

Exemples d'utilisation

Ce document présente des exemples d'utilisation des Webservices SOAP proposés dans le cadre de l'Opendata Temps Réel de la RATP.

Nous verrons un exemple d'utilisation pour les 3 principaux services :

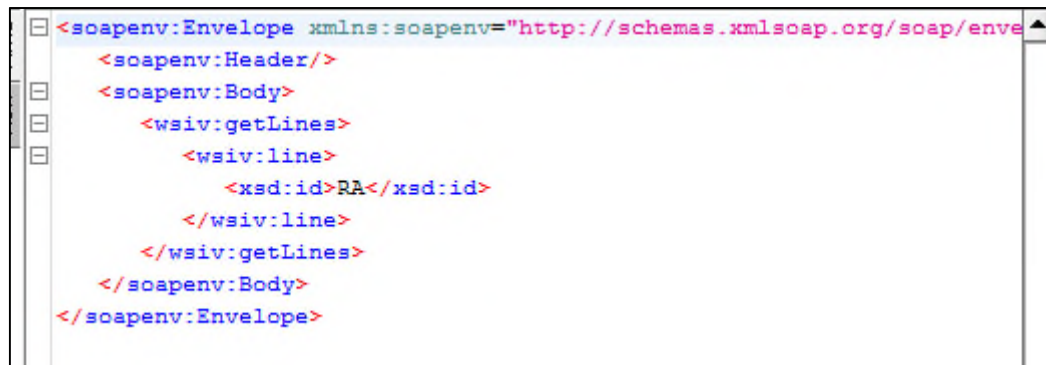
- getLines
- getStations
- getMissionsNext

Ces exemples sont des compléments à la documentation détaillée mise à disposition par la RATP.

getLines

Ce service permet d'obtenir les informations sur une ligne RATP (BUS, RER, Metro) ou, sans paramètre, permet d'obtenir la liste des lignes.

Requête pour la ligne de BUS 139 :



```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <wsiv:getLines>
      <wsiv:line>
        <xsd:id>RA</xsd:id>
      </wsiv:line>
    </wsiv:getLines>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Le paramètre line.id est composé :

- d'une lettre pour le type de réseau : « B » pour BUS, « R » pour RER et « M » pour METRO.
- puis du code de la ligne sur ce réseau.

Par exemple :

B139 => BUS 139

RA => RER A

M12 => Ligne 12 du métro

Réponse :

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Body>
    <ns2:getLinesResponse xmlns:ns2="http://wsiv.ratp.fr">
      <ns2:return>
        <ns1:code xmlns:ns1="http://wsiv.ratp.fr/xsd">139</ns1:code>
        <ns1:codeStif xmlns:ns1="http://wsiv.ratp.fr/xsd">100100139</ns1:codeStif>
        <ns1:id xmlns:ns1="http://wsiv.ratp.fr/xsd">B139</ns1:id>
        <ns1:image xmlns:ns1="http://wsiv.ratp.fr/xsd">b139.gif</ns1:image>
        <ns1:name xmlns:ns1="http://wsiv.ratp.fr/xsd">Quai de Seine / Pte de la Villette</ns1:
        <ns1:realm xmlns:ns1="http://wsiv.ratp.fr/xsd">r</ns1:realm>
        <reseau xmlns="http://wsiv.ratp.fr/xsd">
          <code>busratp</code>
          <id>4-busratp</id>
          <image>p_bus.gif</image>
          <name>Bus RATP</name>
        </reseau>
      </ns2:return>
    </ns2:getLinesResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

La réponse indique entre autre les codes et id de la ligne ainsi que le libellé.

Remarque : Si l'id de la ligne n'est pas précisé dans la requête, la réponse contiendra toutes les lignes disponibles dans la base Opendata.

getStations

Ce service permet d'obtenir les informations sur une station en particulier ou sur l'ensemble des stations d'une ligne.

Requête pour la station « carrefour pleyel » de la ligne de BUS 139 :

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/en
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <wsiv:getStations>
      <wsiv:station>
        <xsd:line>
          <xsd:id>B139</xsd:id>
        </xsd:line>
        <xsd:name>carrefour pleyel</xsd:name>
      </wsiv:station>
    </wsiv:getStations>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Le paramètre station.name n'est pas renseigné avec le nom exacte de la station « Carrefour Pleyel-Metro » mais le système peut tout de même faire la correspondance car le nom saisi « carrefour pleyel » est suffisamment précis.

Réponse :

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Body>
    <ns2:getStationsResponse xmlns:ns2="http://wsiv.ratp.fr">
      <ns2:return>
        <ns1:ambiguityMessage xsi:nil="1" xmlns:ns1="http://wsiv.ratp.fr/xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
        <ns1:ambiguousLines xsi:nil="1" xmlns:ns1="http://wsiv.ratp.fr/xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
        <argumentLine xmlns="http://wsiv.ratp.fr/xsd">
        <ns1:distances xsi:nil="1" xmlns:ns1="http://wsiv.ratp.fr/xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
        <stations xmlns="http://wsiv.ratp.fr/xsd">
          <direction xsi:nil="1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
          <geoPointA>
          <geoPointR>
          <id>139_55_72</id>
          <idsNextA>139_56_71</idsNextA>
          <idsNextR>139_22_23</idsNextR>
          <line>
          <name>Carrefour Pleyel-Metro</name>
        </stations>
      </ns2:return>
    </ns2:getStationsResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Les informations principales sont :

- stations.id : l'id de la station.
- stations.name : le nom complet de la station.

Remarque : Si paramètre station.name n'était pas indiqué dans la requête, la réponse contiendrait toutes les stations de la ligne.

getMissionsNext

Permet d'obtenir les informations de prochain passage à une station pour une ligne et pour un sens donnée.

Requête pour les prochains passage à la station Carrefour Pleyel-Metro dans la sens aller de la ligne de BUS 139.

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <wsiv:getMissionsNext>
      <wsiv:station>
        <xsd:id>139_55_72</xsd:id>
        <xsd:line>
          <xsd:id>B139</xsd:id>
        </xsd:line>
        <xsd:name></xsd:name>
      </wsiv:station>
      <wsiv:direction>
        <xsd:sens>A</xsd:sens>
      </wsiv:direction>
    </wsiv:getMissionsNext>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Dans cet exemple nous avons utilisé l'id de la station récupéré grâce à la requête de l'exemple getStations. Le nom de la station aurait aussi pu être utilisé en laissant vide le paramètre station.id et en renseignant le paramètre station.name (comme dans l'exemple getStations).

Le paramètre direction.sens peut prendre 3 valeurs :

- A => sens aller
- R => sens retour
- * => les deux sens

Réponse :

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Body>
    <ns2:getMissionsNextResponse xmlns:ns2="http://wsiv.ratp.fr">
      <ns2:return>
        <ns1:argumentDate xmlns:ns1="http://wsiv.ratp.fr/xsd">201611301442</ns1:argumentDate>
        <argumentDirection xmlns="http://wsiv.ratp.fr/xsd">
        <argumentLine xmlns="http://wsiv.ratp.fr/xsd">
        <argumentStation xmlns="http://wsiv.ratp.fr/xsd">
        <missions xmlns="http://wsiv.ratp.fr/xsd">
          <code xsi:nil="1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
          <direction>
          <id xsi:nil="1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
          <stations>
          <stations>
            <stationsDates>201611301442</stationsDates>
            <stationsMessages>A l'arret</stationsMessages>
            <stationsPlatforms xsi:nil="1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
          </missions>
          <missions xmlns="http://wsiv.ratp.fr/xsd">
            <code xsi:nil="1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
            <direction>
            <id xsi:nil="1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
            <stations>
            <stations>
              <stationsDates>201611301500</stationsDates>
              <stationsMessages>17 mn</stationsMessages>
              <stationsPlatforms xsi:nil="1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
            </missions>
          </ns2:return>
        </ns2:getMissionsNextResponse>
      </soapenv:Body>
    </soapenv:Envelope>
```

La réponse contient les 2 prochains passages dans le sens demandé (il y aura 4 prochains passage si on utilise le caractère « * » comme paramètre direction.sens dans la requête).

Les prochains passages sont visible dans la balise <missions/> de la réponse.

Les principales informations sont :

- missions.stationsDates : l'heure du prochain passage au format AAAMMJJHHMM.
- mission.stationsMessages : un message d'information attaché à ce passage.