

## Cahier des charges

**Carte en ligne des Infrastructures de Recharge de Véhicules Electriques dans  
l'outil de datavisualisation développé par AURA-EE**

**Mars 2019**

**Contact :** Marianne Gérard ([marianne.gerard@auvergnerhonealpes-ee.fr](mailto:marianne.gerard@auvergnerhonealpes-ee.fr))

Avec le soutien de :

## CONTEXTE ET OBJECTIF DE LA MISSION

---

### CONTEXTE

L'Agence régionale **Auvergne-Rhône-Alpes Energie Environnement** (AURA-EE), au service de la Région et des acteurs des politiques régionales (ADEME, Europe), accompagne les collectivités et les acteurs des territoires pour développer leur performance dans la transition énergétique et environnementale.

L'Agence développe depuis un an un outil web public et gratuit de visualisation de données, d'aide à la décision et de prospective à l'échelle territoriale appelé TerriSTORY® (plaquette de présentation jointe à ce document). TerriSTORY® est un outil de référence pour les territoires en transition de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Il a été lancé officiellement le 15 février 2019. Il est accessible à l'adresse suivante : [terristory.fr](http://terristory.fr).

Cet outil est en évolution constante afin de l'enrichir en données et fonctionnalités. Les développements sont réalisés par des prestataires extérieurs à AURA-EE.

Par ailleurs, parmi ses différentes missions, l'Agence régionale participe à des projets européens dont le projet e-MOTICON. Le projet e-MOTICON vise à réduire l'hétérogénéité de déploiement de la mobilité électrique qui caractérise l'espace alpin. Il regroupe 15 partenaires et 41 observateurs issus de 6 pays de l'arc alpin, (Italie, l'Autriche, Allemagne, Slovénie, France et Suisse), représentant des acteurs publics, des organismes régionaux, des centres de recherche et des investisseurs privés.

Les partenaires du projet travaillent ensemble pour améliorer les connaissances et soutenir le déploiement de la mobilité électrique. e-MOTICON vise à soutenir les acteurs publics pour assurer un développement plus homogène de la mobilité électrique, en déployant une stratégie transnationale innovante par une communauté interopérable et une mise en réseau des acteurs dans l'espace alpin.

En Auvergne-Rhône-Alpes e-MOTICON accompagne les acteurs publics qui souhaitent enrichir le déploiement de leurs Infrastructures de Recharges pour Véhicules Electriques (IRVE) en travaillant avec les usagers, les organismes de tourisme ou gestionnaires de flux de déplacements et les partenaires institutionnels pour une amélioration de la localisation et du fonctionnement des IRVE.

Afin de promouvoir l'utilisation des Infrastructures de Recharges pour Véhicules Electriques et d'aider les territoires à planifier le déploiement de nouvelles stations de recharges, AURA-EE dans le cadre d'e-MOTICON souhaite intégrer les données de station de recharge dans l'outil TerriSTORY® et permettre à l'utilisateur de modifier ou d'ajouter des stations sur la carte.

## OBJECTIF DE LA MISSION

- Intégrer et mettre en forme les données IRVE dans l'outil de datavisualisation d'AURA-EE
- Développer la fonctionnalité de modification / ajout de borne de recharge (IRVE) par l'utilisateur en vue de fiabiliser les données d'infrastructures de véhicules électriques

## MISSION D'ACCOMPAGNEMENT DU PRESTATAIRE

---

### MISSION DU PRESTATAIRE

La mission du prestataire se déroulera en 2 étapes successives.

#### **Phase 1 : Intégrer et mettre en forme les données IRVE dans TerriSTORY® :**

Le prestataire devra intégrer les données de recensement IRVE mis à disposition par l'agence (sous la forme d'un fichier csv), à la base de données PostgreSQL sous-jacente à l'outil TerriSTORY® et organiser leur affichage dans l'interface cartographique.

Les IRVE seront localisées sur une carte sur la base de leur coordonnées géographiques (latitude / longitude) et les informations attributaires seront accessibles par info-bulle affichage au passage de la souris de l'utilisateur.

#### **Phase 2 : Développer la fonctionnalité de modification / ajout de données des données IRVE par l'utilisateur**

Afin de permettre la fiabilisation ultérieure des données d'infrastructures de véhicules électriques, le prestataire devra développer les fonctionnalités suivantes :

- modification des données d'une IRVE
- ajout d'une nouvelle IRVE

##### ***1.1.1.1 Fonctionnalités utilisateur souhaitées***

Plus précisément, voici les fonctionnalités souhaitées :

- l'utilisateur devra être connecté à son compte TerriSTORY pour pouvoir modifier les données
- l'utilisateur souhaite modifier des informations liées à la station de recharge
  - Un clic droit sur la station IRVE permet d'afficher le libellé « modifier les attributs»
  - En cliquant dessus, une interface est affichée pour modifier les attributs de la borne IRVE correspondante, puis valider. Les attributs pourront être l'état : en service/en développement, et les caractéristiques spécifiques (ex : nom de la station, accessibilité, tarif, nombre de place, type de prise, nom de l'opérateur/ de l'enseigne,...)

- l'utilisateur souhaite modifier des informations liées à la localisation de la station
  - un clic droit sur un point de couche permet d'afficher le libellé « modifier la localisation»
  - En cliquant dessus, l'utilisateur peut déplacer le point
  - Un message lui demande s'il souhaite enregistrer la modification de localisation
- L'utilisateur souhaite ajouter une nouvelle IRVE.
  - Un clic droit sur la carte à l'endroit de la station
  - Une interface s'ouvre pour saisir les attributs de la borne IRVE correspondante, puis valider. Les attributs pourront être l'état : en service/en développement, et les caractéristiques spécifiques (ex : nom de la station, accessibilité, tarif, nombre de place, type de prise, nom de l'opérateur/ de l'enseigne,)

A chaque modification de données (par l'administrateur ou un utilisateur connecté), les informations correspondantes sont enregistrées :

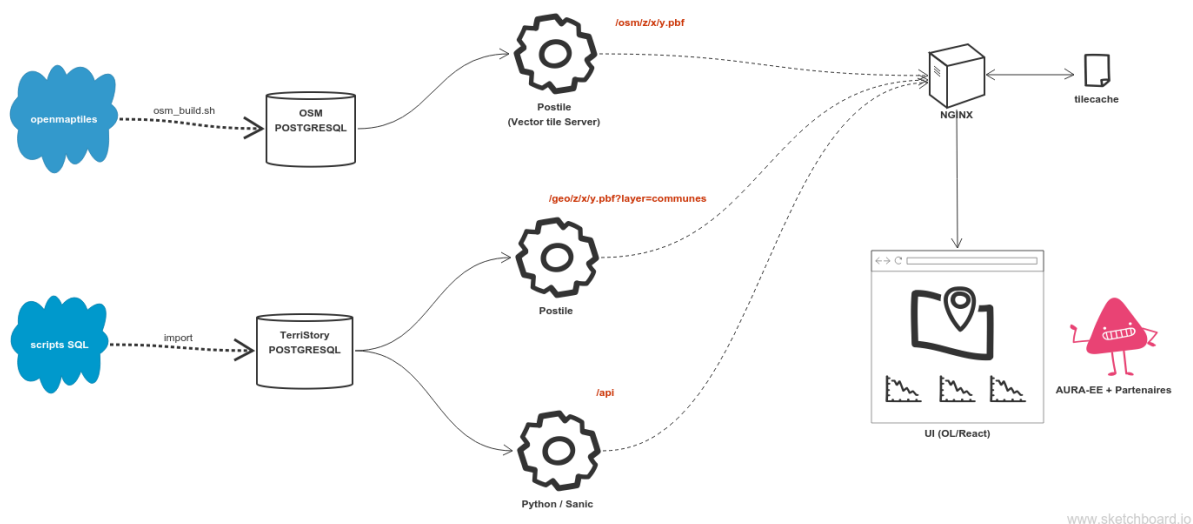
- Date
- Heure (hh :mm ::ss)
- Serveur : dev/test/prod
- User
- Champ modifié
- Ancienne valeur
- Nouvelle valeur

Dans le cas où des utilisateurs modifient simultanément plusieurs données, toutes les modifications effectuées sont enregistrées. Ce sera l'administrateur, ie AURA-EE, qui arbitrera quelles données est à garder.

### 1.1.1.2 *Partie technique*

L'API TerriSTORY® est construite à partir d'une base de données POSTGRESQL, le moteur de calcul est codé en Python et l'affichage en javascript. Le prestataire informatique devra donc maîtriser ces trois types de langages pour la mission.

- Infrastructure de TerriSTORY
  - 3 parties :
    - Front : HTML, javascript
    - Back : python (framework sanic)
    - Data : postgresQL/ posGIS



## RENDU ATTENDU

Le rendu sera la visualisation dans TerriSTORY® des IRVE et la possibilité d'ajouter et modifier des stations IRVE

## DEROULEMENT DE LA CONSULTATION ET DE LA MISSION

### 29 avril 2019 : date limite de réception des offres

Les offres devront être envoyées par mail d'ici le 29 avril 2019, à

Marianne Gérard  
Chargée de mission Performance Territoriale et Observatoires  
marianne.gerard@auvergnerhonealpes-ee.fr

Celles-ci devront contenir :

- Une note technique succincte présentant le candidat, ses références, la méthodologie proposée, et les moyens mobilisés
- Un budget détaillé par poste
- Un planning de déroulement de la mission

### 30 avril 2019 : Choix du prestataire

### 2 mai 2019 : Démarrage de la mission

## 24 juin 2019 : Fin de la mission

### **CRITERES DE CHOIX**

Le prestataire sera retenu sur la base des critères suivants :

- Compétences et références sur le sujet
- Adéquation du développement avec l'outil existant
- Respect du planning demandé
- Offre économiquement la plus avantageuse