

# **DREAL PACA**

## **Demande de devis**

### **Mise en place d'un serveur OpenTripPlanner – Analyst dans la métropole marseillaise et développement d'indicateurs d'accessibilité transport**

Mis à jour le 1/10/13 par P. Gendre CETE Méditerranée

#### **1. Contexte et objet du document**

La DREAL PACA<sup>1</sup> anime auprès de la mission Métropole attachée à la Préfecture la réflexion sur l'organisation des déplacements dans la métropole Marseille Provence.

Le CETE Méditerranée a évalué récemment le logiciel libre de recherche d'itinéraires multimodaux Open Trip Planner<sup>2</sup> (OTP), qui est doté d'un module Analyst<sup>3</sup> permettant de produire des cartes isochrones interactives et de calculer des indicateurs d'accessibilité transport. Ce logiciel porté par une communauté de développeurs à l'état de l'art et dynamique, est désormais relativement stable et conçu pour être utilisé avec des données open data comme celles que le SMT13 a publiées récemment<sup>4</sup>.

Il est proposé de mettre en place ce logiciel avec les données du périmètre métropolitain sur une plate-forme publique qui fasse partie à terme d'une série d'outils mutualisés permettant aux multiples acteurs concernés de travailler ensemble à la construction du projet métropolitain.

La présente demande de devis porte sur une prestation de développement d'une plate-forme OTP-Analyst fonctionnant avec les données d'offre multimodale de la métropole Marseille Provence.

#### **2. Expression de besoin**

La prestation comprend 2 phases :

- 1- mise en place de la plate-forme
- 2- développement et consolidation des outils de calcul d'indicateurs d'accessibilité

##### **2.1. Mise en place de la plate-forme**

La prestation comprend :

- deux réunions à Marseille
- la fourniture d'un serveur dédié pendant 1 an
- l'installation d'OTP Routing et Analyst et la création d'un graphe multimodal initial sur la base des données open data Lepilote et du réseau routier OpenStreetMap ; les données TC seront fournies par la DREAL converties au format GTFS ;
- l'ouverture de l'application sur le web, avec fourniture de statistiques d'usage et le cas échéant la possibilité d'ajouter un contrôle d'accès si la charge d'utilisation s'avérait problématique ; le cas échéant l'ajout d'un forum ou d'un wiki ;
- une 1ère version de scripts de calculs indicateurs d'accessibilité simples avec Batch-Analyst et la production des cartes correspondantes (par exemple : nombre d'habitants ou d'emplois à moins de 15' d'une série de POI, nombre d'arrêts TC à moins de 15' à pied, etc.) ;
- une 1ère version de la documentation qui sera complétée lors de la phase 2.

---

<sup>1</sup> <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/>

<sup>2</sup> <https://github.com/openplans/OpenTripPlanner/wiki>

<sup>3</sup> [http://www.cete-mediterranee.fr/tt13/www/article.php3?id\\_article=349](http://www.cete-mediterranee.fr/tt13/www/article.php3?id_article=349)

<sup>4</sup> [http://www.lepilote.com/presentation/?rub\\_code=92](http://www.lepilote.com/presentation/?rub_code=92)

Compte tenu que la plate-forme OTP reste un outil d'études et de démonstration, il n'y a pas d'exigences particulières sur le niveau de service d'hébergement. En revanche, il est demandé de fournir un serveur dédié qui permettra toute la souplesse nécessaire pour d'éventuelles évolutions.

## 2. Développements de l'outil

Le module Analyst de Open Trip Planner reste un prototype, moins stabilisé que la partie recherche d'itinéraires (Routing) ; pour répondre aux besoins des services Transports, il nécessite des développements complémentaires.

Deux objectifs principaux seront recherchés : faciliter la configuration des jeux de données utilisés pour les calculs (par exemple gérer plusieurs versions d'offre de transport), étendre les possibilités de calcul d'indicateurs à partir de jeux de données associés aux données d'offre (Points d'intérêt, Population, Emplois...).

Après une prise en main de l'application OTP standard par les chargés d'études désignés par la DREAL, cette phase sera menée de manière itérative avec eux afin de recueillir les besoins et de définir les jeux de données à utiliser.

Cette phase permettra également de compléter la documentation et se conclura par un rapport technique décrivant les améliorations réalisées et faisant des recommandations pour la mise en oeuvre ultérieures et d'éventuelles évolutions.

## 3. Livrables :

- graphes OTP pour l'offre multimodale métropolitaine, scripts et paramétrage du serveur
- évolutions du code du module Analyst (calcul d'indicateurs, configurabilité)
- documentation d'installation et de configuration
- rapport de recommandations
- serveur dédié hébergé pendant 12 Mois

## 4. Délai :

**Six semaines à compter de la commande**

## 5. Conditions générales de la consultation et d'exécution de la prestation

### **Modalités de réponse**

Le devis devra inclure :

- une proposition technique décrivant notamment : le niveau de service de l'hébergement, les modalités de réalisation et le nombre de jours proposés pour les développements ;
- une présentation des références du candidat permettant de juger de ses compétences vis-à-vis des compétences nécessaires à la prestation (connaissance d'OTP-Analyst : installation, configuration, code source).

Il sera adressé par courrier électronique à Pat.Gendre@developpement-durable.gouv.fr et Frederique.Reffet@developpement-durable.gouv.fr

### **Responsable de l'étude**

Les prestations décrites dans le présent cahier des charges sont exécutées pour le compte de l'État: DREAL PACA assistée par le Centre d'études techniques de l'Équipement (CETE) Méditerranée.

### **Propriété des résultats**

Les développements logiciels seront effectués sous la licence libre d'Open Trip Planner. Les autres livrables et rapports seront transmis à la DREAL et seront la propriété exclusive de l'État. Ils ont néanmoins vocation à être diffusés librement.