



Memento d'intégration – Services de base
Webservices SUM (interface v3.4)

Statut	Terminé	Projet	SUM v3.4
Version	3.4		
Lieu de classement	LiveLink		
Nb. de page	78		

Fiche de Contrôle de Document

Historique du document

Version	Date	Acteur	Action	Détail
3.0	17/10/2011	F. COLIN @DSIP	Initialisation	
3.2	20/06/2012	C. GONCALVES @DSIP	MAJ	MAJ SUM v3.2
3.3	03/08/2012	C. GONCALVES @DSIP	MAJ	MAJ SUM v3.3
3.3.1	10/05/2013	C. GONCALVES @DSIP	MAJ	Création « Services de base »
3.4	09/08/2013	C. GONCALVES @DSIP	MAJ	MAJ SUM v3.4
3.4.1	14/08/2013	C. GONCALVES @DSIP	MAJ	Ajout champs obligatoires dans les retours Info Voyageur (§4)
3.4.2	22/10/2013	C. GONCALVES @DSIP	MAJ	MAJ recherche adresses

Références

Nom	Description

Validation du document

Rédacteur		Vérificateur		Approbateur	

Diffusion du document

Société	Prénom NOM	Fonction	Motif

Sommaire

1. INTRODUCTION	5
2. REMARQUES TRANSVERSES IMPORTANTES	5
2.1. URL D'ACCES	5
2.2. FORMAT DE DATE / HEURE	5
2.3. CONVENTIONS TYPOGRAPHIQUES	6
2.4. TEMPS REEL / HORAIRES ADAPTE / HORAIRES THEORIQUES	6
2.5. WSDL	6
3. SERVICES REFERENTIELS ET UTILITAIRES	8
3.1. RECHERCHER LISTE EMPLACEMENTS PROXIMITE	8
3.1.1. Appel	8
3.1.2. Retour	8
3.2. RECHERCHER LISTE EMPLACEMENTS	12
3.2.1. Appel	12
3.2.2. Retour	13
3.3. RECHERCHER LISTE ADRESSES	18
3.3.1. Appel	18
3.3.2. Retour	18
3.4. RECHERCHER LISTE MODE	20
3.4.1. Appel	20
3.4.2. Retour en erreur (fonctionnelle, technique)	21
4. SERVICES INFORMATION VOYAGEUR	22
4.1. RECHERCHER ITINERAIRE	22
4.1.1. Appel	22
4.1.2. Retour	26
4.1.3. Retour en erreur	42
4.2. RECHERCHER MON TRAIN	43
4.2.1. Appel	43
4.2.2. Retour	44
4.3. RECHERCHER PROCHAIN DEPART	53
4.3.1. Appel	53
4.3.2. Retour	54
4.4. RECHERCHER PROCHAINES ARRIVEES	64
4.4.1. Appel	64
4.4.2. Retour	64
5. SERVICES FLUX REDACTIONNELS	69
5.1. RECHERCHER FLUX RSS	69
5.1.1. Alert Express	69
5.1.2. Coordonnées CRC (Centre Relation Clients)	69
5.1.3. Information Voyageurs	70
5.1.4. Prévisions Info Lignes	71
5.1.5. Travaux	71
5.2. RECHERCHER SERVICES GARE	72
5.2.1. Appel	72
5.2.2. Retour	72
6. ANNEXE – LISTE DES MODES DE TRANSPORT	75
7. ANNEXE – LISTE DES MODES EXTERNES	76
8. ANNEXE – LISTE DES SERVICES A BORD	77



9.	ANNEXE – LISTE DES CONDITIONS DE RESERVATION	78
-----------	---	-----------

1. INTRODUCTION

Ce memento fournit un guide, une référence rapide et simplifiée pour l'appel des services SOAP SUM v3.

2. REMARQUES TRANSVERSES IMPORTANTES

2.1. URL d'accès

Les URL d'accès au webservice SOAP SUM d'intégration sont les suivantes :

WSDL : <http://5.39.25.113:9000/sum-server/services/navitiaV3?wsdl>

EndPoint : <http://5.39.25.113:9000/sum-server/services/navitiaV3>

En cas de problème sur cette plateforme, un backup est disponible :

WSDL : <http://5.39.25.114:9000/sum-server/services/navitiaV3?wsdl>

EndPoint : <http://5.39.25.114:9000/sum-server/services/navitiaV3>

Le couple utilisateur / mot de passe (cf. 2.5) est le suivant : **opendata** / **opendata**

2.2. Format de date / heure

Tous les horodatages sont normés au format (de gauche à droite dans la chaîne de caractères) :

- année (sur 4 chiffres)
- tiret
- mois sur 2 chiffres (avec zéro initial si nécessaire)
- tiret
- jour du mois (sur 2 chiffres, avec zéro initial si nécessaire)
- lettre T majuscule
- heure de la journée (sur 24 heures et 2 chiffres, avec zéro initial si nécessaire)
- deux points (:)
- minutes de l'heure (sur 2 chiffres, avec zéro initial si nécessaire)
- deux points (:)
- secondes de la minute (sur 2 chiffres, avec zéro initial si nécessaire)
- *éventuellement*
 - *point (.)*
 - *millisecondes (sur 3 chiffres, avec zéros d'alignement à gauche si nécessaire)*
- signe + ou – (selon le sens du décalage par rapport au référentiel horaire)
- heures de décalage horaire (sur 12 heures et 2 chiffres, avec zéro initial si nécessaire)
- deux points (:)
- minutes de décalage sous l'heure (sur 2 chiffres, avec zéro initial si nécessaire)

2.3. Conventions typographiques

Codes couleurs ci-après :

Gris	Structure générale du message SOAP pour le service appelé
Jaune	Objet simple (non liste) pouvant (éventuellement) contenir directement des données affichables et/ou des sous-objets simples ou des objets-listes (d'objets semblables)
Vert	Objet-liste d'objets semblables (Objets simples, plus rarement Objets-listes)
Bleu	Données utiles (dont affichables, parfois après mise en forme, exemple : dates) Ci-après en gris clair car fictives, données à titre d'exemple uniquement. Par contre, leur format (particulièrement lorsque complexe) est indiqué et détaillé.

2.4. TempsReel / HoraireAdapte / HoraireTheorique

TempsReel :	Pour la date du jour, Pour les gares GEM : données GEM + IRE + messages conjoncturels Sinon données NAViTiA + IRE + messages conjoncturels Pour les autres dates, données NAViTiA uniquement + BOA + IRE + messages conjoncturels
HoraireAdapte :	Pour toute date et gare : données NAViTiA + BOA (sans GEM, ni IRE ni messages conjoncturels)
HoraireTheorique :	Pour toute date et gare : données NAViTiA théoriques uniquement (sans GEM, ni BOA, ni IRE ni messages conjoncturels)

2.5. WSDL

Le WSDL de l'interface v3 du SUM peut-être obtenu en ajoutant « ?wsdl » à la fin de l'URL du endpoint.

Les appels au WSDL et aux services décrits sont sécurisés via une authentification HTTP basique. Ce type d'authentification est basé sur un couple utilisateur / mot de passe, encodé en base 64 et placé dans l'entête HTTP du message par le client.

Les opérations (ci-après) de l'interface de SUM sont présentées par ordre alphabétique pour une meilleure facilité d'accès. Cet ordre n'est pas forcément le même que dans le WSDL.

N.B. : Les futures versions du SUM pourront comporter des évolutions d'impact mineur : ajout d'une opération, ajout de champs dans un type d'entrée ou de retour du service. Afin d'assurer la compatibilité avec ces versions futures (i.e. sans développement supplémentaire et sans redéploiement), il est

recommandé de choisir un outil de génération du code du client webservice tolérant ces écarts mineurs d'interface (par exemple CXF en Java).

N.B. : Le SUM ne gérant pas l'entête HTTP Expect, le client ne doit pas le transmettre dans ses requêtes sous peine de retour en erreur 505. A noter que certains clients (.Net en particulier) envoient par défaut l'entête « Expect: 100-continue », auquel cas il est nécessaire de spécifier explicitement dans le code de ne pas l'envoyer.

N.B. : Sur chaque page présentant des résultats issus du SUM, les clients de type site internet doivent proposer l'ajout d'un paramètre du type *&debug=1* permettant l'accès à la requête SOAP au SUM appelée par la page.

N.B. : Tout appel de plus d'un service (dans une même fonctionnalité / un même cas d'utilisation de l'application cliente) est soumis à validation.

3. SERVICES REFERENTIELS ET UTILITAIRES

3.1. rechercherListeEmplacementProximite

3.1.1. Appel

Renseigner **OBLIGATOIREMENT** les propriétés :

centre.	latitude	coordonnée X (au format Lambert II étendu)
	longitude	coordonnée Y (au format Lambert II étendu)
distanceEnMetre		Distance (entier positif) maximale entre les coordonnées géographiques renseignées ci-dessus et celles de chaque point d'entrée renvoyé en réponse
nombreMax		Nombre (entier positif) maximum de points d'entrée renvoyés en réponse. ⚠ Chaque point d'entrée étant associé à un mode de transport, un nombre trop faible pourra entraîner l'absence de certains modes dans la réponse pour des gares où un grand nombre de modes s'arrêtent

Exemple :

```
<soapenv:Envelope
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:ser="http://service.version3.server.sum.sncf.com"
  xmlns:vo="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:rechercherListeEmplacementProximite>
      <ser:in0>
        <vo:centre>
          <vo:latitude>747458,00</vo:latitude>
          <vo:longitude>2441588,00</vo:longitude>
        </vo:centre>
        <vo:distanceEnMetre>10000</vo:distanceEnMetre>
        <vo:nombreMax>10</vo:nombreMax>
      </ser:in0>
    </ser:rechercherListeEmplacementProximite>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

3.1.2. Retour

Exploitable en retour :

Un entête d'information sur l'appel :

infoResponseVO. degrade	indicateur booléen (true / false) que le résultat est dégradé (résultat ne provenant pas de la source attendue) ou non
sourceDonnees.value	chaîne de caractères contenant le nom de la source principale dont les données sont issues
username	chaîne de caractères contenant le nom d'utilisateur passé à la requête
versionSUM	chaîne de caractères contenant le numéro de version du SUM interrogé

Une liste d'objets PointEntreeVO :

PointEntreeVO. codePostal	le code postal de la ville de la gare. Le code étant au format numérique (i.e. un éventuel 0 initial est absent), à reformater sur 6 caractères si nécessaire. La valeur 0 indique que l'information n'est pas disponible.
codeUIC	l'identifiant métier unique et pérenne de la gare de ce point d'entrée
distanceEnMetres	nombre entier positif indiquant la distance (à vol d'oiseau) en mètres entre les coordonnées passées dans la requête et celles du point d'entrée
externalCode	identifiant technique pérenne de la gare du point d'entrée
idx	identifiant technique volatil (NON pérenne) de la gare du point d'entrée. ⚠ À utiliser immédiatement pour un appel à un autre service, sans conservation pour utilisation ultérieure
latitude	coordonnée X (au format Lambert II étendu) du point d'entrée (utile pour calcul d'itinéraire, par exemple)
libelle	affichage, nom du point d'entrée
multimodal	indicateur booléen du caractère multimodal de la gare si StopArea
nom	nom de l'emplacement

nomCourt	nom Court de l'emplacement si StopArea
longitude	coordonnée Y (au format Lambert II étendu) du point d'entrée (utile pour calcul d'itinéraire, par exemple)
mode	identifiant technique pérenne d'un des modes s'arrêtant à la gare (mode lié au point d'entrée)
nomVille	affichage, nom de la ville où se trouve la gare
stopPointIdx	identifiant technique volatil (NON pérenne) du point d'entrée. !/ À utiliser immédiatement pour un appel à un autre service, sans conservation pour utilisation ultérieure
type.value	chaîne de caractères, une valeur parmi : <ul style="list-style-type: none"> ▪ StopArea ▪ City ▪ Site ▪ Address ▪ All (valeurs grisées non utilisées en réponse)

Exemple de retour:

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soap:Body>
    <ns1:rechercherListeEmplacementProximiteResponse
      xmlns:ns1="http://service.version3.server.sum.sncf.com">
      <ns1:out>
        <resultat xmlns="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
          <infoResponseVO>
            <degrade>false</degrade>
            <sourceDonnees>
              <value>NAVITIA</value>
            </sourceDonnees>
            <username>user</username>
            <versionSUM>3.2.x</versionSUM>
          </infoResponseVO>
          <pointEntreeVOs>
            <PointEntreeVO>
              <codePostalVille>0</codePostalVille>
              <codeUIC>8717400</codeUIC>
              <communeSansGare>false</communeSansGare>
              <distanceEnMetres>0</distanceEnMetres>
              <externalCode>PCR8717400</externalCode>
            </PointEntreeVO>
          </pointEntreeVOs>
        </resultat>
      </ns1:out>
    </ns1:rechercherListeEmplacementProximiteResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

```

<idx>3029</idx>
<latitude>747458,00</latitude>
<libelle>gare de Châlons-en-Champagne</libelle>
<longitude>2441588,00</longitude>
<mode>OCETrain TER</mode>
<modes xsi:nil="true"/>
<multimodal>false</multimodal>
<nom>gare de Châlons-en-Champagne</nom>
<nomCourt>Châlons-en-C</nomCourt>
<nomVille>Châlons-en-Champagne</nomVille>
<quais xsi:nil="true"/>
<region xsi:nil="true"/>
<stopPointIdx>4122</stopPointIdx>
<type>
  <value>StopArea</value>
</type>
<typeName xsi:nil="true"/>
<voies xsi:nil="true"/>
</PointEntreeVO>
<PointEntreeVO>
  <codePostalVille>0</codePostalVille>
  <codeUIC>87174003</codeUIC>
  <communeSansGare>false</communeSansGare>
  <distanceEnMetres>0</distanceEnMetres>
  <externalCode>OCE87174003</externalCode>
  <idx>3029</idx>
  <latitude>747458,00</latitude>
  <libelle>gare de Châlons-en-Champagne</libelle>
  <longitude>2441588,00</longitude>
  <mode>OCECar TER</mode>
  <modes xsi:nil="true"/>
  <multimodal>false</multimodal>
  <nom>gare de Châlons-en-Champagne</nom>
  <nomCourt>Châlons-en-C</nomCourt>
  <nomVille>Châlons-en-Champagne</nomVille>
  <quais xsi:nil="true"/>
  <region xsi:nil="true"/>
  <stopPointIdx>4126</stopPointIdx>
  <type>
    <value>StopArea</value>
  </type>
  <typeName xsi:nil="true"/>
  <voies xsi:nil="true"/>
</PointEntreeVO>
</pointEntreeVOs>
</resultat>
</ns1:out>
</ns1:rechercherListeEmplacementProximiteResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

3.2. rechercherListeEmplacements

3.2.1. Appel

Renseigner **OBLIGATOIREMENT** les propriétés :

avecFiltreGare	<p>une valeur (chaîne de caractères, équivalente) booléenne parmi 0 (ou false) : ne rajoute aucun critère supplémentaire de filtrage des emplacements renvoyés en réponse</p> <p>1 (ou true) : rajoute une liste de critères supplémentaires de filtrage des emplacements renvoyés en réponse (en l'occurrence, une liste de (codes de) modes de transports permettant de ne renvoyer que des gares de la SNCF, hors RER, trains internationaux (Eurostar, Thalys, etc.) et modes urbains (bus, métro, tramway, etc.) : OCECar TER, OCECorail, OCECorail Intercité, OCECorail Lunéa, OCECorail Téo, OCEEurostar, OCETGV, OCETrain, OCETrain TER, OCETransilien)</p>
filtre.value	<p>une valeur (chaîne de caractères) parmi</p> <ul style="list-style-type: none"> • StopArea permet d'obtenir en réponse uniquement des objets PointEntreeVO de type gare (type.value= StopArea) • City permet d'obtenir en réponse uniquement des objets PointEntreeVO de type ville (type.value=City)
typeRecherche.value	<p>une valeur (chaîne de caractères) parmi</p> <ul style="list-style-type: none"> • FirstLetter recherche les points d'entrée dont (au moins un des mots dans) le nom commence par la valeur passée en paramètre dans la propriété nom de la requête • EntryPoint recherche par une combinaison de FirstLetter et de phonétique les points d'entrée dont le nom est le plus proche de la valeur passée en paramètre dans la propriété nom de la requête
nom	Le nom (chaîne de caractères) de la gare ou de la ville recherchée

Renseigner **FACULTATIVEMENT** les propriétés :

Ville	Le nom (chaîne de caractères) de la ville recherchée
--------------	--

Exemple de recherche Gare (avec filtre ville) :

```
<soapenv:Envelope
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:ser="http://service.version3.server.sum.sncf.com"
  xmlns:vo="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:rechercherListeEmplacements>
      <ser:in0>
        <vo:avecFiltreGare>false</vo:avecFiltreGare>
        <vo:filtre>
          <vo:value>StopArea</vo:value>
        </vo:filtre>
        <vo:nom>Lyon</vo:nom>
        <vo:typeRecherche>
          <vo:value>EntryPoint</vo:value>
        </vo:typeRecherche>
        <vo:ville>Paris</vo:ville>
      </ser:in0>
    </ser:rechercherListeEmplacements>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Exemple de recherche Ville :

```
<soapenv:Envelope
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:ser="http://service.version3.server.sum.sncf.com"
  xmlns:vo="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:rechercherListeEmplacements>
      <ser:in0>
        <vo:avecFiltreGare>false</vo:avecFiltreGare>
        <vo:filtre>
          <vo:value>City</vo:value>
        </vo:filtre>
        <vo:nom>Achères</vo:nom>
        <vo:typeRecherche>
          <vo:value>EntryPoint</vo:value>
        </vo:typeRecherche>
      </ser:in0>
    </ser:rechercherListeEmplacements>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

3.2.2. Retour

Exploitable en retour :

Un entête d'information sur l'appel :

infoResponseVO. degrade

indicateur booléen (**true** / **false**) que le résultat est dégradé (résultat ne provenant pas de la source attendue) ou non

sourceDonnees.value

chaîne de caractères contenant le nom de la source principale dont les données sont issues

username

chaîne de caractères contenant le nom d'utilisateur passé à la requête

versionSUM

chaîne de caractères contenant le numéro de version du SUM interrogé

Une **liste d'objets** PointEntreeVO :

PointEntreeVO.
codePostalVille

le code postal de la ville (dispo pour point d'entrée Ville ou Gare)). Le code étant au format numérique (i.e. un éventuel 0 initial est absent), à reformater sur 6 caractères si nécessaire. La valeur 0 indique que l'information n'est pas disponible.

codeUIC

identifiant métier unique et pèrene de gare (sans valeur pour point d'entrée de type Ville)

communeSansGare

indicateur d'absence de gare (n'a de sens que pour un point d'entrée de type Ville)

externalCode

identifiant technique unique et pèrene de gare (point d'entrée de type Ville : code INSEE mais sans usage à ce jour)

idx

identifiant technique unique mais NON pèrene (seulement pour usage *immédiat* dans d'autres requêtes, *aucun stockage/réutilisation viable*) de la gare ou la ville (selon **PointEntreeVO.type.value**)

latitude

coordonnée X (au format Lambert II étendu) du point d'entrée (utile pour calcul d'itinéraire, par exemple)

libelle

affichage (selon **PointEntreeVO.type.value** : nom de la gare ou nom de la ville avec entre parenthèses son n° de département)

longitude

coordonnée Y (au format Lambert II étendu) du point d'entrée (utile pour calcul d'itinéraire, par exemple)

multimodal

indicateur booléen du caractère multimodal de la gare

nom

nom du point d'entrée (nom gare *sans* n° département ou nom ville *type.value=City*)

nomCourt

nom court du point d'entrée si gare

nomVille	nom de la ville (de la gare indiquée dans le point d'entrée si <i>type.value=StopArea</i>)
region.code	code de la région
nom	nom de la région
type.value	indicateur de type du point d'entrée renvoyé (City pour ville, StopArea pour gare)

Exemple de retour pour recherche Gare (avec filtre ville) ci-avant (§ 3.2.1) :

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soap:Body>
    <ns1:rechercherListeEmplacementsResponse
      xmlns:ns1="http://service.version3.server.sum.sncf.com">
      <ns1:out>
        <resultat xmlns="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
          <infoResponseVO>
            <degrade>false</degrade>
            <sourceDonnees>
              <value>NAVITIA</value>
            </sourceDonnees>
            <username>user</username>
            <versionSUM>3.2.x</versionSUM>
          </infoResponseVO>
          <pointEntreeVOs>
            <PointEntreeVO>
              <codePostalVille>75004</codePostalVille>
              <codeUIC>87686006</codeUIC>
              <communeSansGare>false</communeSansGare>
              <distanceEnMetres>0</distanceEnMetres>
              <externalCode>OCE87686006</externalCode>
              <idx>2318</idx>
              <latitude>502752.00</latitude>
              <libelle>gare de Paris-Gare-de-Lyon</libelle>
              <longitude>2427310.00</longitude>
              <mode xsi:nil="true"/>
              <modes xsi:nil="true"/>
              <multimodal>false</multimodal>
              <nom>gare de Paris-Gare-de-Lyon</nom>
              <nomCourt>Paris-Lyon</nomCourt>
              <nomVille>Paris</nomVille>
              <quais xsi:nil="true"/>
              <region xsi:nil="true"/>
              <stopPointIdx xsi:nil="true"/>
              <type>
                <value>StopArea</value>
              </type>
              <typeName/>
              <voies xsi:nil="true"/>
            </PointEntreeVO>
            <PointEntreeVO>
              <codePostalVille>75004</codePostalVille>
```

```

        <codeUIC>87758581</codeUIC>
        <communeSansGare>false</communeSansGare>
        <distanceEnMetres>0</distanceEnMetres>
        <externalCode>OCE87758581</externalCode>
        <idx>2319</idx>
        <latitude xsi:nil="true"/>
        <libelle>gare de Paris-Gare-de-Lyon RER</libelle>
        <longitude xsi:nil="true"/>
        <mode xsi:nil="true"/>
        <modes xsi:nil="true"/>
        <multimodal>false</multimodal>
        <nom>gare de Paris-Gare-de-Lyon RER</nom>
        <nomCourt>Paris-L. RER</nomCourt>
        <nomVille>Paris</nomVille>
        <quais xsi:nil="true"/>
        <region xsi:nil="true"/>
        <stopPointIdx xsi:nil="true"/>
        <type>
            <value>StopArea</value>
        </type>
        <typeName/>
        <voies xsi:nil="true"/>
    </PointEntreeVO>
</pointEntreeVOs>
</resultat>
</ns1:out>
</ns1:rechercherListeEmplacementsResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

Exemple de retour pour recherche Ville ci-avant (§ 3.2.1) :

```

<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
    <soap:Body>
        <ns1:rechercherListeEmplacementsResponse
            xmlns:ns1="http://service.version3.server.sum.sncf.com">
            <ns1:out>
                <resultat xmlns="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
                    <infoResponseVO>
                        <degrade>false</degrade>
                        <sourceDonnees>
                            <value>NAVITIA</value>
                        </sourceDonnees>
                        <username>user</username>
                        <versionSUM>3.2.x</versionSUM>
                    </infoResponseVO>
                    <pointEntreeVOs>
                        <PointEntreeVO>
                            <codePostalVille>13250</codePostalVille>
                            <codeUIC xsi:nil="true"/>

```



```

        <communeSansGare>true</communeSansGare>
        <distanceEnMetres>0</distanceEnMetres>
        <externalCode>18001</externalCode>
        <idx>694</idx>
        <latitude>508571.25</latitude>
        <libelle>Acheres (18)</libelle>
        <longitude>2253303.67</longitude>
        <mode xsi:nil="true"/>
        <modes xsi:nil="true"/>
        <multimodal>false</multimodal >
        <nom>Acheres</nom>
        <nomCourt>Acheres</nomCourt>
        <nomVille>Acheres</nomVille>
        <quais xsi:nil="true"/>
        <region xsi:nil="true"/>
        <stopPointIdx xsi:nil="true"/>
        <type>
            <value>City</value>
        </type>
        <typeName/>
        <voies xsi:nil="true"/>
    </PointEntreeVO>
    <PointEntreeVO>
        <codePostalVille>78260</codePostalVille>
        <codeUIC xsi:nil="true"/>
        <communeSansGare>false</communeSansGare>
        <distanceEnMetres>0</distanceEnMetres>
        <externalCode>78005</externalCode>
        <idx>517</idx>
        <latitude>580356.26</latitude>
        <libelle>Acheres (78)</libelle>
        <longitude>2440252.09</longitude>
        <mode xsi:nil="true"/>
        <modes xsi:nil="true"/>
        <multimodal>false</multimodal>
        <nom>Acheres</nom>
        <nomCourt>Acheres</nomCourt>
        <nomVille>Acheres</nomVille>
        <quais xsi:nil="true"/>
        <region xsi:nil="true"/>
        <stopPointIdx xsi:nil="true"/>
        <type>
            <value>City</value>
        </type>
        <typeName/>
        <voies xsi:nil="true"/>
    </PointEntreeVO>
</pointEntreeVOs>
</resultat>
</ns1:out>
</ns1:rechercherListeEmplacementsResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

3.3. rechercherListeAdresses

3.3.1. Appel

Renseigner **OBLIGATOIREMENT** les propriétés :

nomRue chaîne de caractères correspondant à l'adresse recherchée
nomCommune chaîne de caractères correspondant à la commune de l'adresse recherchée (France uniquement)

3.3.2. Retour

Exploitable en retour :

Un entête d'information sur l'appel :

infoResponseVO. degrade indicateur booléen (**true** / **false**) que le résultat est dégradé (résultat ne provenant pas de la source attendue) ou non

sourceDonnees.value chaîne de caractères contenant le nom de la source principale dont les données sont issues

username chaîne de caractères contenant le nom d'utilisateur passé à la requête

versionSUM chaîne de caractères contenant le numéro de version du SUM interrogé

Une **liste d'objets** PointEntreeVO :

PointEntreeVO. codePostalVille le code postal de la ville. Le code étant au format numérique (i.e. un éventuel 0 initial est absent), à reformater sur 6 caractères si nécessaire. La valeur 0 indique que l'information n'est pas disponible.

latitude coordonnée X (au format Lambert II étendu) du point d'entrée (utile pour calcul d'itinéraire, par exemple)

libelle affichage (numéro dans la voie et nom de la voie)

longitude coordonnée Y (au format Lambert II étendu) du point d'entrée (utile pour calcul d'itinéraire, par exemple)

nom affichage (numéro dans la voie et nom de la voie)

nomVille	nom de la ville
region. nom	nom de la région
type.value	indicateur de type du point d'entrée renvoyé (Address)

Exemple de retour :

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soap:Body>
    <ns1:rechercherListeAdressesResponse
      xmlns:ns1="http://service.version3.server.sum.sncf.com">
      <ns1:return>
        <resultat xmlns="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
          <adresses
            xmlns="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
            <PointEntreeVO>
              <codePostalVille>75012</codePostalVille>
              <codeUIC xsi:nil="true"/>
              <communeSansGare xsi:nil="true"/>
              <distanceEnMetres>0</distanceEnMetres>
              <externalCode xsi:nil="true"/>
              <idx xsi:nil="true"/>
              <latitude>602394</latitude>
              <libelle>2 Rue Traversière</libelle>
              <longitude>2427370</longitude>
              <mode xsi:nil="true"/>
              <modes xsi:nil="true"/>
              <multimodal>false</ns2:multimodal>
              <nom>2 Rue Traversière</nom>
              <nomCourt xsi:nil="true"/>
              <nomVille>Paris</nomVille>
              <quais xsi:nil="true"/>
              <region>
                <code xsi:nil="true"/>
                <nom>Île-De-France</nom>
              </region>
              <stopPointIdx xsi:nil="true"/>
              <type>
                <value>Address</value>
              </type>
              <typeName/>
              <voies xsi:nil="true"/>
            </PointEntreeVO>
          </adresses>
          <infoResponseVO>
            <degrade>false</degrade>
            <sourceDonnees>
              <value>MAPQUEST</value>
            </sourceDonnees>
            <username>user</username>
            <versionSUM>3.4.x</versionSUM>
          </infoResponseVO>
        </resultat>
      </ns1:return>
    </ns1:rechercherListeAdressesResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

```

        </infoResponseVO>

        </ns1:return>
    </ns1:rechercherListeAdressesResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

3.4. rechercherListeMode

3.4.1. Appel

Ce webservice ne nécessite aucun passage de paramètre.

Appel typique :

```

<soapenv:Envelope
    xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
    xmlns:ser="http://service.version3.server.sum.sncf.com">
    <soapenv:Header/>
    <soapenv:Body>
        <ser:rechercherListeMode/>
    </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Retour nominal :

```

<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
    <soap:Body>
        <ns1:rechercherListeModeResponse
            xmlns:ns1="http://service.version3.server.sum.sncf.com">
            <ns1:out>
                <modeVOs xmlns="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
                    <infoResponseVO>
                        <degrade>false</degrade>
                        <sourceDonnees>
                            <value>NAVITIA</value>
                        </sourceDonnees>
                        <username>user</username>
                        <versionSUM>3.2.x</versionSUM>
                    </infoResponseVO>
                    <ModeVO>
                        <code>OCETrain</code>
                        <ferre>false</ferre>
                        <libelle>Train</libelle>
                        <numero xsi:nil="true"/>
                    </ModeVO>
                    <ModeVO>
                        <code>OCE9</code>
                        <ferre>false</ferre>

```

```

        <libelle>Car</libelle>
        <numero xsi:nil="true"/>
    </ModeVO>
</modeVOs>
</ns1:out>
</ns1:rechercherListeModeResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

3.4.2. Retour en erreur (fonctionnelle, technique)

```

<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soap:Body>
    <soap:Fault>
      <faultcode>soap:Server</faultcode>
      <faultstring>1</faultstring>
      <detail>
        <SUMException
          xmlns="http://service.version3.server.sum.sncf.com"/>
        </detail>
      </soap:Fault>
    </soap:Body>
  </soap:Envelope>

```

La donnée indiquée dans cette couleur est fictive et donnée uniquement à titre d'exemple.

4. SERVICES INFORMATION VOYAGEUR

N.B. : Dans la description des retours du SUM de cette section, les données toujours présentes au sein d'un bloc sont soulignées.

Ex. :

Ci-dessous, l'élément `elementChapeau` n'est pas forcément présent dans la réponse. S'il est présent, `elementFils1` est forcément présent, alors que `elementFils2` ne l'est pas.

`elementChapeau.` `elementFils1`
 `elementFils2`

4.1. rechercherItineraire

4.1.1. Appel

Renseigner **OBLIGATOIREMENT** les propriétés :

depart. arrivee.	latitude	chaîne de caractères, coordonnée X (au format Lambert II étendu) du point d'entrée
-----------------------------	-----------------	--

	longitude	chaîne de caractères, coordonnée Y (au format Lambert II étendu) du point d'entrée
--	------------------	--

	type.value	chaîne de caractères, une valeur parmi :
--	-------------------	--

- **StopArea**
- **City**
- **Site**
- **Address**

(valeur reprise du résultat de recherche d'un point entrée par **rechercherListeEmplacements** ou autre)

/!\ Par la suite, on parlera de recherche par adresse dès lors que le départ et/ou l'arrivée est de type Address, ou de recherche classique dans les autres cas.

La manière la + simple est de reprendre un objet complet **PointEntreeVO** renvoyé par un appel à un autre service SUM et de le passer tel quel comme départ ou arrivée et de laisser SUM se débrouiller et prendre (dans le **PointEntreeVO**) les informations dont il a besoin

Cependant, lorsque **type.value** de **depart** (ou **arrivee**) n'est NI **StopArea** NI **Address** mais une autre valeur, le départ (ou arrivée) devra être complété par **departProximite** (respectivement **arriveeProximite**) après appel (avec les données de départ, respectivement **arrivee**) de **rechercherListeEmplacementProximite** :

arriveeProximite et **departProximite** sont des listes de **PointEntreeVO**.

Chacun des **PointEntreeVO** renvoyé par **rechercherListeEmplacementProximite** et passé ci-après (voir exemple plus loin) devra contenir au moins les propriétés suivantes renseignées, pour chacun des **PointEntreeVO** passé :

arriveeProximite .

departProximite. PointEntreeVO.	distanceEnMetres	nombre entier, distance en mètres du point d'entrée par rapport au départ / à l'arrivée
	latitude	chaîne de caractères, coordonnée X (au format Lambert II étendu) du point d'entrée
	longitude	chaîne de caractères, coordonnée Y (au format Lambert II étendu) du point d'entrée
	type.value	chaîne de caractères, ayant pour valeur : StopArea
sens.	value	chaîne de caractères, une valeur parmi : -1 : arriver avant dateHeure ci-avant 1 : partir après dateHeure ci-avant
critere		chaîne de caractères (entier positif non nul), critère de recherche de l'itinéraire (une valeur parmi) : 1 : le plus rapide 2 : le moins de correspondance 3 : le moins de marche à pied

Renseigner **FACULTATIVEMENT** les propriétés :

avecGestionRabattement		indicateur booléen de prise en compte des modes de rabattement (à pieds, à vélo, en voiture) pour accéder à la gare (selon la distance)
dateHeure		chaîne de caractères, contenant la date l'heure (nuancées par sens.value) pour l'itinéraire recherché
depart. arrivee.	codePostalVille	chaîne de caractères, code postal de la ville du point d'entrée, non utilisé pour le calcul de l'itinéraire mais permet de rendre la requête plus lisible pour éventuel débogage

	nomVille	chaîne de caractères, nom de la ville du point d'entrée, non utilisé pour le calcul de l'itinéraire mais permet de rendre la requête plus lisible pour éventuel débogage
	codeUIC	chaîne de caractères, code UIC de la gare (a du sens si type.value=StopArea) non utilisé pour le calcul de l'itinéraire mais permet de rendre la requête plus lisible pour éventuel débogage
	nom	chaîne de caractères, nom du point d'entrée non utilisé pour le calcul de l'itinéraire mais permet de rendre la requête plus lisible pour éventuel débogage
modes		chaîne de caractères (construite) contenant un (ou plusieurs: dans ce cas séparés les uns des autres par un caractère point-virgule) codes de modes de transport qui seront en réponse <u>/!\ Cf. Annexe Liste des modes de transport pour une recherche classique, Annexe Liste des modes externes pour une recherche par adresse.</u>
arriveeProximite. departProximite.	PointEntreeVO.	codeUIC chaîne de caractères, code UIC de la gare (a du sens si type.value = StopArea) non utilisé pour le calcul de l'itinéraire mais permet de rendre la requête plus lisible pour éventuel débogage
		nom chaîne de caractères, nom du point d'entrée non utilisé pour le calcul de l'itinéraire mais permet de rendre la requête plus lisible pour éventuel débogage
		nomVille chaîne de caractères, nom de la ville du point d'entrée, non utilisé pour le calcul de l'itinéraire mais permet de rendre la requête plus lisible pour éventuel débogage
nbResultatAvant nbResultatApres		chaîne de caractères (entier positif ou nul), nombre de résultats (itinéraires renvoyés, éventuellement) proposés avant/après le meilleur. Par défaut, valorisés respectivement à 1 et 3 dans le cas d'une recherche classique. La somme des 2 valeurs ne doit pas dépasser 4. <u>/!\ Dans le cas d'une recherche par adresse, ces valeurs</u>

ne sont pas prises en compte, les champs sont valorisés à 1 par défaut.

rechercheAvancee	indicateur booléen (true / false) conditionnant l'appel à la recherche avancée (dominants/dominés), ou non. Valeur true par défaut.
via	chaîne de caractères contenant un external code d'une gare (de type "OCE" + code UIC) dans le cadre d'une recherche via cette gare

Exemple d'appel (fonctionne réellement, *aux idx et stopPointIdx près*) :

```
<soapenv:Envelope
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:ser="http://service.version3.server.sum.sncf.com"
  xmlns:vo="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:rechercherItineraire>
      <ser:in0>
        <vo:depart>
          <vo:latitude>660079,40</vo:latitude>
          <vo:longitude>1800318,73</vo:longitude>
          <vo:nom>Vinassan</vo:nom>
          <vo:nomVille>Vinassan</vo:nomVille>
          <vo:type>
            <vo:value>City</vo:value>
          </vo:type>
        </vo:depart>
        <vo:departProximite>
          <vo:PointEntreeVO>
            <vo:codeUIC>87781161</vo:codeUIC>
            <distanceEnMetres>0</distanceEnMetres>
            <vo:latitude>658125,00</vo:latitude>
            <vo:libelle>gare de Coursan</vo:libelle>
            <vo:longitude>1803735,00</vo:longitude>
            <vo:nom>gare de Coursan</vo:nom>
            <vo:type>
              <vo:value>StopArea</vo:value>
            </vo:type>
            <vo:stopPointIdx>12346</vo:stopPointIdx>
          </vo:PointEntreeVO>
          <vo:PointEntreeVO>
            <vo:codeUIC>87781104</vo:codeUIC>
            <distanceEnMetres>0</distanceEnMetres>
            <vo:externalCode>OCE87781104</vo:externalCode>
            <vo:latitude>654511,00</vo:latitude>
            <vo:libelle>gare de Narbonne</vo:libelle>
            <vo:longitude>1798953,00</vo:longitude>
            <vo:nom>gare de Narbonne</vo:nom>
            <vo:nomVille>Narbonne</vo:nomVille>
          </vo:PointEntreeVO>
        </vo:departProximite>
      </ser:in0>
    </ser:rechercherItineraire>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```

        <vo:type>
            <vo:value>StopArea</vo:value>
        </vo:type>
        <vo:stopPointIdx>12362</vo:stopPointIdx>
    </vo:PointEntreeVO>
    <!--liste + longue en réalité, tronquée pour lisibilité-->
</vo:departProximite>
<vo:arrivee>
    <vo:codePostalVille>51600</vo:codePostalVille>
    <vo:codeUIC>87174821</vo:codeUIC>
    <vo:latitude>761231,00</vo:latitude>
    <vo:idx>3073</vo:idx>
    <vo:longitude>2460268,00</vo:longitude>
    <vo:nom>gare de Suippes</vo:nom>
    <vo:nomVille>Suippes</vo:nomVille>
    <vo:type>
        <vo:value>StopArea</vo:value>
    </vo:type>
</vo:arrivee>
<vo:arriveeProximite/>
<vo:avecGestionRabatement>0</vo:avecGestionRabatement>
<vo:critere>
    <vo:value>1</vo:value>
</vo:critere>
<vo:dateHeure>2011-11-16T09:00:00+01:00</vo:dateHeure>
<vo:modes/>
<vo:nbResultatApres>0</vo:nbResultatApres>
<vo:nbResultatAvant>0</vo:nbResultatAvant>
<vo:sens>
    <vo:value>1</vo:value>
</vo:sens>
</ser:in0>
</ser:rechercherItineraire>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

4.1.2. Retour

Exploitable en retour :

Un entête d'information sur l'appel :

infoResponseVO.degrade

indicateur booléen (**true** / **false**) que le résultat est dégradé (résultat ne provenant pas de la source attendue) ou non

sourceDonnees.value

chaîne de caractères contenant le nom de la source principale dont les données sont issues

username

chaîne de caractères contenant le nom d'utilisateur passé à la requête

versionSUM

chaîne de caractères contenant le numéro de version du SUM interrogé

Une **liste d'objets** ItineraireVO (selon **nbResultatAvant** et **nbResultatApres** demandés) :

ItineraireVO.

adapte	indicateur booléen (true / false) que la circulation est adaptée (issue d'un PTA) ou pas
arrivee	chaîne de caractères contenant la date et heure d'arrivée à destination (demandée) de l'itinéraire
depart	chaîne de caractères contenant la date et heure de départ (au plus tard) du point de départ (demandé) de l'itinéraire
duree	chaîne de caractères contenant le nombre total de minutes (attente des correspondances comprise) pour l'itinéraire proposé
id	chaîne de caractères contenant le numéro de l'itinéraire proposé (compris entre 0 et N, 0 pour 1 seul itinéraire)

Chaque itinéraire contient une **liste listeEtapas** d'objets EtapeVO :

EtapeVO.	depart.	depart et arrivee sont des objets ArretVO
	arrivee.	arrivee chaîne de caractères contenant la date et heure <i>théoriques</i> d'arrivée de la circulation à l'arrêt concerné
		arriveeReel chaîne de caractères contenant la date et heure <i>réelles (tenant compte des retards / impactArrivee)</i> d'arrivée de la circulation à l'arrêt concerné

À l'origine du parcours de la circulation, ces données d'arrivées ne sont pas disponibles.

codeuic	identifiant métier (unique et père) de l'arrêt concerné
dateTrain	chaîne de caractères contenant la date de la circulation
deltaTime	non renseigné par SUM, utilisé par SIVEX uniquement

depart chaîne de caractères contenant la date et heure théoriques de départ de la circulation à l'arrêt concerné

departReel chaîne de caractères contenant la date et heure *réelles* (*tenant compte des retards / impactDepart*) de départ de la circulation à l'arrêt concerné

Au terminus du parcours de la circulation, ces données de départ ne sont pas disponibles.

externalCode identifiant technique unique et père de l'arrêt (StopArea NAViTiA) concerné

externalCodeTrain identifiant technique et perenne de la circulation

impactArrivee. tempsRetard affichage, la durée en minutes du retard communicable au client (a du sens lorsque *typeEvenement* commence par *RETARD_*)

tempsRetardInterne la durée en minutes du retard remonté/estimé par le terrain (a du sens lorsque *typeEvenement* commence par *RETARD_*)

text affichage, le motif (*parfois indisponible*) de la perturbation

typeEvenement.value chaîne de caractères contenant le type de perturbation parmi :

- **NORMAL**
La perturbation est terminée, retour à une situation normale
- **PERTURBE**
La circulation est perturbée (sans + de détail à cet instant)
- **RETARD_OBSERVE**

Le retard de la circulation est constaté sur le terrain au passage à l'arrêt concerné

- **RETARD_PROJETE**

Le retard de la circulation est estimé à l'arrêt concerné en fonction de l'évolution des retards constatés et estimés aux arrêts précédents

- **SUPPRESSION_DETOURNE**

- **SUPPRESSION_PARTIELLE**

- **SUPPRESSION_TOTALE**

L'arrêt ne sera pas desservi

/!\ Le type peut être différent selon s'il s'agit de l'arrivée ou du départ à l'arrêt considéré (exemple : un retard à l'arrivée à l'arrêt considéré peut être « suivi » d'une suppression totale du reste des arrêts desservis par la circulation (au départ du même arrêt)

I2Ex

utilisé par sivex uniquement

I2Ey

lat

coordonnée X (au format Lambert II étendu) du point d'entrée (utile pour calcul d'itinéraire, par exemple)


lon


coordonnée Y (au format Lambert II étendu) du point d'entrée (utile pour calcul d'itinéraire, par exemple)

Une **liste de messages conjoncturels** à l'arrivée **mesgConjArrivee** et au départ **mesgConjDepart** de l'arrêt (objet de type **ArretVO** nommé **depart** ou **arrivee** dans l'étape **EtapeVO**) :



MessageConjVO. **dateDebut** chaîne de caractères contenant la date et heure de début d'application du message

dateFin chaîne de caractères contenant la date et heure de fin d'application du message

objetTC.value chaîne de caractères contenant le type d'objet Transport en Commun (TC) concerné parmi :
 ▪ **Arrêt**  sans accent (ê)
 ▪ Ligne
 ▪ Circulation

 Pour ce service, les objets MesgConjVO reçus en réponse à ce niveau seront toujours du type **Arrêt**

text affichage, chaîne de caractères contenant le message

type.value chaîne de caractères contenant le type de message, parmi :
 ▪ BonneNouvelle
 ▪ Divers
 ▪ ArrêtNonDesservi
 sans accent (ê)
 ▪ Travaux
 ▪ Greve
 sans accent (ê)
 ▪ CirculationInterrompue
 ▪ Retard

	multimodal	indicateur booléen du caractère multimodal de la gare
	<u>nom</u>	affichage, nom de l'arrêt desservi
	<u>nomCourt</u>	nom court de l'arrêt desservi
	numTrain	affichage, numéro de la circulation
	zoneApproche	utilisé par sivex uniquement
	zoneQuai	utilisé par sivex uniquement
direction	externalCode	identifiant technique unique et pèrene de l'arrêt (gare) de destination / terminus
	nom	affichage, nom de l'arrêt (gare) de destination / terminus
	nomCourt	nom court de l'arrêt (gare) de destination / terminus
	nomVille	affichage, nom de la ville où se trouve l'arrêt (gare) de destination / terminus
distance		chaîne de caractères contenant la distance à parcourir en mètres. Disponible uniquement pour les étapes de type MAP (marche à pied)
duree		chaîne de caractères contenant (nombre entier positif) la durée en minutes de l'étape
externalCode		identifiant technique et perenne de la circulation
<u>heure</u>		chaîne de caractères contenant la date et heure de début réel (identique à

depart.departReel, tenant compte des perturbations) de l'étape

Chaque objet étape peut avoir une **liste infoReservation** d'objets **InfoReservationVO. applicable** indicateur (régime) booléen (**true** / **false**) que l'information de réservation concernant la circulation concernée est disponible (ou pas) à la date **demandée**

classe affichage, chaîne de caractères contenant une (des) classe(s) de réservation existante(s) pour la circulation

réservation affichage, chaîne de caractères contenant le type de réservation

Chaque objet étape peut avoir une **liste infoServiceBord** d'objets **InfoServiceBordVO. applicable** indicateur (régime) booléen (**true** / **false**) que le service à bord de la circulation concernée est disponible (ou pas) à la date demandée

code chaîne de caractères contenant l'identifiant unique et pérenne du service proposé

nom affichage, chaîne de caractères contenant le nom du service

Chaque étape peut avoir une **liste messagesConj** d'objets **MesgConjVO. dateDebut** chaîne de caractères contenant la date et heure de début d'application du message

dateFin chaîne de caractères contenant la date et heure de fin d'application du message

objetTC.value chaîne de caractères contenant le type d'objet Transport en Commun (TC) concerné parmi :

- **Arret** **!** sans accent (ê)

- **Ligne**
- **Circulation**

⚠ Pour ce service, les objets MesgConjVO reçus dans une étape seront de type **Ligne** ou **Circulation**

text affichage, chaîne de caractères contenant le message

type.value chaîne de caractères contenant le type de message, parmi :

- **BonneNouvelle**
- **Divers**
- **ArretNonDesservi**
- ⚠ sans accent (ê)
- **Travaux**
- **Greve** ⚠ sans accent (ê)
- **CirculationInterrompue**
- **Retard**

mode. objet « augmenté » décrivant le mode à utiliser

code chaîne de caractères contenant l'identifiant unique et pérenne du mode de transport

ferre indicateur booléen (**true** / **false**) que le mode circule sur rails (par opposition aux modes routiers)

libelle affichage, chaîne de caractères contenant le nom du mode de transport

Le mode dont le code est **MAP** (libellé : **MAP**) est rajouté à la liste des modes et signifie la préconisation d'indiquer une position sur plan ⚠ Cf. [Annexe Liste des modes de transport pour une recherche classique](#), [Annexe Liste des modes externes pour une recherche par adresse](#).

numero affichage, chaîne de caractères contenant le nom du mode de transport (lorsque différent de MAP)

nomTransporteur affichage, chaîne de caractères contenant le nom de la compagnie de transport **⚠ donnée pas toujours disponible**

type chaîne de caractères, type de déplacement requis pour l'étape considérée, 1 valeur parmi :
REJOINDRE marche sur courte distance
MARCHE_A_PIED marche + longue
TRANSPORT
CORRESPONDANCE
BICYCLE déplacement à vélo

typeRabattement chaîne de caractères indiquant (sous forme d'un entier) les éventuels rabattements nécessaires au départ, à l'arrivée ou au départ et à l'arrivée. valeurs parmi :
-1 : aucun
0 : départ
1 : arrivée
2 : départ et arrivée

Dans le cas d'une recherche par adresse, une liste de SIM tiers est ajoutée au résultat afin d'identifier les sources des données :

sims.SIMInfoResponseVO.	nom	une chaîne de caractères contenant le nom du SIM
	nomOfficiel	une chaîne de caractères contenant le nom officiel de la source
	site	une chaîne de caractères contenant l'URL du site internet de référence si disponible
	tempsReel	indicateur booléen du caractère temps réel de la source de données

Exemple de retour :

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soap:Body>
    <ns1:rechercherItineraireResponse
      xmlns:ns1="http://service.version3.server.sum.sncf.com">
      <ns1:out>
        <resultat xmlns="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
          <infoResponseVO>
            <degrade>false</degrade>
            <sourceDonnees>
              <value>NAVITIA</value>
            </sourceDonnees>
            <username>user</username>
            <versionSUM>3.2.x</versionSUM>
          </infoResponseVO>
        </resultat>
      </ns1:out>
    </ns1:rechercherItineraireResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

```

</infoResponseVO>
<itinerairesVO>
  <ItineraireVO>
    <adapte>false</adapte>
    <arrivee>2011-11-16T18:53:00.355+01:00</arrivee>
    <depart>2011-11-16T09:00:00.351+01:00</depart>
    <duree>593</duree>
    <id>0</id>
    <listeEtapes>
      <EtapeVO>
        <arrivee>
          <arrivee>2011-11-
16T09:00:00.390+01:00</arrivee>
          <arriveeReel>2011-11-
16T09:00:00.390+01:00</arriveeReel>
          <codeuic>87781104</codeuic>
          <dateTrain xsi:nil="true"/>
          <deltaTime xsi:nil="true"/>
          <depart xsi:nil="true"/>
          <departReel xsi:nil="true"/>
          <externalCode>OCE87781104</externalCode>

<externalCodeTrain>OCESN008333F03002</externalCodeTrain>
          <impactArrivee xsi:nil="true"/>
          <impactDepart xsi:nil="true"/>
          <l2Ex xsi:nil="true"/>
          <l2Ey xsi:nil="true"/>
          <lat>654511,00</lat>
          <lon>1798953,00</lon>
          <mesgConjArrivee>
            <MesgConjVO>
              <dateDebut>2011-11-
09T08:10:07+01:00</dateDebut>
              <dateFin>2011-11-
19T12:59:07+01:00</dateFin>
              <objetTC>
                <value>Arret</value>
              </objetTC>
              <text>Message fictif de Grève pour
test</text>

              <type>
                <value>Greve</value>
              </type>
            </MesgConjVO>
          </mesgConjArrivee>
          <mesgConjDepart xsi:nil="true"/>
          <multimodal>false</multimodal>
          <nom>gare de Narbonne</nom>
          <nomCourt>Narbonne</nomCourt>
          <numTrain>5171</numTrain>
          <zoneApproche xsi:nil="true"/>
          <zoneQuai xsi:nil="true"/>
        </arrivee>
        <depart>
          <arrivee xsi:nil="true"/>

```

```

        <arriveeReel xsi:nil="true"/>
        <codeuic/>
        <dateTrain xsi:nil="true"/>
        <deltaTime xsi:nil="true"/>
        <depart>2011-11-
16T09:00:00.376+01:00</depart>
        <departReel>2011-11-
16T09:00:00.376+01:00</departReel>
        <externalCode/>

<externalCodeTrain>OCESN008333F03002</externalCodeTrain>
        <impactArrivee xsi:nil="true"/>
        <impactDepart xsi:nil="true"/>
        <l2Ex xsi:nil="true"/>
        <l2Ey xsi:nil="true"/>
        <lat>660079,40</lat>
        <lon>1800318,73</lon>
        <msgConjArrivee xsi:nil="true"/>
        <msgConjDepart xsi:nil="true"/>
        <multimodal>false</multimodal>
        <nom>Vinassan</nom>
        <nomCourt>Vinassan</nomCourt>
        <numTrain>5171</numTrain>
        <zoneApproche xsi:nil="true"/>
        <zoneQuai xsi:nil="true"/>
    </depart>
    <direction>
        <externalCode>OCE87713040</externalCode>
        <nom>gare de Dijon-Ville</nom>
        <nomCourt> Dijon</nomCourt>
        <nomVille>Dijon</nomVille>
    </direction>
    <duree>0</duree>

<externalCode>OCESN008333F0302</externalCode>
    <heure>2011-11-16T09:00:00.429+01:00</heure>
    <infoReservation xsi:nil="true"/>
    <infoServiceBord xsi:nil="true"/>
    <messagesConj xsi:nil="true"/>
    <mode>
        <code>MAP</code>
        <ferre>false</ferre>
        <libelle>MAP</libelle>
        <numero xsi:nil="true"/>
    </mode>
    <type>
        <value>MARCHE_A_PIED</value>
    </type>
</EtapeVO>
<EtapeVO>
    <arrivee>
        <arrivee>2011-11-
16T10:23:00.449+01:00</arrivee>
        <arriveeReel>2011-11-
16T12:08:00.449+01:00</arriveeReel>

```

```

<codeuic>87775007</codeuic>
<deltaTime xsi:nil="true"/>
<dateTrain xsi:nil="true"/>
<depart xsi:nil="true"/>
<departReel xsi:nil="true"/>
<externalCode>OCE87775007</externalCode>

<externalCodeTrain>OCESN008333F0302</externalCodeTrain>
  <impactArrivee>
    <date>2011-11-16T00:00:00+01:00</date>
    <tempsRetard>105</tempsRetard>

  <tempsRetardInterne>103</tempsRetardInterne>
    <text>Incident en cours
d'identification</text>
    <typeEvenement>
      <value>RETARD_OBSERVE</value>
    </typeEvenement>
  </impactArrivee>
  <impactDepart>
    <date>2011-11-16T00:00:00+01:00</date>
    <tempsRetard>105</tempsRetard>

  <tempsRetardInterne>103</tempsRetardInterne>
    <text>Incident en cours
d'identification</text>
    <typeEvenement>
      <value>RETARD_PROJETE</value>
    </typeEvenement>
  </impactDepart>
  <l2Ex xsi:nil="true"/>
  <l2Ey xsi:nil="true"/>
  <lat>763395,00</lat>
  <lon>1872182,00</lon>
  <mesgConjArrivee>
    <MesgConjVO>
      <dateDebut>2011-11-
09T08:10:07+01:00</dateDebut>
      <dateFin>2011-11-
19T12:59:07+01:00</dateFin>
      <objetTC>
        <value>Arret</value>
      </objetTC>
      <text>Message fictif de Grève pour
test</text>

      <type>
        <value>Greve</value>
      </type>
    </MesgConjVO>
  </mesgConjArrivee>
  <mesgConjDepart xsi:nil="true"/>
  <multimodal>false</multimodal>
  <nom>gare de Nîmes</nom>
  <nomCourt> Nîmes</nomCourt>
  <numTrain>5171</numTrain>

```

```

        <zoneApproche xsi:nil="true"/>
        <zoneQuai xsi:nil="true"/>
    </arrivee>
    <depart>
        <arrivee xsi:nil="true"/>
        <arriveeReel xsi:nil="true"/>
        <codeuic>87781104</codeuic>
        <dateTrain xsi:nil="true"/>
        <deltaTime xsi:nil="true"/>
        <depart>2011-11-
16T09:00:00.436+01:00</depart>
        <departReel>2011-11-
16T10:45:00.436+01:00</departReel>
        <externalCode>OCE87781104</externalCode>

    <externalCodeTrain>OCESN008333F0302</externalCodeTrain>
        <impactArrivee>
            <date>2011-11-16T00:00:00+01:00</date>
            <tempsRetard>105</tempsRetard>

    <tempsRetardInterne>103</tempsRetardInterne>
        <text>Incident en cours
d'identification</text>
        <typeEvenement>
            <value>RETARD_PROJETE</value>
        </typeEvenement>
    </impactArrivee>
    <impactDepart>
        <date>2011-11-16T00:00:00+01:00</date>
        <tempsRetard>105</tempsRetard>

    <tempsRetardInterne>103</tempsRetardInterne>
        <text>Incident en cours
d'identification</text>
        <typeEvenement>
            <value>RETARD_OBSERVE</value>
        </typeEvenement>
    </impactDepart>
    <l2Ex xsi:nil="true"/>
    <l2Ey xsi:nil="true"/>
    <lat>654511,00</lat>
    <lon>1798953,00</lon>
    <msgConjArrivee xsi:nil="true"/>
    <msgConjDepart>
        <MsgConjVO>
            <dateDebut>2011-11-
09T08:10:07+01:00</dateDebut>
            <dateFin>2011-11-
19T12:59:07+01:00</dateFin>
            <objetTC>
                <value>Arret</value>
            </objetTC>
            <text>Message fictif de Grève pour
test</text>
            <type>

```

```

        <value>Greve</value>
    </type>
</MesgConjVO>
</mesgConjDepart>
<multimodal>>false</multimodal>
<nom>gare de Narbonne</nom>
<nomCourt>Narbonne</nomCourt>
<numTrain>5171</numTrain>
<zoneApproche xsi:nil="true"/>
<zoneQuai xsi:nil="true"/>
</depart>
<direction>
    <externalCode>OCE87713040</externalCode>
    <nom>gare de Dijon-Ville</nom>
    <nomCourt>Dijon</nomCourt>
    <nomVille>Dijon</nomVille>
</direction>
<duree>83</duree>

<externalCode>OCESN008333F0302</externalCode>
<heure>2011-11-16T09:00:00.477+01:00</heure>
<infoReservation>
    <InfoReservationVO>
        <applicable>>true</applicable>
        <classe>Assise Première</classe>
        <reservation>Réservation
Obligatoire</reservation>
    </InfoReservationVO>
    <InfoReservationVO>
        <applicable>>true</applicable>
        <classe>Assise Seconde</classe>
        <reservation>Réservation
Obligatoire</reservation>
    </InfoReservationVO>
    <InfoReservationVO>
        <applicable>>true</applicable>
        <classe>Bar</classe>
        <reservation>Sans
Réservation</reservation>
    </InfoReservationVO>
</infoReservation>
<infoServiceBord>
    <InfoServiceBordVO>
        <applicable>>true</applicable>
        <code>OCEBA</code>
        <nom>BAR</nom>
    </InfoServiceBordVO>
    <InfoServiceBordVO>
        <applicable>>true</applicable>
        <code>OCEHA</code>
        <nom>HANDICAPE</nom>
    </InfoServiceBordVO>
    <InfoServiceBordVO>
        <applicable>>true</applicable>
        <code>OCEN4</code>

```

```

        <nom>période de pointe</nom>
      </InfoServiceBordVO>
      <InfoServiceBordVO>
        <applicable>true</applicable>
        <code>OCEVP</code>
        <nom>VELO PAYANT</nom>
      </InfoServiceBordVO>
    </infoServiceBord>
    <messagesConj xsi:nil="true"/>
    <mode>
      <code>OCETGV</code>
      <ferre>true</ferre>
      <libelle>TGV</libelle>
      <numero>5171</numero>
    </mode>
    <type>
      <value>TRANSPORT</value>
    </type>
  </EtapeVO>
  <!-- Etapes intermédiaires supprimées pour lisibilité -->
  <EtapeVO>
    <arrivee>
      <arrivee>2011-11-
16T18:53:00.582+01:00</arrivee>
      <arriveeReel>2011-11-
16T18:53:00.582+01:00</arriveeReel>
      <codeuic>87174821</codeuic>
      <dateTrain xsi:nil="true"/>
      <deltaTime xsi:nil="true"/>
      <depart xsi:nil="true"/>
      <departReel xsi:nil="true"/>
      <externalCode>OCE87174821</externalCode>
    </arrivee>
    <externalCodeTrain>OCESN008333F0302</externalCodeTrain>
    <impactArrivee xsi:nil="true"/>
    <impactDepart xsi:nil="true"/>
    <l2Ex xsi:nil="true"/>
    <l2Ey xsi:nil="true"/>
    <lat>761231,00</lat>
    <lon>2460268,00</lon>
    <mesgConjArrivee>
      <MesgConjVO>
        <dateDebut>2011-11-
03T01:10:40+01:00</dateDebut>
        <dateFin>2011-11-
30T23:59:40+01:00</dateFin>
        <objetTC>
          <value>Arret</value>
        </objetTC>
        <text>La SNCF vous souhaite une
bonne journée</text>
      </MesgConjVO>
    </mesgConjArrivee>
  </EtapeVO>
</EtagetCircuitVO>

```



```

        </msgConjArrivee>
        <msgConjDepart xsi:nil="true"/>
        <multimodal>false</multimodal>
        <nom>gare de Suippes</nom>
        <nomCourt> Suippes</nomCourt>
        <numTrain>839507</numTrain>
        <zoneApproche xsi:nil="true"/>
        <zoneQuai xsi:nil="true"/>
    </arrivee>
    <depart>
        <arrivee xsi:nil="true"/>
        <arriveeReel xsi:nil="true"/>
        <codeuic>87174003</codeuic>
        <dateTrain xsi:nil="true"/>
        <deltaTime xsi:nil="true"/>
        <depart>2011-11-
16T18:28:00.581+01:00</depart>
        <departReel>2011-11-
16T18:28:00.581+01:00</departReel>
        <externalCode>OCE87174003</externalCode>

    <externalCodeTrain>OCESN008333F0302</externalCodeTrain>
        <impactArrivee xsi:nil="true"/>
        <impactDepart xsi:nil="true"/>
        <l2Ex xsi:nil="true"/>
        <l2Ey xsi:nil="true"/>
        <lat>747458,00</lat>
        <lon>2441588,00</lon>
        <msgConjArrivee xsi:nil="true"/>
        <msgConjDepart xsi:nil="true"/>
        <multimodal>false</multimodal>
        <nom>gare de Châlons-en-Champagne</nom>
        <nomCourt>Châlons-en-C</nomCourt>
        <numTrain>839507</numTrain>
        <zoneApproche xsi:nil="true"/>
        <zoneQuai xsi:nil="true"/>
    </depart>
    <direction>
        <externalCode>OCE87175778</externalCode>
        <nom>gare de Verdun</nom>
        <nomCourt> Verdun</nomCourt>
        <nomVille>Verdun</nomVille>
    </direction>
    <duree>25</duree>

    <externalCode>OCESN008333F0302</externalCode>
    <heure>2011-11-16T18:28:00.609+01:00</heure>
    <infoReservation>
        <InfoReservationVO>
            <applicable>true</applicable>
            <classe>Assise Seconde</classe>
            <reservation>Sans
Réservation</reservation>
        </InfoReservationVO>
    </infoReservation>

```

```

        <infoServiceBord>
            <InfoServiceBordVO>
                <applicable>true</applicable>
                <code>OCEVG</code>
                <nom>VELO GRATUIT</nom>
            </InfoServiceBordVO>
        </infoServiceBord>
        <messagesConj>
            <MesgConjVO>
                <dateDebut>2011-11-
03T00:10:09+01:00</dateDebut>
                <dateFin>2011-11-
30T23:59:09+01:00</dateFin>
                <objetTC>
                    <value>Ligne</value>
                </objetTC>
                <text>Le changement de service aura
lieu le dimanche 11 décembre 2011. pour plus d'informations
sur vos futurs horaires de trains http://www.sncf.com.</text>
                <type>
                    <value>BonneNouvelle</value>
                </type>
            </MesgConjVO>
        </messagesConj>
        <mode>
            <code>OCETrain TER</code>
            <ferre>true</ferre>
            <libelle>Train TER</libelle>
            <numero>839507</numero>
        </mode>
        <type>
            <value>TRANSPORT</value>
        </type>
    </EtapeVO>
</listeEtapas>
    <typeRabattement xsi:nil="true"/>
</ItineraireVO>
</itineraireVOs>
</resultat>
</ns1:out>
</ns1:rechercherItineraireResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

4.1.3. Retour en erreur

```

<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
    <soap:Body>
        <soap:Fault>
            <faultcode>soap:Server</faultcode>
            <faultstring>1</faultstring>
            <detail>

```

```

        <SUMException
          xmlns="http://service.version3.server.sum.sncf.com"/>
        </detail>
      </soap:Fault>
    </soap:Body>
  </soap:Envelope>

```

Le champ `faultstring` peut prendre les valeurs suivantes (code).

Code	Description
113	La date de recherche est hors de la période de validité des données.
103	Il n'y a pas d'arrêt dans la zone de départ.
108	Il n'y a pas d'arrêt dans la zone d'arrivée.
120	Il n'y a pas d'arrêt dans les zones de départ et d'arrivée.
118	Les points de départ et d'arrivée sont trop proches.
119	L'itinéraire n'est pas possible en transports en commun.
1	Autre erreur.

4.2. rechercherMonTrain

4.2.1. Appel

Renseigner **OBLIGATOIREMENT** les propriétés :

dateTrain	<p>une chaîne de caractères contenant la date du jour pour laquelle la circulation recherchée est demandée (car certaines circulations ne circulent pas tous les jours, ou avec des dessertes différentes) ⚠ format : voir § 2</p> <p>En fait ce champ est facultatif, mais sera renseigné dans la plupart des cas. Dans le cas où la date n'est pas renseignée, la recherche est de type toute date en horaire adapté</p>
numeroTrain	<p>une chaîne de caractères contenant le numéro de la circulation recherchée</p> <p>Un numéro pouvant correspondre à plusieurs circulations (le même jour) de plusieurs compagnies différentes, il pourra y avoir plusieurs circulation renvoyées en réponse.</p> <p>Pour garantir l'unicité dans la réponse, utiliser externalCodeTrain (voir ci-après) en supplément, pour désambiguïsation et lisibilité, (ou en remplacement) de numeroTrain</p>
typeRecherche.value	<p>une valeur (chaîne de caractères) parmi</p> <ul style="list-style-type: none"> HoraireTheorique ⚠ sans accent (é) HoraireAdapte ⚠ sans accent (é) TempsReel ⚠ sans accent (é)

Seule cette dernière possibilité inclut IRE et les messages conjoncturels

⚠ Si techniquement le paramètre **typeRecherche** n'est pas obligatoire, il l'est fonctionnellement pour lever toute ambiguïté de la requête. Par défaut, TempsReel si dateTrain est renseigné, HoraireAdapte sinon.

Renseigner **FACULTATIVEMENT** les propriétés :

codeUIC une chaîne de caractères contenant le code UIC d'une gare du parcours

Ce paramètre permet de lever un part d'ambiguïté de réponse (notamment lorsque le numéro de la circulation existe chez plusieurs compagnies de transport), et ce dès la requête.

externalCodeTrain une chaîne de caractères contenant l'identifiant unique de la circulation recherchée.

Ce paramètre peut être utilisé en remplacement (ou mieux, en complément) de **numeroTrain** pour lever toute ambiguïté de réponse (notamment lorsque le numéro de la circulation existe chez plusieurs compagnies de transport), et ce dès la requête.

Exemple de recherche MonTrain (avec **numeroTrain** et **externalCodeTrain**) :

```
<soapenv:Envelope
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:ser="http://service.version3.server.sum.sncf.com"
  xmlns:vo="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:rechercherMonTrain>
      <ser:in0>
        <vo:codeUIC></vo:codeUIC>
        <vo:dateTrain>2011-11-04T09:00:01+01:00</vo:dateTrain>
        <vo:externalCodeTrain>OCESN043341R04001</vo:externalCodeTrain>
        <vo:numeroTrain>43341</vo:numeroTrain>
        <vo:typeRecherche>
          <vo:value>TempsReel</vo:value>
        </vo:typeRecherche>
      </ser:in0>
    </ser:rechercherMonTrain>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

4.2.2. Retour

Exploitables en retour :

Un entête d'information sur l'appel :

infoResponseVO. degrade

indicateur booléen (**true** / **false**) que le résultat est dégradé (résultat ne provenant pas de la source attendue) ou non

sourceDonnees.value

chaîne de caractères contenant le nom de la source principale dont les données sont issues

username

chaîne de caractères contenant le nom d'utilisateur passé à la requête

versionSUM

chaîne de caractères contenant le numéro de version du SUM interrogé

Une **liste d'objets** MonTrainVO :

MonTrainVO. adapte

indicateur booléen (**true** / **false**) que la circulation est adaptée (issue d'un PTA) ou pas

Une **liste d'objets** ArretVO :

ArretVO.

arrivee chaîne de caractères contenant la date et heure *théoriques* d'arrivée de la circulation à l'arrêt concerné

arriveeReel chaîne de caractères contenant la date et heure *réelles (tenant compte des retards / impactArrivee)* d'arrivée de la circulation à l'arrêt concerné

À l'origine du parcours de la circulation, ces données d'arrivées ne sont pas disponibles.

codeuic identifiant métier (unique et père) de l'arrêt concerné

deltaTime non renseigné par SUM, utilisé par SIVEX uniquement

depart chaîne de caractères contenant la date et heure théoriques de départ de la circulation à l'arrêt concerné

departReel chaîne de caractères contenant la date et heure *réelles* (*tenant compte des retards / impactDepart*) de départ de la circulation à l'arrêt concerné

Au terminus du parcours de la circulation, ces données de départ ne sont pas disponibles.

externalCode identifiant technique unique et père de l'arrêt (StopPoint NAViTiA) concerné

externalCodeTrain identifiant technique unique et père de la circulation

impactArrivee. tempsRetard affichage, la durée en minutes du retard communicable au client (a du sens lorsque *typeEvenement* commence par **RETARD_**)

ImpactDepart.

tempsRetardInterne

la durée en minutes du retard remonté/estimé par le terrain (a du sens lorsque *typeEvenement* commence par **RETARD_**)

text affichage, le motif (*parfois indisponible*) de la perturbation

typeEvenement.value

chaîne de caractères contenant le type de perturbation parmi :

- **NORMAL**
La perturbation est terminée, retour à une situation normale
- **PERTURBE**
La circulation est perturbée (sans + de détail à cet instant)
- **RETARD_OBSERVE**
Le retard de la circulation est constaté sur le terrain au passage à l'arrêt concerné
- **RETARD_PROJETE**

Le retard de la circulation est estimé à l'arrêt concerné en fonction de l'évolution des retards constatés et estimés aux arrêts précédents

- **SUPPRESSION_DETOURNE**
- **SUPPRESSION_PARTIELLE**
- **SUPPRESSION_TOTALE**

L'arrêt ne sera pas desservi

(!) Le type peut être différent selon s'il s'agit de l'arrivée ou du départ à l'arrêt considéré (exemple : un retard à l'arrivée à l'arrêt considéré peut être « suivi » d'une suppression totale du reste des arrêts desservis par la circulation (au départ du même arrêt))

l2Ex	utilisé par sivex uniquement
l2Ey	utilisé par sivex uniquement
lat	coordonnée X (au format Lambert II étendu) du point d'entrée (utile pour calcul d'itinéraire, par exemple)
lon	coordonnée Y (au format Lambert II étendu) du point d'entrée (utile pour calcul d'itinéraire, par exemple)
mesgConjArrivee	pour des questions de performance, aucun message conjoncturel n'est remonté (même s'il y en a) au niveau de la liste des arrêts desservis
mesgConjDepart	
<u>multimodal</u>	indicateur booléen du caractère multimodal de l'arrêt
<u>nom</u>	affichage, nom de l'arrêt desservi
<u>nomCourt</u>	nom court de l'arrêt desservi

<u>numTrain</u>	affichage, numéro de la circulation
zoneApproche	utilisé par sivex uniquement
zoneQuai	utilisé par sivex uniquement
<u>date</u>	chaîne de caractères contenant la date (heure non significative) de la circulation
<u>dateArrivee</u>	chaîne de caractères contenant la date et heure <i>théoriques</i> de l'arrivée de la circulation à sa destination/terminus
<u>datedepart</u>	chaîne de caractères contenant la date et heure <i>théoriques</i> de départ de la circulation de sa gare d'origine
<u>externalcode</u>	identifiant technique unique et pèrene de la circulation concernée
Une liste de consignes de réservation : <u>InfoReservationVO</u> , <u>applicable</u>	
	⚠ pas toujours disponible indicateur (régime) booléen (true / false) que l'information de réservation concernant la circulation concernée est disponible (ou pas) à la date demandée
<u>classe</u>	affichage, chaîne de caractères contenant une (des) classe(s) de réservation existante(s) pour la circulation
<u>réservation</u>	affichage, chaîne de caractères contenant le type de réservation
Une liste de services à bord : <u>InfoServiceBordVO</u> , <u>applicable</u>	
	⚠ pas toujours disponible indicateur (régime) booléen (true / false) que le service à bord de la circulation concernée est disponible (ou pas) à la date demandée
<u>code</u>	chaîne de caractères contenant l'identifiant unique et pérenne du service proposé

<u>nom</u>	affichage, chaîne de caractères contenant le nom du service
Une liste de messages conjoncturels : MesgConjVO.	
<u>dateDebut</u>	chaîne de caractères contenant la date et heure de début d'application du message
<u>dateFin</u>	chaîne de caractères contenant la date et heure de fin d'application du message
<u>objetTC.value</u>	chaîne de caractères contenant le type d'objet Transport en Commun (TC) concerné parmi : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arret (la gare de départ) ⚠ sans accent (ê) ▪ Ligne ▪ Circulation ⚠ Pour ce service, les objets MesgConjVO reçus en réponse à ce niveau seront toujours du type Ligne ou Circulation
<u>text</u>	affichage, chaîne de caractères contenant le message
<u>type.value</u>	chaîne de caractères contenant le type de message, parmi : <ul style="list-style-type: none"> ▪ BonneNouvelle ▪ Divers ▪ ArretNonDesservi ⚠ sans accent (ê) ▪ Travaux ▪ Greve ⚠ sans accent (ê) ▪ CirculationInterrompue
<u>mode</u>	affichage, chaîne de caractères contenant le nom du mode de transport
<u>nomTransporteur</u>	affichage, chaîne de caractères contenant le nom de la compagnie de transport ⚠ donnée pas toujours disponible

<u>numero</u>	affichage, chaîne de caractères contenant le numéro de la circulation à sa gare d'origine (le numéro changera en cours de parcours [mais pas à cet endroit] pour les circulations multi-tranches)
<u>regime</u>	affichage, chaîne de caractères contenant le régime de circulation de la desserte
<u>stationArrivee</u>	affichage, chaîne de caractères contenant le nom de la gare d'arrivée (destination) de la circulation
<u>stationDepart</u>	affichage, chaîne de caractères contenant le nom de la gare de départ (origine) de la circulation
villeArrivee	affichage, chaîne de caractères contenant le nom de la ville où se trouve la gare d'arrivée (destination) de la circulation
villeDepart	affichage, chaîne de caractères contenant le nom de la ville où se trouve la gare de départ (origine) de la circulation

Exemple de retour (données fictives) :

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soap:Body>
    <ns1:rechercherMonTrainResponse
      xmlns:ns1="http://service.version3.server.sum.sncf.com">
      <ns1:out>
        <resultat xmlns="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
          <infoResponseVO>
            <degrade>false</degrade>
            <sourceDonnees>
              <value>NAVITIA</value>
            </sourceDonnees>
            <username>user</username>
            <versionSUM>3.2.x</versionSUM>
          </infoResponseVO>
          <monTrainVOs>
            <MonTrainVO>
              <adapte>false</adapte>
              <arrets>
                <ArretVO>
                  <arrivee xsi:nil="true"/>
                  <arriveeReel1 xsi:nil="true"/>
                  <codeuic>87174003</codeuic>
                  <deltaTime xsi:nil="true"/>
                  <depart>2011-11-04T08:19:00+01:00</depart>
                </ArretVO>
              </arrets>
            </MonTrainVO>
          </monTrainVOs>
        </resultat>
      </ns1:out>
    </ns1:rechercherMonTrainResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

```

        <departReel>2011-11-
04T08:19:00+01:00</departReel>
        <externalCode>OCECar TER-
87174003</externalCode>

<externalCodeTrain>OCESN884670F03001</externalCodeTrain>
        <impactArrivee xsi:nil="true"/>
        <impactDepart xsi:nil="true"/>
        <l2Ex xsi:nil="true"/>
        <l2Ey xsi:nil="true"/>
        <lat>747458,00</lat>
        <lon>2441588,00</lon>
        <msgConjArrivee xsi:nil="true"/>
        <msgConjDepart xsi:nil="true"/>
        <multimodal>false</multimodal>
        <nom>gare de Châlons-en-Champagne</nom>
        <nomCourt>Châlons-en-C</nomCourt>
        <numTrain>43341</numTrain>
        <zoneApproche xsi:nil="true"/>
        <zoneQuai xsi:nil="true"/>
    </ArretVO>
    <ArretVO>
        <arrivee>2011-11-04T08:50:00+01:00</arrivee>
        <arriveeReel>2011-11-
04T08:50:00+01:00</arriveeReel>
        <codeuic>87174821</codeuic>
        <deltaTime xsi:nil="true"/>
        <depart>2011-11-04T08:50:00+01:00</depart>
        <departReel>2011-11-
04T08:50:00+01:00</departReel>
        <externalCode>OCECar TER-
87174821</externalCode>

<externalCodeTrain>OCESN884670F03001</externalCodeTrain>
        <impactArrivee xsi:nil="true"/>
        <impactDepart xsi:nil="true"/>
        <l2Ex xsi:nil="true"/>
        <l2Ey xsi:nil="true"/>
        <lat>761231,00</lat>
        <lon>2460268,00</lon>
        <msgConjArrivee xsi:nil="true"/>
        <msgConjDepart xsi:nil="true"/>
        <multimodal>false</multimodal>
        <nom>gare de Suippes</nom>
        <nomCourt>Suippes</nomCourt>
        <numTrain>43341</numTrain>
        <zoneApproche xsi:nil="true"/>
        <zoneQuai xsi:nil="true"/>
    </ArretVO>
    [Arrêts intermédiaires supprimés ici pour lisibilité]
    <ArretVO>
        <arrivee>2011-11-04T10:10:00+01:00</arrivee>
        <arriveeReel>2011-11-
04T10:10:00+01:00</arriveeReel>
        <codeuic>87175778</codeuic>

```

```

        <deltaTime xsi:nil="true"/>
        <depart xsi:nil="true"/>
        <departReel xsi:nil="true"/>
        <externalCode>OCECar TER-
87175778</externalCode>

<externalCodeTrain>OCESN884670F03001</externalCodeTrain>
        <impactArrivee xsi:nil="true"/>
        <impactDepart xsi:nil="true"/>
        <l2Ex xsi:nil="true"/>
        <l2Ey xsi:nil="true"/>
        <lat>821978,00</lat>
        <lon>2467369,00</lon>
        <msgConjArrivee xsi:nil="true"/>
        <msgConjDepart xsi:nil="true"/>
        <multimodal>false</multimodal>
        <nom>gare de Verdun</nom>
        <nomCourt>Verdun</nomCourt>
        <numTrain>43341</numTrain>
        <zoneApproche xsi:nil="true"/>
        <zoneQuai xsi:nil="true"/>
    </ArretVO>
</arrets>
<date>2011-11-04T00:00:00+01:00</date>
<dateArrivee>2011-11-04T10:10:00+01:00</dateArrivee>
<dateDepart>2011-11-04T08:19:00+01:00</dateDepart>
<externalCode>OCESN043341R04001</externalCode>
<infoReservation>
    <InfoReservationVO>
        <applicable>true</applicable>
        <classe>Assise Seconde</classe>
        <reservation>Sans Réservation</reservation>
    </InfoReservationVO>
</infoReservation>
<infoServiceBord xsi:nil="true"/>
<messagesConj>
    <MesgConjVO>
        <dateDebut>2011-11-
03T00:10:09+01:00</dateDebut>
        <dateFin>2011-11-30T23:59:09+01:00</dateFin>
        <objetTC>
            <value>Ligne</value>
        </objetTC>
        <text>Le changement de service aura lieu le
dimanche 11 décembre 2011, pour plus d'informations sur vos
futurs horaires de trains http://www.sncf.com </text>
        <type>
            <value>BonneNouvelle</value>
        </type>
    </MesgConjVO>
</messagesConj>
<mode>Car TER</mode>
<nomTransporteur>SNCF</nomTransporteur>
<numero>43341</numero>

```

```

        <regime>Circule tous les jours du 20/10/11 au
07/12/11</regime>
        <stationArrivee>gare de Verdun</stationArrivee>
        <stationDepart>gare de Châlons-en-
Champagne</stationDepart>
        <villeArrivee>Verdun</villeArrivee>
        <villeDepart>Châlons-en-Champagne</villeDepart>
    </MonTrainVO>
</monTrainVOs>
</resultat>
</ns1:out>
</ns1:rechercherMonTrainResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

4.3. rechercherProchainDepart

4.3.1. Appel

Renseigner **OBLIGATOIREMENT** les propriétés :

gare.codeUIC une chaîne de caractères contenant le code UIC d'une gare (obtenu généralement en réponse à un appel à *rechercherListeEmplacements* ou *rechercherListeEmplacementProximite* ou toute opération du webservice permettant d'obtenir en réponse un code UIC)

Renseigner **FACULTATIVEMENT** les propriétés :

dateRecherche une chaîne de caractères contenant la date à partir de laquelle les prochains départs sont renvoyés. Par défaut, date/heure courante.
! format : voir § 2

nombreResultat une chaîne de caractères contenant (sous forme numérique, un entier positif) le nombre maximal de prochains départs attendus en retour. La valeur ne doit pas être supérieure à 20. Par défaut, valorisée à 5.

typeRecherche.value une valeur (chaîne de caractères) parmi

- **HoraireTheorique** **!** sans accent (é)
- **HoraireAdapte** **!** sans accent (é)
- **TempsReel** **!** sans accent (é)

Seule cette dernière possibilité inclut IRE et les messages conjoncturels
Par défaut, valorisé à TempsReel.

Exemple de recherche Prochain Départ :

```
<soapenv:Envelope
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:ser="http://service.version3.server.sum.sncf.com"
  xmlns:vo="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:rechercherProchainDepart>
      <ser:in0>
        <vo:dateRecherche>2011-11-08T10:05:00+01:00</vo:dateRecherche>
        <vo:gare>
          <vo:codeUIC>87581009</vo:codeUIC>
        </vo:gare>
        <vo:nombreResultat>1</vo:nombreResultat>
        <vo:typeRecherche>
          <vo:value>TempsReel</vo:value>
        </vo:typeRecherche>
      </ser:in0>
    </ser:rechercherProchainDepart>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

4.3.2. Retour

Exploitable en retour :

Un entête d'information sur l'appel :

infoResponseVO. degrade

indicateur booléen (**true** / **false**) que le résultat est dégradé (résultat ne provenant pas de la source attendue) ou non

sourceDonnees.value

chaîne de caractères contenant le nom de la source principale dont les données sont issues

username

chaîne de caractères contenant le nom d'utilisateur passé à la requête

versionSUM

chaîne de caractères contenant le numéro de version du SUM interrogé

Une liste de messages conjoncturels :

MesgConjVO. dateDebut

chaîne de caractères contenant la date et heure de début d'application du message

dateFin

chaîne de caractères contenant la date et heure de fin d'application du message

objetTC.value chaîne de caractères contenant le type d'objet Transport en Commun (TC) concerné parmi :

- **Arret** (la gare de départ) **⚠ sans accent (ê)**
- **Ligne**
- **Circulation**

⚠ Pour ce service, les objets MesgConjVO reçus de réponse à ce niveau seront toujours du type Arret

text affichage, chaîne de caractères contenant le message

type.value chaîne de caractères contenant le type de message, parmi :

- **BonneNouvelle**
- **Divers**
- **ArretNonDesservi** **⚠ sans accent (ê)**
- **Travaux**
- **Greve** **⚠ sans accent (ê)**
- **CirculationInterrompue**
- **TICC**
- **TRANSILIEN**

Un objet PointEntreeVO :

PointEntreeVO. **codePostalVille** le code postal de la ville (dispo pour point d'entrée Ville ou Gare)). Le code étant au format numérique (i.e. un éventuel 0 initial est absent), à reformater sur 6 caractères si nécessaire. La valeur 0 indique que l'information n'est pas disponible.

codeUIC identifiant métier unique et père de gare (sans valeur pour point d'entrée de type Ville)

communeSansGare indicateur d'absence de gare (n'a de sens que pour un point d'entrée de type Ville)

externalCode identifiant technique unique et père de gare (point d'entrée de type Ville : code INSEE mais sans usage à ce jour)

idx identifiant technique unique mais NON père (seulement pour usage *immédiat* dans d'autres requêtes, *aucun stockage/réutilisation viable*) de la gare ou la ville (selon **PointEntreeVO.type.value**)

latitude coordonnée X (au format Lambert II étendu) du point d'entrée (utile pour calcul d'itinéraire, par exemple)

libelle affichage (selon **PointEntreeVO.type.value** : nom de la gare ou nom de la ville avec entre parenthèses son n° de département)

longitude	coordonnée Y (au format Lambert II étendu) du point d'entrée (utile pour calcul d'itinéraire, par exemple)
<u>multimodal</u>	indicateur booléen du caractère multimodal de la gare
<u>nom</u>	nom du point d'entrée (nom gare <i>sans</i> n° département ou nom ville <i>type.value=City</i>)
<u>nomCourt</u>	nom court du point d'entrée si gare
<u>nomVille</u>	nom de la ville (de la gare indiquée dans le point d'entrée si <i>type.value=StopArea</i>)
<u>type.value</u>	indicateur de type du point d'entrée renvoyé (City pour ville, StopArea pour gare)

Suivie d'une liste d'objets HoraireVO (contenant d'autres objets et **listes d'objets**) :

HoraireVO.	adapte	indicateur booléen (true / false) que la circulation est adaptée (issue d'un PTA) ou pas
	arrivee	chaîne de caractères contenant la date et heure <i>théoriques</i> d'arrivée de la circulation à la gare
	arriveeReel	chaîne de caractères contenant la date et heure <i>réelles</i> (<i>tenant compte des retards / impactArrivee</i>) d'arrivée de la circulation à la gare
	<u>dateTrain</u>	chaîne de caractères contenant la date de la circulation
	<u>depart</u>	chaîne de caractères contenant la date et heure <i>théoriques</i> de départ de la circulation à la gare
	<u>departReel</u>	chaîne de caractères contenant la date et heure <i>réelles</i> (<i>tenant compte des retards / impactDepart</i>) de départ de la circulation à la gare
	<u>destination.</u>	externalCode identifiant technique unique et père de l'arrêt (gare) de destination/terminus <u>nom</u> affichage, nom de l'arrêt (gare) de destination/terminus nomCourt nom court de l'arrêt (gare) de destination/terminus nomVille affichage, nom de la ville où se trouve l'arrêt (gare) de destination/terminus

<u>externalCode</u>	identifiant technique et perenne de l'arrêt de départ
externalCodeTrain	identifiant technique et perenne de la circulation
impactArrivee. ImpactDepart.	tempsRetard affichage, la durée en minutes du retard communicable au client (a du sens lorsque <i>typeEvenement</i> est RETARD_*)
	tempsRetardInterne la durée en minutes du retard remonté/estimé par le terrain (a du sens lorsque <i>typeEvenement</i> est RETARD_*)
	text affichage, le motif (<i>parfois indisponible</i>) de la perturbation
	<u>typeEvenement.value</u> chaîne de caractères contenant le type de perturbation parmi : <ul style="list-style-type: none"> • NORMAL La perturbation est terminée, retour à une situation normale • PERTURBE La circulation est perturbée (sans + de détail à cet instant) • RETARD_OBSERVE Le retard de la circulation est constaté sur le terrain au passage à l'arrêt concerné • RETARD_PROJETE Le retard de la circulation est estimé à l'arrêt concerné en fonction de l'évolution des retards constatés et estimés aux arrêts précédents • SUPPRESSION_DETOURNE • SUPPRESSION_PARTIELLE • SUPPRESSION_TOTALE • L'arrêt ne sera pas desservi • ARRIVEE La circulation est arrivée à l'arrêt
	<i>!/ Le type peut être différent selon s'il s'agit de l'arrivée ou du départ à l'arrêt considéré (exemple : un retard à l'arrivée à l'arrêt considéré peut être « suivi » d'une suppression</i>

totale du reste des arrêts desservis par la circulation (au départ du même arrêt)

Une liste de consignes de réservation : **InfoReservationVO** **applicable** **⚠ pas toujours disponible**
indicateur (régime) booléen (**true** / **false**) que l'information de réservation concernant la circulation concernée est disponible (ou pas) à la date demandée

classe
affichage, chaîne de caractères contenant une (des) classe(s) de réservation existante(s) pour la circulation

réservation
affichage, chaîne de caractères contenant le type de réservation

Une liste de services à bord : **InfoServiceBordVO** **applicable** **⚠ pas toujours disponible**
indicateur (régime) booléen (**true** / **false**) que le service à bord de la circulation concernée est disponible (ou pas) à la date demandée

code
chaîne de caractères contenant l'identifiant unique et pérenne du service proposé

nom
affichage, chaîne de caractères contenant le nom du service

latitude
coordonnée X (au format Lambert II étendu) de l'arrêt

ligneCode
chaîne de caractères contenant le code de la ligne
⚠ le code de la ligne est très peu renseigné dans les données SNCF

ligneCommerciale
chaîne de caractères contenant le nom de la ligne commerciale de la circulation (sous forme du nom d'une gare suivie du nom d'autre gare)
⚠ ces noms peuvent être (et sont souvent) différents de ceux d'origine et de destination de la circulation

ligneSensAller
indicateur booléen du sens de la ligne (**true** si aller / **false** si retour)

longitude
coordonnée Y (au format Lambert II étendu) de l'arrêt

Une liste de messages conjoncturels :

MesgConjVO.	<u>dateDebut</u>	chaîne de caractères contenant la date et heure de début d'application du message
	<u>dateFin</u>	chaîne de caractères contenant la date et heure de fin d'application du message
	<u>objetTC.value</u>	chaîne de caractères contenant le type d'objet Transport en Commun (TC) concerné parmi : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arret (la gare de départ) /!\ sans accent (ê) ▪ Ligne ▪ Circulation /!\ Pour ce service, les objets MesgConjVO reçus en début de réponse à ce niveau seront toujours du type Ligne ou Circulation
	<u>text</u>	affichage, chaîne de caractères contenant le message
	<u>type.value</u>	chaîne de caractères contenant le type de message, parmi : <ul style="list-style-type: none"> ▪ BonneNouvelle ▪ Divers ▪ ArretNonDesservi /!\ sans accent (ê) ▪ Travaux ▪ Greve /!\ sans accent (ê) ▪ CirculationInterrompue
<u>ModeVO.</u>	<u>code</u>	chaîne de caractères contenant l'identifiant unique et pérenne du mode de transport
	<u>ferre</u>	indicateur booléen (true / false) que le mode circule sur rails (par opposition aux modes routiers)

	<u>libelle</u>	affichage, chaîne de caractères contenant le nom du mode de transport
	<u>numero</u>	affichage, chaîne de caractères contenant le numéro de la circulation à sa gare d'origine (le numéro changera en cours de parcours [mais pas à cet endroit] pour les circulations multi-tranches)
nomTransporteur		affichage, chaîne de caractères contenant le nom de la compagnie de transport ⚠ donnée pas toujours disponible
<u>numero</u>		affichage, chaîne de caractères contenant le numéro de la circulation à cet arrêt. Ce numéro varie en cas de circulation multi-tranche et doit donc être préféré pour affichage (car numéro restitué sur moyens de communication voyageurs)
quai		affichage, chaîne de caractères contenant le libelle du quai auquel fera halte la circulation ⚠ cette information n'est pas toujours disponible (lorsqu'elle est disponible, la voie ne l'est souvent pas), dépend du mode de fonctionnement de la gare
<u>tempsReel</u>		indicateur booléen du caractère temps réel de l'interrogation
voie		affichage, chaîne de caractères contenant le libelle de la voie ou passera (et fera halte) la circulation ⚠ cette information n'est pas toujours disponible (lorsqu'elle est disponible, le quai ne l'est souvent pas), dépend du mode de fonctionnement de la gare

Exemple de retour (sans rapport avec l'exemple de requête au § 4.3.1) :

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soap:Body>
    <ns1:rechercherProchainDepartResponse
      xmlns:ns1="http://service.version3.server.sum.sncf.com">
      <ns1:out>
        <resultat xmlns="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
          <infoResponseVO>
            <degrade>false</degrade>
            <sourceDonnees>
```

```

        <value>TVS</value>
    </sourceDonnees>
    <username>user</username>
    <versionSUM>3.2.3</versionSUM>
</infoResponseVO>
<messagesConj>
    <MesgConjVO>
        <dateDebut>2011-11-03T01:10:40+01:00</dateDebut>
        <dateFin>2011-11-30T23:59:40+01:00</dateFin>
        <objetTC>
            <value>Arret</value>
        </objetTC>
        <text>La SNCF vous souhaite une bonne journée</text>
        <type>
            <value>BonneNouvelle</value>
        </type>
    </MesgConjVO>
</messagesConj>
<ns2:pointEntree>
    <codePostalVille>14000</codePostalVille>
    <codeUIC>87444000</codeUIC>
    <communeSansGare>false</communeSansGare>
    <distanceEnMetres>0</distanceEnMetres>
    <externalCode>DCE87444000</externalCode>
    <idx xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
    <latitude>404136,00</latitude>
    <libelle xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
    <longitude>2467647,00</ns2:longitude>
    <mode xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
    <modes xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
    <multimodal>false</multimodal>
    <nom>gare de Caen</nom>
    <nomCourt>CAEN</nomCourt>
    <nomVille>Caen</nomVille>
    <quais xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
    <region xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
    <stopPointIdx xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
    <type>
        <ns2:value>StopArea</value>
    </type>
    <typeName xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
    <voies xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
</pointEntree>
<prochainsDeparts>
    <HoraireVO>
        <adapte>false</adapte>

```

```

<arrets xsi:nil="true"/>
<arrivee>2011-11-04T08:50:00+01:00</arrivee>
<arriveeReel>2011-11-04T08:50:00+01:00</arriveeReel>
<dateTrain>2011-11-04T00:00:00+01:00</dateTrain>
<depart>2011-11-04T08:50:00+01:00</depart>
<departReel>2011-11-04T08:50:00+01:00</departReel>
<destination>
  <externalCode>0CE87175778</externalCode>
  <nom>Gare de Verdun</nom>
  <nomCourt>Verdun</nomCourt>
  <nomVille>Verdun</nomVille>
</destination>
<externalCode>0CE87581009</externalCode>
<externalCodeTrain>0CERE43341F01</externalCodeTrain>
<impactArrivee>
  <date>2011-11-09T00:00:00+01:00</date>
  <tempsRetard>0</tempsRetard>
  <tempsRetardInterne>0</tempsRetardInterne>
  <text xsi:nil="true"/>
  <typeEvenement>
    <value>NORMAL</value>
  </typeEvenement>
</impactArrivee>
<impactDepart>
  <date>2011-11-09T00:00:00+01:00</date>
  <tempsRetard>0</tempsRetard>
  <tempsRetardInterne>0</tempsRetardInterne>
  <text>Condition météo exceptionnelles</text>
  <typeEvenement>
    <value>NORMAL</value>
  </typeEvenement>
</impactDepart>
<infoReservation>
  <InfoReservationVO>
    <applicable>true</applicable>
    <classe>Assise Première</classe>
    <reservation>Réservation
Obligatoire</reservation>
  </InfoReservationVO>
  <InfoReservationVO>
    <applicable>true</applicable>
    <classe>Assise Seconde</classe>
    <reservation>Réservation
Obligatoire</reservation>
  </InfoReservationVO>
  <InfoReservationVO>
    <applicable>true</applicable>
    <classe>Bar</classe>
    <reservation>Sans Réservation</reservation>
  </InfoReservationVO>
</infoReservation>
<infoServiceBord>
  <InfoServiceBordVO>
    <applicable>true</applicable>
    <code>0CEBA</code>
  </InfoServiceBordVO>
</infoServiceBord>

```

```

        <nom>BAR</nom>
    </InfoServiceBordVO>
    <InfoServiceBordVO>
        <applicable>true</applicable>
        <code>OCEHA</code>
        <nom>HANDICAPE</nom>
    </InfoServiceBordVO>
    <InfoServiceBordVO>
        <applicable>true</applicable>
        <code>OCEN4</code>
        <nom>période de pointe</nom>
    </InfoServiceBordVO>
    <InfoServiceBordVO>
        <applicable>true</applicable>
        <code>OCEVP</code>
        <nom>VELO PAYANT</nom>
    </InfoServiceBordVO>
</infoServiceBord>
<latitude xsi:nil="true"/>
    <ligneCode xsi:nil="true"/>
    <ligneCommerciale>Châlons-en-Champagne -
Verdur</ligneCommerciale>
    <ns2:ligneSensAller>true</ns2:ligneSensAller>
    <longitude xsi:nil="true"/>
    <messagesConj>
        <MesgConjVO>
            <dateDebut>2011-11-
03T00:10:09+01:00</dateDebut>
            <dateFin>2011-11-30T23:59:09+01:00</dateFin>
            <objetTC>
                <value>Ligne</value>
            </objetTC>
            <text>Le changement de service aura lieu le
dimanche 11 décembre 2011. pour plus d'informations sur vos futurs
horaires de trains http://www.sncf.com.</text>
            <type>
                <value>BonneNouvelle</value>
            </type>
        </MesgConjVO>
    </messagesConj>
    <mode>
        <code>OCECar TER</code>
        <ferre>>false</ferre>
        <libelle>Car TER</libelle>
        <numero>43341</numero>
    </mode>
    <nomTransporteur>SNCF</nomTransporteur>
    <numero>43341</numero>
    <origine xsi:nil="true"/>
    <quai/>
    <tempsReel>true</tempsReel>
    <voie/>
</HoraireVO>
</prochainsDeparts>
</resultat>

```

```

    </ns1:out>
  </ns1:rechercherProchainDepartResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

4.4. rechercherProchainesArrivees

4.4.1. Appel

Renseigner **OBLIGATOIREMENT** les propriétés :

gare.codeUIC une chaîne de caractères contenant le code UIC d'une gare (obtenu généralement en réponse à un appel à *rechercherListeEmplacements* ou *rechercherListeEmplacementProximate* ou toute opération du webservice permettant d'obtenir en réponse un code UIC)

Renseigner **FACULTATIVEMENT** les propriétés :

dateRecherche une chaîne de caractères contenant la date à partir de laquelle les prochains départs sont renvoyés. Par défaut, date/heure courante.

! format : voir § 2

nombreResultat une chaîne de caractères contenant (sous forme numérique, un entier positif) le nombre maximal de prochains départs attendus en retour. La valeur ne doit pas être supérieure à 20. Par défaut, valorisée à 5.

typeRecherche.value une valeur (chaîne de caractères) parmi

- **HoraireTheorique** **!** sans accent (é)
- **HoraireAdapte** **!** sans accent (é)
- **TempsReel** **!** sans accent (é)

Seule cette dernière possibilité inclut IRE et les messages conjoncturels
Par défaut, valorisé à TempsReel.

4.4.2. Retour

La réponse du service est semblable à celle du § 4.3.2 avec les ajouts et différences suivantes :

HoraireVO.	depart departReel	non disponibles dans la réponse renvoyée par ce service
HoraireVO.	destination	ne sont pas toujours disponibles en réponse

nomTransporteur

HoraireVO.

infoServiceBord

n'est pas disponible en réponse

L'origine de la circulation est rajoutée dans la réponse :

HoraireVO.

origine.

externalCode

identifiant technique unique et
père de l'arrêt (gare)
d'origine de la circulation

nom

affichage, nom de l'arrêt (gare)
d'origine de la circulation

nomVille

affichage, nom de la ville où se
trouve l'arrêt (gare) d'origine de
la circulation

Exemple de retour (données fictives) :

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soap:Body>
    <ns1:rechercherProchainesArriveesResponse
      xmlns:ns1="http://service.version3.server.sum.sncf.com">
      <ns1:out>
        <resultat xmlns="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
          <infoResponseVO>
            <degrade>false</degrade>
            <sourceDonnees>
              <value>NAVITIA</value>
            </sourceDonnees>
            <username>user</username>
            <versionSUM>3.2.x</versionSUM>
          </infoResponseVO>
          <messagesConj>
            <MesgConjVO>
              <dateDebut>2011-11-03T02:10:44+01:00</dateDebut>
              <dateFin>2011-11-30T23:59:44+01:00</dateFin>
              <objetTC>
                <value>Arret</value>
              </objetTC>
              <text>Bonne journée</text>
              <type>
                <value>BonneNouvelle</value>
              </type>
            </MesgConjVO>
          </messagesConj>
          <ns2:pointEntree>
            <codePostalVille>14000</codePostalVille>
            <codeUIC>87444000</codeUIC>
            <communeSansGare>false</communeSansGare>
          </ns2:pointEntree>
        </resultat>
      </ns1:out>
    </ns1:rechercherProchainesArriveesResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

```

        <distanceEnMetres>0</distanceEnMetres>
        <externalCode>OCE87444000</externalCode>
        <idx xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
        <latitude>404136,00</latitude>
        <libelle xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
        <longitude>2467647,00</ns2:longitude>
        <mode xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
        <modes xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
        <multimodal>false</multimodal>
        <nom>gare de Caen</nom>
        <nomCourt>CAEN</nomCourt>
        <nomVille>Caen</nomVille>
        <quais xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
        <region xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
        <stopPointIdx xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
        <type>
          <ns2:value>StopArea</value>
        </type>
        <typeName xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
        <voies xsi:nil="true"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
      </pointEntree>
      <prochainesArrivees>
        <HoraireVO>
          <adapte>false</adapte>
          <arrets xsi:nil="true"/>
          <arrivee>2011-11-10T15:47:00+01:00</arrivee>
          <arriveeReel>2011-11-10T15:47:00+01:00</arriveeReel>
          <dateTrain>2011-11-10T00:00:00+01:00</dateTrain>
          <depart xsi:nil="true"/>
          <departReel xsi:nil="true"/>
          <destination>
            <externalCode>OCE87175778</externalCode>
            <nom>gare de Verdun</nom>
            <nomCourt> Verdun</nomCourt>
            <nomVille>Verdun</nomVille>
          </destination>
          <externalCode xsi:nil="true"/>
          <externalCodeTrain xsi:nil="true"/>
          <impactArrivee xsi:nil="true"/>
          <impactDepart xsi:nil="true"/>
          <infoReservation>
            <InfoReservationVO>
              <applicable>true</applicable>
              <classe>Assise Seconde</classe>
              <reservation>Sans Réservation</reservation>
            </InfoReservationVO>

```

```

        </infoReservation>
        <infoServiceBord xsi:nil="true"/>
        <latitude xsi:nil="true"/>
        <ligneCode xsi:nil="true"/>
            <ligneCommerciale>Meuse-TGV -
Verdun</ligneCommerciale>
        <ns2:ligneSensAller>true</ns2:ligneSensAller>
        <longitude xsi:nil="true"/>
        <messagesConj xsi:nil="true"/>
        <mode>
            <code>OCECar TER</code>
            <ferre>false</ferre>
            <libelle>Car TER</libelle>
            <numero>45057</numero>
        </mode>
        <nomTransporteur>SNCF</nomTransporteur>
        <numero>45057</numero>
        <origine>
            <externalCode>OCE87147322</externalCode>
            <nom>gare de Meuse-TGV</nom>
            <nomCourt>Meuse-TGV</nomCourt>
            <nomVille>Les Trois-Domaines</nomVille>
        </origine>
        <quai/>
        <tempsReel>true</tempsReel>
        <voie/>
    </HoraireVO>
    <HoraireVO>
        <adapte>false</adapte>
        <arrets xsi:nil="true"/>
        <arrivee>2011-11-10T15:50:00+01:00</arrivee>
        <arriveeReel>2011-11-10T15:50:00+01:00</arriveeReel>
        <dateTrain>2011-11-10T00:00:00+01:00</dateTrain>
        <depart xsi:nil="true"/>
        <departReel xsi:nil="true"/>
        <destination>
            <externalCode>OCE87175778</externalCode>
            <nom>gare de Verdun</nom>
            <nomCourt>gare de Verdun</nomCourt>
            <nomVille>Verdun</nomVille>
        </destination>
        <externalCode xsi:nil="true"/>
        <externalCodeTrain xsi:nil="true"/>
        <impactArrivee xsi:nil="true"/>
        <impactDepart xsi:nil="true"/>
        <infoReservation>
            <InfoReservationVO>
                <applicable>true</applicable>
                <classe>Assise Seconde</classe>
                <reservation>Sans Réservation</reservation>
            </InfoReservationVO>
        </infoReservation>
        <infoServiceBord xsi:nil="true"/>
        <latitude xsi:nil="true"/>
        <ligneCode xsi:nil="true"/>
    
```

```

        <ligneCommerciale>Metz-Ville -
Verdun</ligneCommerciale>
        <longitude xsi:nil="true"/>
        <messagesConj>
            <MesgConjVO>
                <dateDebut>2011-11-
03T00:10:09+01:00</dateDebut>
                <dateFin>2011-11-30T23:59:09+01:00</dateFin>
                <objetTC>
                    <value>Ligne</value>
                </objetTC>
                <text>Le changement de service aura lieu le
dimanche 11 décembre 2011. pour plus d'informations sur vos futurs
horaires de trains http://www.sncf.com.</text>
                <type>
                    <value>BonneNouvelle</value>
                </type>
            </MesgConjVO>
        </messagesConj>
        <mode>
            <code>OCECar TER</code>
            <ferre>false</ferre>
            <libelle>Car TER</libelle>
            <numero>45492</numero>
        </mode>
        <nomTransporteur>SNCF</nomTransporteur>
        <numero>45492</numero>
        <origine>
            <externalCode>OCE87192039</externalCode>
            <nom>gare de Metz-Ville</nom>
            <nomVille>Metz</nomVille>
        </origine>
        <quai/>
        <tempsReel>true</tempsReel>
        <voie/>
    </HoraireVO>
</prochainesArrivees>
</resultat>
</ns1:out>
</ns1:rechercherProchainesArriveesResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

5. SERVICES FLUX REDACTIONNELS

5.1. rechercherFluxRSS

5.1.1. AlertExpress

Renseigner propriétés :

nom = choixAE

Exploitable en retour :

FluxRSSVO.	titre	affichage
	contenu	affichage
	url	construction d'1 lien hypertexte (sur le titre par exemple)
	ordre	position ordinale (entre 1 et nombre total d'alertes) dans le flux XML source de données

```
<FluxRSSVO>
  <contenu>
    Article publié jusqu'au 27/07 Ã 23h59.
  </contenu>
  <ordre>1</ordre>
  <titre>TEST SUM 26/07</titre>
  <url>
    http://www.int-
    ihm.inl.customer.canaltp.fr/reportages.php?contentId=7402
  </url>
</FluxRSSVO>
```

5.1.2. Coordonnées CRC (Centre Relation Clients)

Renseigner propriétés :

nom = choixContacts

region = 83 (*exemple*) code correspondant à la région du CRC recherché

Exploitable en retour :

Si code absent ou inconnu, l'ensemble des CRC (1 CRC = 1 objet FluxRSSVO) sinon 1 seul objet FluxRSSVO (celui du CRC demandé) :

FluxRSSVO.	titre	affichage
	contenu	extrait XML du flux XML de données sources, nœud <contact> (et nœuds fils) :

```
<contact>
  <code>Code région du CRC recherché</code>
  <region>Nom de la région</region>
  <serviceName>Nom du CRC</serviceName>
  <telnumber>Numéro de tél. du CRC</telnumber>
  <details>Informations horaires, coût de l'appel</details>
</contact>
```

url non utilisé
ordre si code région absent ou inconnu valeur « 0 » (zéro) pour chaque CRC sinon position ordinale (entre 1 et nombre total de CRC) dans le flux XML source de données

5.1.3. Information Voyageurs

Renseigner propriétés :

nom = choixInfoVoy

region = Auvergne (*exemple*)

nom correspondant à la région recherchée, parmi :

- Alsace
- Aquitaine
- Auvergne
- Basse Normandie
- Bourgogne
- Bretagne
- Centre
- Corse
- Champagne Ardenne
- Franche Comte ⚠ sans accent (é)
- Haute Normandie
- Languedoc Roussillon
- Limousin
- Lorraine
- Midi Pyrenees ⚠ sans accent (é)
- Nord Pas De Calais
- Paca
- Pays de la Loire
- Picardie
- Poitou Charentes
- Rhone Alpes

⚠ Pas de région Île-de-France

Exploitable en retour :

⚠ nom région non reconnu → pas d'objet **FluxRSSVO** en retour dans **fluxRSSVOs**, sinon :

FluxRSSVO.	titre	affichage
	contenu	affichage, extrait du flux HTML de données sources
	url	non utilisé
	ordre	position ordinale relative aux flux utilisés, sources de données

5.1.4. Prévisions InfoLignes

Renseigner propriétés :

nom = choixPrevisions
region = Sud-Est (*exemple*)

⚠ sans accent (é)

nom correspondant à la zone recherchée, parmi :

- Nord
- Sud-Est
- Est
- Ouest-Sud-Ouest

Exploitables en retour :

FluxRSSVO.	titre	affichage
	contenu	affichage, extrait du flux HTML de données sources
	url	non utilisé
	ordre	position de l'élément dans le flux sources de données

```
<FluxRSSVO>
  <contenu>&lt;p>Test previsions Nord&lt;/p></ contenu>
  <ordre>3</ordre>
  <titre>Test previsions Nord</titre>
  <url/>
</FluxRSSVO>
```

5.1.5. Travaux

Renseigner propriétés :

nom = choixTravaux
region = Auvergne (*exemple*)

nom correspondant à la région recherchée, parmi :

- Alsace
- Aquitaine
- Auvergne
- Basse Normandie
- Bourgogne
- Bretagne
- Centre
- Champagne Ardenne
- Franche Comte
- Haute Normandie
- Languedoc Roussillon
- Limousin
- Lorraine

⚠ sans accent (é)

- Midi Pyrenees ⚠ sans accent (é)
- Nord Pas De Calais
- Paca
- Pays de la Loire
- Picardie
- Poitou Charentes
- Rhone Alpes
- ⚠ Pas de région Corse
- ⚠ Pas de région Île-de-France

Exploitable en retour :

⚠ nom région non reconnu → pas d'objet **FluxRSSVO** en retour dans **fluxRSSVOs**, sinon :

FluxRSSVO.	titre	affichage
	contenu	affichage, extrait du flux HTML de données sources
	url	construction d'1 lien hypertexte (sur le titre par exemple)
	ordre	systématiquement valeur 0 (zéro)

5.2. rechercherServicesGare

5.2.1. Appel

Ce webservice prend comme unique paramètre **obligatoire** une chaîne de caractères (le code UIC de la gare recherchée).

```
<soapenv:Envelope
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:ser="http://service.version3.server.sum.sncf.com"
  xmlns:vo="http://vo.version3.server.sum.sncf.com">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:rechercherServicesGare>
      <ser:in0>
        <!--type: string-->
        <vo:codeUIC>87581009</vo:codeUIC>
      </ser:in0>
    </ser:rechercherServicesGare>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

5.2.2. Retour

La réponse contient dans une chaîne de caractères (propriété *value*) un extrait du flux XML source de données relatif à la gare recherchée, en particulier :

- Le nom de la gare (dans l'attribut *nom* du nœud-père *Gare*)
- L'adresse de la gare (sous forme d'un extrait de flux HTML, pré-mis en page)
- Les horaires d'ouverture des guichets (sous forme d'un extrait de flux HTML, pré-mis en page)

- La liste des lignes commerciales (dans chaque attribut *nom* des nœuds-fils *OD* du nœud *lignes*)
- Le code externe («OCE» + code UIC passé en paramètre) de la gare dans NAViTiA
- Le type d'arrêt (gare ferroviaire, gare routière, halte, etc.). *Uniquement pour affichage*
- La présence (ou non) d'un parking (voitures). *Uniquement pour affichage*
- La présence (ou non) d'un parking à vélos. *Uniquement pour affichage*
- La présence (ou non) d'un distributeur de titres de transport TER. *Uniquement pour affichage*
- Des informations d'accessibilité (sous forme d'un extrait de flux HTML, pré-mis en page)
- Informations complémentaires de gare (sous forme d'un extrait de flux HTML, pré-mis en page)
- La présence (ou non) d'un service local de transport urbain en bus. *Uniquement pour affichage*
- Infos complémentaires du service bus (sous forme d'un extrait HTML, pré-mis en page)
- La présence (ou non) d'un service local de transport en tramway. *Uniquement pour affichage*
- Infos complémentaires du service tramway (sous forme d'un extrait HTML, pré-mis en page)
- La présence (ou non) d'un service de transport en taxi. *Uniquement pour affichage*
- Infos complémentaires sur le service taxi (sous forme d'un extrait HTML, pré-mis en page)
- La présence (ou non) d'un service de transport en métro. *Uniquement pour affichage*
- Infos complémentaires sur le service métro (sous forme d'un extrait HTML, pré-mis en page)
- La présence (ou non) d'autres types de service de transport local. *Uniquement pour affichage*
- Infos complémentaires sur les services autres (sous forme d'un extrait HTML, pré-mis en page)

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soap:Body>
    <ns1:rechercherServicesGareResponse
      xmlns:ns1="http://service.version3.server.sum.sncf.com">
      <ns1:out>
        <value
          xmlns="http://vo.version3.server.sum.sncf.com"><![CDATA[
<Gare nom="Bordeaux-St-Jean" URI="tcm:11-21389">
  <Adresse><![CDATA[<p>Gare SNCF<br />
1, rue Charles Domercq<br />
33080 BORDEAUX</p>]]]><![CDATA[</Adresse>
<Horaire_guichet><![CDATA[<p align="left"><strong>vente départ
immédiat et internationale</strong></p><p>lundi à jeudi et
vendredi: 6h00 - 20h45
<br />
vendredi dimanche et fêtes: 6h00-
21h45</p>]]]><![CDATA[</Horaire_guichet>
<lignes>
  <OD URI="tcm:11-14724" nom="ligne 47 - Agen-Marmande-
Bordeaux"/>
  <OD URI="tcm:11-14728" nom="ligne 32 - Arcachon-
Biganos/Facture-Bordeaux"/>
  <OD URI="tcm:11-14727" nom="ligne 16 - Angoulême-Coutras-
Bordeaux"/>
</lignes>
<Code><![CDATA[OCE87581009]]]><![CDATA[</Code>
<Type_arret><![CDATA[Gare]]]><![CDATA[</Type_arret>
<Parking><![CDATA[oui]]]><![CDATA[</Parking>
<Parking_velo><![CDATA[oui]]]><![CDATA[</Parking_velo>
<distributeur><![CDATA[oui]]]><![CDATA[</distributeur>
<PMR><![CDATA[<p>Service Accès plus : OUI</p><p>Anne Marie Teulé est
responsable de la ligne Arcachon-Bordeaux.</p><p>Suivez son
```

```

blog:&nbsp;<a href="http://www.maligne-ter.com/bordeaux-
arcachon/">www.maligne-ter.com/bordeaux-
arcachon/</a>&nbsp;</p>]]]]><![CDATA[</PMR>
<Info><![CDATA[<p>Aides pour vos&nbsp;déplacements gare de Bordeaux
<br /><br />
-&nbsp;Services offerts en gare :&nbsp;<a
href="http://telechargement.ter-
sncf.com/Images/Aquitaine/Tridion/plan_de_masse_gare_de_Bordeaux_tcm-
11-44867.pdf" title="Plan de situation gare de Bordeaux - Format
pdf, 1&nbsp;056 ko (nouvelle fenêtre)" target="_blank">Plan</a><br
/>
- gare multimodale de Bordeaux : <a
href="http://telechargement.ter-
sncf.com/Images/Aquitaine/Tridion/Pages_de_INTERMODAL-ST_JEAN_tcm-
11-66181.pdf" title="multimodal Bordeaux - Format pdf, 606 ko
(nouvelle fenêtre)" target="_blank">Plan</a><br />
-&nbsp;Vélos en libre-service de la Communauté Urbaine de
Bordeaux: <a href="http://www.vcub.fr/" target="_blank">VCub</a><br
/></p>]]]]><![CDATA[</Info>
<image>
  <url>/Images/Aquitaine/Tridion/tcm_11-23123_11-143-64.jpg</url>
  <alt><![CDATA[Gare SNCF de Bordeaux St Jean]]]><![CDATA[</alt>
</image>
<ServicesEnGare>
  <Bus><![CDATA[oui]]]><![CDATA[</Bus>
  <Info_Bus><![CDATA[<p>Réseau Tbc</p>]]]><![CDATA[</Info_Bus>
  <Tramway><![CDATA[oui]]]><![CDATA[</Tramway>
  <Info_Tramway><![CDATA[<p><a href="http://www.infotbc.com/"
target="_blank">Tram et Bus</a> de la Communauté Urbaine de
Bordeaux (TBC)</p>]]]]><![CDATA[</Info_Tramway>
  <Taxi presence="oui"/>
  <Info_Taxi><![CDATA[donnéesfictives]]]><![CDATA[</Info_Taxi>

  <Metro><![CDATA[non]]]><![CDATA[</Metro>
  <Info_Metro><![CDATA[donnéesfictives]]]><![CDATA[</Info_Metro>
  <Autre><![CDATA[Services en gare]]]><![CDATA[</Autre>
  <Info_Autre><![CDATA[donnéesfictives]]]><![CDATA[</Info_Autre>
</ServicesEnGare>
<infosPratiques>
</infosPratiques>
</Gare]]></value>
  </ns1:out>
</ns1:rechercherServicesGareResponse>
</soap:Body>
</soap:Envelope>

```

6. ANNEXE – LISTE DES MODES DE TRANSPORT

Restitution SUM possibles dans l'objet ModeVO	
code	Libellé (pour affichage uniquement)
OCArtesia	Artesia
OCE9	Car
OCECar TER	Car TER
OCECorail	Corail
OCECorail Intercité	INTERCITÉS
OCECorail Lunéa	INTERCITÉS de nuit
OCECorail TéoZ	Corail TéoZ
OCEElipsos	Elipsos
OCEEurostar	Eurostar
OCEICE	ICE
OCELyria	Lyria
Metro	Metro
OCENavette	Navette
OCENoctilien	Noctilien
OCERER A	RER A
OCERER B	RER B
OCERER C	RER C
OCERER D	RER D
OCERER E	RER E
OCETGV	TGV
OCETHalys	Thalys
OCETrain	Train
OCETrain TER	Train TER
OCETram	Tram
OCETramtrain	TramTrain
Tramway	Tramway
OCETransilien	Transilien
Autres valeurs : prévoir un cas d'échappement permettant de les gérer (par exemple sans affichage)	

7. ANNEXE – LISTE DES MODES EXTERNES

Restitution SUM possibles dans l'objet ModeVO		
code	Libellé (retourné par le SUM)	Nom usuel
Coach	Coach	Autocar
Air	Air	Avion
Waterborne	Waterborne	Bac
Bus	Bus	Bus
Ferry	Ferry	Ferry
Walk	Walk	Marche à pied
Metro	Metro	Métro
Shuttle	Shuttle	Navette
RapidTransit	RapidTransit	RER
Taxi	Taxi	Taxi
LocalTrain	LocalTrain	TER
Train	Train	Train
LongDistanceTrain	LongDistanceTrain	Train Grande Ligne
Tramway	Tramway	Tramway
Trolleybus	Trolleybus	Trolleybus
PrivateVehicle	PrivateVehicle	Voiture particulière
Bicycle	Bicycle	Vélo
Other	Other	Autre
Autres valeurs : prévoir un cas d'échappement permettant de les gérer (par exemple sans affichage)		

8. ANNEXE – LISTE DES SERVICES A BORD

Restitution SUM possibles dans l'objet InfoServiceBordVO	
code	Nom (pour affichage uniquement)
OCEPA	VOITURE PANORAMIQUE
OCEBA	BAR
OCEHA	HANDICAPE
OCENY	NURSERY
OCERP	REPAS A LA PLACE
OCECL	CLUB AVE
OCERE	VOITURE RESTAURANT
OCENO	période normale
OCEN4	période de pointe
OCEHP	HANDICAPES ET HMR
OCESM	SENS DE LA MARCHE
OCEVP	VELO PAYANT
OCEVG	VELO GRATUIT
OCEPR	SERVICE PRO
OCEJV	JVS
OCEAC	AVEUGLE AVEC CHIEN
OCEJE	ESPACE JEU
OCEMR	PERSONNE A MOBILITE REDUITE
OCEVA	VENTE AMBULANTE
OCEAF	SERVICE AFFAIRE
OCEDA	DISTRIBUTEUR AUTO
OCECF	COMPARTIMENT PRIVATIF SECONDE
OCECO	COUETTE - OREILLER
OCECP	COMPARTIMENT PRIVATIF PREMIERE
OCEES	EMPLOYE DE SERVICE A BORD
OCEKI	BOUTEILLE EAU-POCHETTE CONFORT
OCERV	REVEIL PERSONNALISE
OCEPD	PT DEJEUNER PAYANT A BORD
OCESI	SILENCE
OCETA	TABLE
Autres valeurs : prévoir un cas d'échappement permettant de les gérer (par exemple sans affichage)	

9. ANNEXE – LISTE DES CONDITIONS DE RESERVATION

Restitution SUM possibles dans l'objet InfoReservationVO	
Classe	reservation
Assise Première	Sans Réservation
	Réservation Conseillée
	Réservation Obligatoire
Assise Seconde	Sans Réservation
	Réservation Conseillée
Couchette Première	Réservation Obligatoire
Couchette Seconde	
Siège inclinable	
LEISURE IN	
Single	
Double	
T2	
T3	
T4	
Single avec Douche	
Double avec Douche	
Bar	Sans Réservation
Autres valeurs : prévoir un cas d'échappement permettant de les gérer (par exemple sans affichage dans le média)	

Fin de Document