



AP



## 3-3-6 Développement et test des services web fournis

### Le service EnvoyerPosition

- 1- Rôle du service web
- 2- Messages retournés par le service web
- 3- Format des messages
- 4- Rappel du cas d'utilisation
- 5- scénarios de test

#### 1- Rôle du service web

Rôle : ce service web permet à un utilisateur authentifié d'envoyer sa position.

Paramètres à fournir :

- **pseudo** : le pseudo de l'utilisateur
- **mdp** : le mot de passe de l'utilisateur hashé en sha1
- **idTrace** : l'id de la trace dont le point fera partie
- **dateHeure** : la date et l'heure au point de passage (format 'Y-m-d H:i:s')
- **latitude** : latitude du point de passage
- **longitude** : longitude du point de passage
- **altitude** : altitude du point de passage
- **rythmeCardio** : rythme cardiaque au point de passage (ou 0 si le rythme n'est pas mesurable)
- **lang** : le langage utilisé pour le flux de données ("xml" ou "json")

Description du traitement :

- Vérifier que les données transmises sont complètes
- Vérifier l'authentification de l'utilisateur
- Vérifier l'existence du numéro de trace
- Vérifier que la trace appartient bien à l'utilisateur
- Vérifier que la trace n'est pas encore terminée
- Enregistrer le point dans la base de données
- Retourner l'id du point

## 2- Messages retournés par le service web

Messages retournés en cas de problème :

**"Erreur : données incomplètes."**  
**"Erreur : authentification incorrecte."**  
**"Erreur : le numéro de trace n'existe pas."**  
**"Erreur : le numéro de trace ne correspond pas à cet utilisateur."**  
**"Erreur : la trace est déjà terminée."**  
**"Erreur : problème lors de l'enregistrement du point."**

Messages retournés dans le cas normal :

**"Point créé."**

## 3- Format des messages

Le flux XML reçu aura un des formats suivants :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<data>
  <reponse>..... (message retourné par le service web) .....</reponse>
  <donnees/>
</data>
```

Cas où on ne renvoie pas de données

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<data>
  <reponse>Point créé.</reponse>
  <donnees>
    <id>6</id>
  </donnees>
</data>
```

Le flux retourne l'id du point créé

Le flux Json reçu aura un des formats suivants :

```
{
  "data": {
    "reponse": "..... (message retourné par le service web) .....",
    "donnees": [ ]
  }
}
```

Cas où on ne renvoie pas de données

```
{
  "data": {
    "reponse": "Point créé."
    "donnees": {
      "id": 7
    }
  }
}
```

Le flux retourne l'id du point créé

## 4- Rappel du cas d'utilisation

<b>Nom cas d'utilisation :</b> Transmettre sa position
<b>Acteur déclencheur :</b> Utilisateur
<b>Pré conditions :</b> Être authentifié comme utilisateur
<b>Post conditions :</b> Néant
<b>Scénario nominal :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1- Périodiquement (toutes les 30 sec, 1 mn ou 2 mn), l'application mobile enregistre la position de l'utilisateur avec la date et l'heure et transmet ces mêmes données au système distant</li> <li>2- Le système distant enregistre le point de passage dans la base de données distante, et retourne un accusé de réception indiquant le numéro du dernier point reçu (numérotation séquentielle à partir de 1). Message : <b>Point créé.</b></li> </ul>
<b>Exceptions :</b> <p>2-a : Absence de connexion réseau</p> <p>2-a.1 Le point est ajouté localement à la trace dans la mémoire du mobile ; l'application mobile enverra tous les points non transmis (dont le numéro est supérieur au numéro contenu dans le dernier accusé de réception) dès que la connexion Internet sera rétablie</p> <p>2-b : L'enregistrement du point a échoué</p> <p>2-b.1 Le système en informe l'utilisateur Message : <b>Erreur : problème lors de l'enregistrement du point.</b></p>
<b>Contraintes :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>En cas d'absence momentanée de réseau, les points de passage ne pourront pas être envoyés et seront donc perdus</li> <li>Le système enregistrera les points de passage reçus et enverra à l'application mobile un accusé de réception indiquant le numéro du dernier point reçu (numérotation séquentielle à partir de 1).</li> </ul>
<b>Questions ouvertes :</b>

## 5- scénarios de test



Les tests suivants seront réalisés avec un navigateur web.  
On comparera le flux XML prévu avec le flux XML obtenu.  
On vérifiera les envois de mails.

### 5-1 Test avec des paramètres incorrects ou incomplets

Conditions du test :

- appeler le service avec une URL incomplète (paramètres absents ou mal nommés)

URL testée :

`http://localhost/ws-php-xxx/tracegps/api/EnvoyerPosition`

Message prévu : "**Erreur : données incomplètes.**"

Message conforme :

- ☐ oui
- ☐ non

### 5-2 Test du format des données XML

Conditions du test :

- appeler le service avec le paramètre "**lang=xml**" (ou sans le paramètre lang)

URL testée :

`http://localhost/ws-php-xxx/tracegps/api/EnvoyerPosition?lang=xml`  
`http://localhost/ws-php-xxx/tracegps/api/EnvoyerPosition`

Message prévu : "**Erreur : données incomplètes.**"

Format XML correct :

- ☐ oui
- ☐ non

### 5-3 Test du format des données Json

Conditions du test :

- appeler le service avec le paramètre "**lang=json**"

URL testée :

`http://localhost/ws-php-xxx/tracegps/api/EnvoyerPosition?lang=json`

Message prévu : "**Erreur : données incomplètes.**"

Format Json correct :

- ☐ oui
- ☐ non

## 5-4 Test avec une authentification incorrecte

Conditions du test :

- appeler le service avec une URL complète (paramètres présents et bien nommés)
- utiliser un compte inexistant, ou un compte existant avec un mauvais mot de passe

URL testée :

```
http://localhost/ws-php-xxx/tracegps/api/EnvoyerPosition?pseudo=europa
&mdp=111111111111&idTrace=3&dateHeure=2018-01-19 13:10:28&latitude=48.2159&longitude=-
1.5485&altitude=110&rythmeCardio=86&lang=xml
```

Message prévu : "**Erreur : authentification incorrecte.**"

Message conforme :

- ☐ oui
- ☐ non

## 5-5 Test avec une trace inexistante

Conditions du test :

- appeler le service avec une URL complète (paramètres présents et bien nommés)
- utiliser un compte existant, avec un mot de passe correct
- utiliser un numéro de trace inexistant

URL testée :

```
http://localhost/ws-php-xxx/tracegps/api/EnvoyerPosition?pseudo=europa&mdp=
13e3668bbee30b004380052b086457b014504b3e&idTrace=150&dateHeure=2018-01-19 13:10:28
&latitude=48.2159&longitude=-1.5485&altitude=110&rythmeCardio=86&lang=xml
```

Message prévu : "**Erreur : le numéro de trace n'existe pas.**"

Message conforme :

- ☐ oui
- ☐ non

## 5-6 Test avec une trace existante mais ne correspondant pas à l'utilisateur

Conditions du test :

- appeler le service avec une URL complète (paramètres présents et bien nommés)
- utiliser un compte existant, avec un mot de passe correct
- utiliser un numéro de trace existant mais qui n'appartient pas à l'utilisateur

URL testée :

```
http://localhost/ws-php-xxx/tracegps/api/EnvoyerPosition?pseudo=europa&mdp=
13e3668bbee30b004380052b086457b014504b3e&idTrace=12&dateHeure=2018-01-19 13:10:28
&latitude=48.2159&longitude=-1.5485&altitude=110&rythmeCardio=86&lang=xml
```

Message prévu : "**Erreur : le numéro de trace ne correspond pas à cet utilisateur.**"

Message conforme :

- ☐ oui
- ☐ non

## 5-7 Test avec une trace existante mais déjà terminée

Conditions du test :

- appeler le service avec une URL complète (paramètres présents et bien nommés)
- utiliser un compte existant, avec un mot de passe correct
- utiliser un numéro de trace existant et qui appartient à l'utilisateur, mais qui est déjà terminée

URL testée :

```
http://localhost/ws-php-xxx/tracegps/api/EnvoyerPosition?pseudo=europa&mdp=13e3668bbee30b004380052b086457b014504b3e&idTrace=4&dateHeure=2018-01-19 13:10:28&latitude=48.2159&longitude=-1.5485&altitude=110&rythmeCardio=86&lang=xml
```

Message prévu : "**Erreur : la trace est déjà terminée.**"

Message conforme :

- ☐ oui
- ☐ non

## 5-8 Test d'un envoi réussi avec le format XML

Conditions du test :

- appeler le service avec une URL complète (paramètres présents et bien nommés)
- utiliser un compte utilisateur ou administrateur correct avec le mot de passe correct
- demander les données au format **XML**

URL testée :

```
http://localhost/ws-php-xxx/tracegps/api/EnvoyerPosition?pseudo=europa&mdp=13e3668bbee30b004380052b086457b014504b3e&idTrace=3&dateHeure=2018-01-19 13:10:28&latitude=48.2159&longitude=-1.5485&altitude=110&rythmeCardio=86&lang=xml
```

Message prévu : "**Point créé.**"

Message conforme :

- ☐ oui
- ☐ non

Format **XML** des données conforme :

- ☐ oui
- ☐ non

Point enregistré correctement dans la base de données :

- ☐ oui
- ☐ non

## 5-9 Test d'un envoi réussi avec le format JSON

Conditions du test :

- appeler le service avec une URL complète (paramètres présents et bien nommés)
- utiliser un compte utilisateur ou administrateur correct avec le mot de passe correct
- demander les données au format **JSON**

URL testée :

```
http://localhost/ws-php-xxx/tracegps/api/EnvoyerPosition?pseudo=europa&mdp=13e3668bbbee30b004380052b086457b014504b3e&idTrace=3&dateHeure=2018-01-19 13:10:28&latitude=48.2159&longitude=-1.5485&altitude=110&rythmeCardio=86&lang=json
```

Message prévu : "**Point créé.**"

Message conforme :

- ☐ oui
- ☐ non

Format **XML** des données conforme :

- ☐ oui
- ☐ non

Point enregistré correctement dans la base de données :

- ☐ oui
- ☐ non