DEPARTS D'UNE GARE DESSERVANT UNE AUTRE GARE SANS CHANGEMENT » V1.0

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

Cet ensemble de ressources décrit les prochains départs au départ d'une gare et desservant une gare spécifié sans changement. Les informations contenues dans ces ressources sont dites « temps réél » i.e. avec une précision de l'ordre de la minute.

MODALITES D'APPEL

LOCALISATION DE LA RESSOURCE

Pour la recette :

http://85.233.209.222:1399 /gare/{depart/{arrivee}/

Pour la production :

http://api.transilien.com/gare/{depart/{arrivee}/

VARIABLES D'APPEL

Nom	Туре	Obligatoire	Exemple
depart	Code UIC	OUI	87393009
arrivee	Code UIC	NON	87393033

Le paramètre *depart* représente la gare pour laquelle on souhaite consulter les prochains départs. Le paramètre *arrivee* permet de filtrer d'éventuels résultats et de ne renvoyer que les trains qui desservent, sur leur parcours (i.e sans changement), la gare *arrivee* demandée.

Note : Les codes UIC passés en paramètres doivent exister². Un code UIC de *depart* (ou un code UIC pour le paramètre *arrivee*) incorrect provoquera une erreur.

Exemple : Un appel à *http://api.transilien.com/gare/87393009/depart/87393033/* renverra uniquement les prochains trains de passage à la gare de Versailles Chantiers et qui desservent la gare d'Invalides.

11

² Une liste des gares interrogeables est disponible en annexe.

DESCRIPTION DE LA REPONSE APPLICATIVE

REPRESENTATION (INTERNET MEDIA TYPE)

Une seule représentation (XML) des réponses est accessible en version 1.0 de cette ressource. Afin de garantir un bon fonctionnement dès aujourd'hui nous vous conseillons d'inclure tout de même l'entête "Accept:" dans les requêtes avec la valeur de la représentation, en y ajoutant le paramètre "vers" avec, comme valeur associée, au moins la version majeure comme associée.

Le "Content-Type: de la réponse sera : application/vnd.sncf.transilien.od.depart+xml; vers=1.0

Dans cette version, les demandes relatives à d'autres formats de réponses seront ignorées et l'unique représentation de la ressource disponible sera automatiquement renvoyée. Le comportement futur de l'interface est décrit dans le paragraphe relatif à la gestion des versions dans le chapitre des principes fondamentaux. En résumé, même si il est ignoré dans la version actuelle du produit, il est fortement recommandé de passer le paramètre "Accept:" dans l'entête de la requête avec la valeur : application/vnd.sncf.transilien.od.depart+xml;vers=1 afin de garantir que cet appel fonctionnera toujours lors de la mise en œuvre des versions suivantes.

APPLICATION/VND.SNCF.TRANSILIEN.OD.DEPART+XML;VERS=1.0

SCHEMA DE LA REPONSE (XSD)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
     <xsd:element name="passages">
       <xsd:complexType mixed="true">
          <xsd:sequence>
             <xsd:element name="train" type="trainType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
          </xsd:seauence>
          <xsd:attribute name="gare" type="xsd:string" use="required"/>
        </xsd:complexType>
     </xsd:element>
     <xsd:complexType name="trainType">
        <xsd:all>
          <xsd:element name="date">
             <xsd:complexType>
               <xsd:simpleContent>
                  <xsd:extension base="xsd:string">
                     <xsd:attribute name="mode" use="required">
                       <xsd:simpleType>
                          <xsd:restriction base="xsd:string">
                             <xsd:enumeration value="R"/>
                             <xsd:enumeration value="T"/>
                          </xsd:restriction>
                       </xsd:simpleType>
                     </xsd:attribute>
                  </xsd:extension>
               </xsd:simpleContent>
             </xsd:complexType>
          </xsd:element>
          <xsd:element name="num" maxOccurs="1" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="miss" maxOccurs="1" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="term" maxOccurs="1" minOccurs="0" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="etat" maxOccurs="1" minOccurs="0">
             <xsd:simpleType>
               <xsd:restriction base="xsd:string">
                  <xsd:enumeration value="Retardé"/>
                  <xsd:enumeration value="Supprimé"/>
               </xsd:restriction>
             </xsd:simpleType>
          </xsd:element>
        </xsd:all>
     </xsd:complexType>
</xsd:schema>
```

DESCRIPTION DES ELEMENTS ET ATTRIBUTS

Un objet train est constitué des éléments suivants :

Nom	Туре	Obligatoire	Description	Exemple
date	String	OUI	Date de passage du train dans la gare	23/05/2012 13:12
num	String	OUI	Le numéro du train	148407
miss	String	OUI	Code mission du train	SARA
term	String	NON	Terminus du train	87393843
etat	String	NON	Indicateur d'un état remarquable concernant le train	R

date : L'élément date est fourni au format "jj/MM/aaaa HH:mm". L'heure est donnée en heure locale de Paris.

L'attribut mode associé au champ date peut prendre l'une des valeurs suivantes :

T : L'horaire donné est un horaire théorique. La gare n'est pas équipée pour donner des informations en temps réel / l'information n'est pas disponible.

R: L'horaire donné est un horaire réel.

etat : Cet élément peut prendre l'une des valeurs suivantes :

Retardé : Le train est retardé / retardé au départ (si la gare est la première du parcours du train).

Supprimé: Le train est supprimé sur l'ensemble de son parcours.

term : Cet élément donne le code UIC du terminus du train, c'est à dire la dernière gare de son parcours. Le passage d'une gare d'arrivée dans l'appel au service pour un filtrage n'a aucun effet sur cet élément.

Note : L'absence de terminus dans un résultat signifie que la gare n'est pas connue dans le référentiel d'origine (gare non-couverte par le service).

Le service renverra au maximum 30 résultats, encodés en UTF-8.

DIRECTION DES SERVICES

POLE SI MARKETING ET SERVICES & MOBILITES DES AGENTS

EXEMPLE DE REPONSE (VERSAILLES CHANTIERS PASSANT PAR INVALIDES)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<passages gare="87393009">
<train><date mode="R">23/05/2012 12:14</date>
<num>148614</num>
<miss>VICK</miss>
<term>87393157</term>
</train>
<train><date mode="R">23/05/2012 12:20</date>
<num>147406</num>
<miss>ELBA</miss>
<term>87545350</term>
<train><date mode="R">23/05/2012 12:44</date>
<num>148618</num>
<miss>VICK</miss>
<term>87393157</term>
</train>
<train><date mode="R">23/05/2012 12:50</date>
<num>147410</num>
<miss>ELBA</miss>
<term>87545350</term>
</train>
<train><date mode="R">23/05/2012 13:14</date>
<num>148622</num>
<miss>VICK</miss>
<term>87393157</term>
</train>
</passages>
```

ANNEXES DETAILLEES

1 ANNEXES POUR LA RESSOURCE "PROCHAINS DEPARTS"

LISTE DES GARES INTERROGEABLES POUR LA RESSOURCE

La colonne « Nom » est indicative. Le libellé officiel des objets est à extraire de la liste des gares disponible sur le site de l'Open Data SNCF.

Nom de la gare	Code UIC
Ablon	87545269
Achères Grand Cormier	87386052
Achères Ville	87381657
Aéroport Ch. de Gaulle 1	87271460
Aéroport Ch. de Gaulle 2 TGV	87001479
Andrésy	87381491
Angerville	87543090
Argenteuil	87381848
Arpajon	87545467
Asnières sur Seine	87381137
Athis Mons	87545251
Aubergenville Elisabethville	87386730
Aulnay sous Bois	87271411
Auvers sur Oise	87276543
Avenue du Pdt Kennedy	87543207
Avenue Foch	87381038
Avenue Henri Martin	87381046
Bagneaux sur Loing	87684191
Ballancourt	87681437
Bécon les Bruyères	87382002
Bellevue	87393116
Belloy Saint-Martin	87276550
Bessancourt	87276642
Beynes	87393363
Bibliothèque François Mitterrand	87328328
Bièvres	87393546
Boigneville	87684407
Bois Colombes	87381079
Bois le Roi	87682203
Boissise le Roi	87682518
Boissy l'aillerie	87381152
Bondy	87113407
Bonnières	87415893
Boran sur Oise	87276444
Bouffémont Moisselles	87276485
Bougival	87382440
Boulainvilliers	87543181

- OLE OF MATRICETING ET GETTVIGEG & MODIEITER	J DEO AGENTO
Bouray	87545178
Bourron Marlotte Grez	87684118
Boussy Saint-Antoine	87682138
Boutigny	87681478
Brétigny	87545194
Breuillet Bruyères le Châtel	87545483
Breuillet Village	87545491
Breval	87381624
Brunoy	87682120
Bruyères sur Oise	87276451
Buno Gironville	87681510
Cergy le Haut	87382655
Cergy Préfecture	87381905
Cergy Saint-Christophe	87382499
Cernay	87276063
Cesson	87682161
Chamarande	87545152
Champagne sur Oise	87276519
Champagne sur Seine	87682450
Champbenoist Poigny	87115873
Champ de Courses d'Enghien	87276030
Champ de Mars Tour Eiffel	87393058
Changis Saint-Jean	87116509
Chanteloup les Vignes	87381475
Chantilly Gouvieux	87276113 87276162
Chaponval Chars	87276162
Chartrettes	87682419
Château Thierry	87116582
Châtelet les Halles	87758607
Chaumont en Vexin	87381228
Chaville Rive Droite	87382333
Chaville Rive Gauche	87393207
Chaville Vélizy	87393173
Chelles Gournay	87116111
Chemin d'Antony	87546317
Chézy sur Marne	87116574
Chilly Mazarin	87393637
Choisy le Roi	87545285
Clamart	87391565
Clichy Levallois	87381129
Coignières	87393272
Colombes	87381087
Combs la Ville Quincy	87682146
Compans	87272047
Conflans Fin d'Oise	87381459
Conflans Sainte-Honorine	87381897

- OLE OF MATINETING ET GETTVIOLG & MODIEITE) DEO AGENTO
Corbeil Essonnes	87681007
Cormeilles en Parisis	87381863
Couilly Saint-Germain	87116731
Coulommiers	87116301
Courbevoie	87382200
Crécy la Chapelle	87116772
Creil	87276006
Crépy en Valois	87271593
Crouy sur Ourcq	87116640
Dammartin Juilly Saint-Mard	87271536
Deuil Montmagny	87276345
Domont	87276436
Dordives	87684233
Dourdan	87545525
Dourdan la Forêt	87540179
Drancy	87271403
Dreux	87393488
Ecouen Ezanville	87276394
Egly	87545475
Emerainville Pontault Combault	87116046
Enghien les Bains	87276022
Epinay sur Orge	87545228
Epinay sur Seine	87271148
Epinay Villetaneuse	87271122
Epluches	87276147
Epône Mézières	87386763
Eragny Neuville	87381418
Ermont Eaubonne	87276055
Ermont Eaubonne	87534131
Ermont Halte	87276584
Esbly	87116327
Essonnes Robinson	87681601
Etampes	87545137
Etréchy	87545145
Evry Courcouronnes Centre	87681387
Evry Val de Seine	87681361
Faremoutiers Pommeuse	87116277
Ferrières Fontenay	87684241
Fontainebleau Avon	87682211
Fontaine le Port	87682427
Fontenay le Fleury	87393405
Franconville Le Plessis Bouchard	87276071
Frépillon	87276659
Gagny	87113514
Garancières La Queue	87393439
Garches Marnes la Coquette	87382259
Gargenville	87381566

Garges Sarcelles	87276196
Gazeran	87393348
Gennevilliers	87271205
Gisors	87381244
Goussainville	87276246
Grand Bourg	87681353
Gravigny Balizy	87393645
Gretz Armainvilliers	87116012
Grigny Centre	87681379
Groslay	87276360
Gros Noyer Saint-Prix	87276592
Guérard la Celle sur Morin	87116269
Guillerval	87545129
Haussmann Saint-Lazare	87281899
Herblay	87381889
Héricy	87682435
Houdan	87393462
Houilles Carrières sur Seine	87386409
Igny	87393561
Invalides	87393033
Isles Armentières Congis	87116616
Issou Porcheville	87381574
Issy	87393074
Issy Val de Seine	87393306
Ivry sur Seine	87545301
Javel	87393066
Jouy en Josas	87393512
Juvisy	87545244
Juziers	87381558
La Barre Ormesson	87271171
La Borne Blanche	87276287
La Celle Saint-Cloud	87382432
La Courneuve Aubervilliers	87271304
La Défense Grande Arche	87758011
La Ferté Alais	87681452
La Ferté Milon	87116673
La Ferté sous Jouarre	87116517
La Frette Montigny	87381871
La Garenne Colombes	87386003
Lagny Thorigny	87116319
La Grande Paroisse	87682476
La Norville Saint-Germain lès A.	87545459
La Plaine Stade de France	87164798
Lardy	87545160
La Verrière	87393256
La Villetertre	87381202
Le Blanc Mesnil	87271478

- OLE OF MATRICETING ET GETTVIGEG & MOBILITER) DEO AGENTO
Le Bourget	87271395
Le Bras de Fer Evry Génopole	87681395
Le Chénay Gagny	87113522
Le Coudray Montceau	87681635
Le Mée	87682179
Le Perray	87393298
Le Plessis Belleville	87271551
Le Plessis Chenet	87681627
Le Raincy Villemomble Montfermeil	87113472
Les Ardoines	87492108
Les Boullereaux Champigny	87113779
Les Clairières de Verneuil	87386664
Les Essarts le Roi	87393280
Les Grésillons	87272146
Les Mureaux	87386680
Les Noues	87276238
Les Saules	87546226
Le Stade	87381095
Les Vallées	87386300
Les Yvris Noisy le Grand	87113803
L'Etang la Ville	87382473
Le Val d'Or	87382366
Le Vert de Maisons	87681247
Liancourt Saint-Pierre	87381210
Lieusaint Moissy	87682153
Limay	87381582
L'Isle Adam Parmain	87276527
Livry sur Seine	87682401
Lizy sur Ourcq	87116632
Longjumeau	87393611
Longueville	87116137
Louveciennes	87382457
Louvres	87276253
Luzarches	87276576
Magenta Maisons Alfort Alfortville	87281873
Maisons Laffitte	87681155 87386425
Maisse	87681486
Malesherbes	87684415
Mantes la Jolie	87381509
Mantes Station	87381590
Marchezais Broué	87393470
Mareil Marly	87382812
Mareil sur Mauldre	87381715
Mareuil sur Ourcq	87116665
Marles en Brie	87116003
Marly le Roi	87382465
ivially le NOI	0/302403

- OLE OF WATER TING ET GETTVIOLG & WOBIETTE) DEO AGENTO
Marolles en Hurepoix	87545186
Massy Palaiseau	87393579
Massy Verrières	87383281
Maule	87381723
Maurecourt	87381483
Meaux	87116103
Melun	87682005
Menerville	87381616
Mennecy	87681411
Mériel	87276675
Méry sur Oise	87276667
Meudon	87393108
Meudon Val Fleury	87393082
Meulan Hardricourt	87381830
Mitry Claye	87271528
Monnerville	87545111
Montargis	87684001
Montereau	87682302
Montfort l'Amaury Méré	87393892
Montgeron Crosne	87682104
Montgeroult Courcelles	87381160
Montigny Beauchamp	87276089
Montigny sur Loing	87684100
Montreuil	87382879
Montry Condé	87116400
Montsoult Maffliers	87276493
Moret Veneux les Sablons	87682278
Mormant	87116087
Mortcerf	87116244
Moulin Galant	87681403
Mouroux	87116285
Musée d'Orsay	87547307
Nangis	87116095
Nanterre Université	87386318
Nanteuil le Haudouin	87271577
Nanteuil Saâcy Nemours Saint-Pierre	87116558
	87684126 87381020
Neuilly Porte Maillot Neuville Université	87334482
Nezel Aulnay	87381731 87116566
Nogent I - Porrous	
Nogent Le Perreux Nointel Mours	87113746 87276758
Noisy le Roi	87393876 87113217
Noisy le Sec	
Orangis Bois de l'Epine	87681346
Orgerus Béhoust	87393447

- OLE OF MATRICETING ET GETTVIGEG & MOBIETTE	J DEO AGENTO
Orly Ville	87546200
Ormoy Villers	87271585
Orry la Ville Coye la Forêt	87276279
Osny	87381145
Ozoir la Ferrière	87116020
Pantin	87113209
Parc des Expositions	87271486
Paris Austerlitz	87547026
Paris Austerlitz	87547000
Paris Bercy	87686667
Paris Est	87113001
Paris Gare de Lyon	87686006
Paris Gare de Lyon	87758581
Paris Montparnasse	87391003
Paris Nord	87271007
Paris Nord	87271031
Paris Nord	87271023
Paris Saint-Lazare	87384008
Paris Vaugirard	87391102
Péreire Levallois	87381012
Persan Beaumont	87276469
Petit Jouy Les Loges	87393504
Petit Vaux	87393652
Pierrefitte Stains	87271163
Pierrelaye	87276097
Plaisir Grignon	87393421
Plaisir les Clayes	87393629
Poissy	87386573
Pont Cardinet	87381111
Pont de l'Alma	87393041
Pont de Rungis Aéroport d'Orly	87546192
Pont du Garigliano	87393322
Ponthierry Pringy	87682526
Pontoise	87276139 87276154
Pont Petit Porchefontaine	
	87393165 87111278
Porte de Clichy Port-Villez	87415679
Précy sur Oise	87276410
Presies Courcelles	87276501
Provins	87116160
Puteaux	87382382
Rambouillet	87393314
Ris Orangis	87681338
Roissy en Brie	87116038
Rosny Bois Perrier	87113696
	87113090
Rosny sous Bois	6/113/04

	TOLE OF WATER PROPERTY OF TAXABLE PLAN	DEO AGENTO
	Rosny sur Seine	87415885
	Rungis La Fraternelle	87546291
	Saint-Chéron	87545509
	Saint-Cloud	87382358
	Saint-Cyr	87393223
	Saint-Denis	87271015
	Sainte-Colombe Septveilles	87116178
	Sainte-Geneviève des Bois	87545210
	Saint-Fargeau	87682542
	Saint-Germain en Laye Bel Air	87366922
	Fourqueux	
	Saint Germain en Laye GC	87382804
	Saint-Gratien	87276170
	Saint-Leu d'Esserent	87276402
	Saint-Leu la Forêt	87276600
	Saint-Mammès	87682294
	Saint-Martin d'Etampes	87545350
	Saint-Michel Notre Dame	87547315
	Saint-Michel sur Orge	87545202
	Saint-Nom la Bretèche F. de Marly	87382481
	Saint-Ouen	87271247
	Saint-Ouen l'Aumône	87276105
	Saint-Ouen l'Aumône Liesse	87337980
	Saint-Ouen l'Aumône Quartier de	87381426
	l'Eglise Saint-Quentin en Y. Montigny le B.	87393843
	Sannois	87276188
	Santeuil le Perchay	87381186
	Sarcelles Saint-Brice	87276386
	Sartrouville	87386417
	Savigny le Temple Nandy	87682187
	Savigny sur Orge	87545236
	Sermaise	87545517
	Seugy	87272039
	Sevran Beaudottes	87271445
	Sevran Livry	87271429
	Sèvres Rive gauche	87393124
	Sèvres Ville d'Avray	87382341
	Souppes Château Landon	87684217
	Stade de France Saint-Denis	87164780
	Suresnes Mont Valérien	87382374
	Survilliers Fosses	87276261
	Tacoignières Richebourg	87393454
	Taverny	87276634
	Thieux Nantouillet	87272054
	Thomery	87682252
	Thun le Paradis	87381822

Tournan	87116210
Trappes	87393231
Trie Château	87381236
Triel sur Seine	87381806
Trilport	87116491
Us	87381178
Vaires Torcy	87116293
Val d'Argenteuil	87381798
Val de Fontenay	87113712
Valmondois	87276535
Vanves Malakoff	87391532
Vauboyen	87393538
Vaucelles	87276626
Vaucresson	87382267
Vaux sur Seine	87381814
Verneuil l'Etang	87116079
Vernouillet Verneuil	87386656
Vernou sur Seine	87682468
Versailles Chantiers	87393009
Versailles Château Rive Gauche	87393157
Versailles Rive Droite	87382861
Vert Galant	87271437
Viarmes	87276568
Vigneux sur Seine	87681304
Villabé	87681619
Villaines	87272021
Villeneuve la Guyard	87683102
Villeneuve le Roi	87545277
Villeneuve Prairie	87681858
Villeneuve Saint-Georges	87681825
Villeneuve Triage	87681809
Villennes sur Seine	87386649
Villeparisis Mitry le Neuf	87271510
Villepinte	87271452
Villepreux les Clayes	87393413
Villiers le Bel Gonesse Arnouville	87276220
Villiers Montbarbin	87116749
Villiers Neauphle Pontchartrain	87393884
Villiers sur Marne Le Plessis Trévise	87113795
Viroflay Rive Droite	87382887
Viroflay Rive Gauche	87393215
Viry Châtillon	87681312
Vitry sur Seine	87545293
Vosves	87682500
Vulaines sur Seine Samoreau	87682443
Yerres	87682112

FIN DU DOCUMENT

révision doc. : 0.2.2