Interface de Programmation Applicative (API) pour l'application de géolocalisation de véhicules iGPS.

<u>Objectif</u>: Interfacer facilement et de manière totalement transparente notre application de géolocalisation avec votre propre système d'information.

Liste des trajets

description	Obtenir la liste des trajets effectués par une ou plusieurs balises sur une période donnée
URL	https://adr.igps.site/iGPS4/rest/trajets/
method	POST x-www-form-urlencoded

https://adr.igps.site : à remplacer par l'adresse qui vous sera fournie.

Variables

Param	description	type	obligatoire
login	login du compte utilisateur	string	oui
password	mot de passe du compte utilisateur au format MD5	MD5(string)	oui
imei	numéro imei de la balise	string[15]	non (*)
date_depart	date de départ du premier trajet au format AAAA-MM-JJ (ex : 2019-01-01)	string AAAA-MM-JJ	oui
date_arrive	date de d'arrivée du dernier trajet au format AAAA-MM-JJ (ex : 2019-02-16)	string AAAA-MM-JJ	oui

^(*) si le champ imei n'est pas transmis la requête renverra les trajets de toutes les balises associées au compte utilisateur.

Réponse

HTTP Status	description	données
200	requête OK renvoie les données	format JSON voir ci-après
204	requête OK mais aucun résultat à transmettre	vide

400	•	Il manque des variables dans la requête. Ou le nombre de données à retourner est
		trop important (>5000 lignes)

Sortie au format json

Attention, la sortie renvoyée est limitée à 5000 lignes.

```
[{"nom":"Vehicule de Pierre","imei":"867099038722925","adresse_depart":"3 Rue Paul Gauguin 13500 Martigues","adresse_arrivee":"9 BIS Rue Gabriel Peri 13110 Port-de-Bouc", "lat_depart":"43.4079","lng_depart":"5.04779","lat_arrivee":"43.4044","lng_arrivee":"4.97964", "date_depart":"2019-01-21 16:19:34","date_arrivee":"2019-01-21 16:27:48","distance":"7035","cout_carbu":"0.50160"},...]
```

Param	description	type
nom	nom de la balise	string
imei	numéro imei de la balise	string[15]
lat_depart	latitude de la position de départ	float, degrés décimaux
Ing_depart	longitude de la position de départ	float, degrés décimaux
adresse_depart	adresse de départ au format littéral	string[250]
lat_arrivee	latitude de la position d'arrivée	float, degrés décimaux
Ing_arrivee	longitude de la position d'arrivée	float, degrés décimaux
adresse_arrivee	adresse d'arrivée au format littéral	string[250]
distance	distance parcourue durant le trajet en mètres	integer
cout_carbu	coût en Euros estimé du carburant dépensé durant le trajet. Nota: Au préalable vous devrez renseigner au niveau de votre compte le type de carburant et la consommation moyenne du véhicule.	float

Exemple de programme Client au format PHP

```
<?php
   iGPS - Client API REST
=======*/
# Variables à transmettre
#-----
$var = array();
# login du compte utilisateur
$var['login'] = "votrelogin";
# Mot de passe au format MD5
$var['password'] = "votremotdepasseauformatMD5";
# imei (identifiant unique de la balise sur 15 chiffres)
# si non transmis => toutes les balises au compte client seront prises en compte
$var['imei'] = "921574053662196";
# Date d'arrivée du premier trajet au format AAAA-MM-JJ
$var['date arrivee'] = "2019-02-16";
\# Date de départ du premier trajet au format AAAA-MM-JJ
$var['date depart'] = "2019-01-01";
# Requête
$RX = file_get_contents_POST("https://adr.igps.site/iGPS4/rest/trajets/", $var);
# Affichage des résultats
print_r($RX);
##########
# FONCTION
###########
function file get contents POST($URL, $VARS)
  $VARS = http_build_query($VARS);
  $opts = array('http' =>
           array(
               'method' => 'POST',
               'header' => 'Content-type: application/x-www-form-urlencoded',
               'content' => $VARS
               )
              );
  $context = stream_context_create($opts);
  $result = file_get_contents($URL, false, $context);
  return $result;
?>
```

Position "temps réel"

description	Obtenir la dernière position occupée pour chacune des balises du compte
URL	https://adr.igps.site/iGPS4/rest/tempsreel/
method	POST x-www-form-urlencoded

https://adr.igps.site : à remplacer par l'adresse qui vous sera fournie.

Variables

Param	description	type	obligatoire
login	login du compte utilisateur	string	oui
password	mot de passe du compte utilisateur au format MD5	MD5(string)	oui

Réponse

HTTP Status	description	données
200	requête OK renvoie les données	format JSON voir ci-après
204	requête OK mais aucun résultat à transmettre	vide
400	mauvaise requête	Il manque des variables dans la requête. Ou vous ne respectez pas la temporisation de 120 secondes entre 2 requêtes.

Sortie au format json

Attention, vous devez respecter une temporisation minimum de 120 secondes entre 2 requêtes.

```
[{"nom":"nom du véhicule 1", "imei":"351579053662696", "last_date":"2019-03-17
04:43:35", "last_lat":"47.4493", "last_lng":"8.59234", "distance":"129"}, {"nom":"nom du véhicule
2", "imei":"351579053659197", "last_date":"2019-03-17
15:01:31", "last_lat":"47.4496", "last_lng":"8.59182", "distance":"106"}, {"nom":"nom du véhicule
3", "imei":"356136074280142", "last_date":"2019-03-17
09:31:45", "last_lat":"46.2084", "last_lng":"6.0704", "distance":"1140"},...
```

Param	description	type
nom	nom de la balise	string
last_date	date de la position	string AAAA-MM-JJ
last_lat	latitude de la position de départ	float, degrés décimaux
last_lng	longitude de la position de départ	float, degrés décimaux
distance	distance parcourue en mètres depuis la précédente position	integer

Exemple de programme Client au format PHP

```
<? php
   iGPS - Client API REST
----*/
# Variables à transmettre
$var = array();
# login du compte utilisateur
$var['login'] = "votrelogin";
# Mot de passe au format MD5
$var['password'] = "votremotdepasseauformatMD5";
$RX = file get contents POST("https://adr.igps.site/iGPS4/rest/tempsreel/", $var);
# Affichage des résultats
print r($RX);
##########
# FONCTION
function file_get_contents_POST($URL, $VARS)
 $VARS = http_build_query($VARS);
  $opts = array('http' =>
           arrav(
               'method' => 'POST',
               'header' => 'Content-type: application/x-www-form-urlencoded',
               'content' => $VARS
              ));
 $context = stream_context_create($opts);
 $result = file_get_contents($URL, false, $context);
 return $result;
?>
```