EDF SEI — Notice d'utilisation de l'API Open Data

Signal réseau — Recharge de véhicules électriques

Version	3.0
Date	Août 2026
Objet	Récupération du signal réseau de recharge de véhicule électrique publié par EDF (direction Systèmes Énergétiques Insulaires) sur ses portails Open Data
Remplace	Note d'utilisation v2.0 du 22/10/2017 (plateforme Opendatasoft, obsolète)

1. Objet et contexte

Les spécificités des systèmes électriques insulaires (Zones Non Interconnectées, ZNI) incitent à prendre des précautions concernant le développement de la mobilité électrique. EDF publie ainsi, pour chacun des cinq territoires, un **signal réseau** destiné à inciter au pilotage intelligent de la recharge des véhicules électriques :

- en **évitant les périodes de contraintes** sur le réseau, notamment la pointe de consommation du soir ;
- en **diminuant l'impact CO_2**, favorisant la recharge pendant les heures où le mix électrique est moins carboné (heures solaires principalement).

Signification des valeurs

Le signal est publié au pas horaire ou infra-horaire selon le territoire, avec pour chaque créneau :

Valeur du champ `signal`	État	Conséquence pour la recharge
`1`	Favorable	Recharge autorisée à pleine puissance (**100 %** de la puissance maximale du point de recharge)
`0`	Défavorable	Recharge limitée à **50 %** de la puissance maximale dans le cadre du programme ADVENIR ZNI

2. Les portails Open Data EDF

Le signal est accessible depuis le portail Open Data du territoire concerné :

Territoire	URL du portail
Corse	https://opendata-corse.edf.fr
Guadeloupe	https://opendata-guadeloupe.edf.fr
Guyane	https://opendata-guyane.edf.fr
Martinique	https://opendata-martinique.edf.fr
La Réunion	https://opendata-reunion.edf.fr

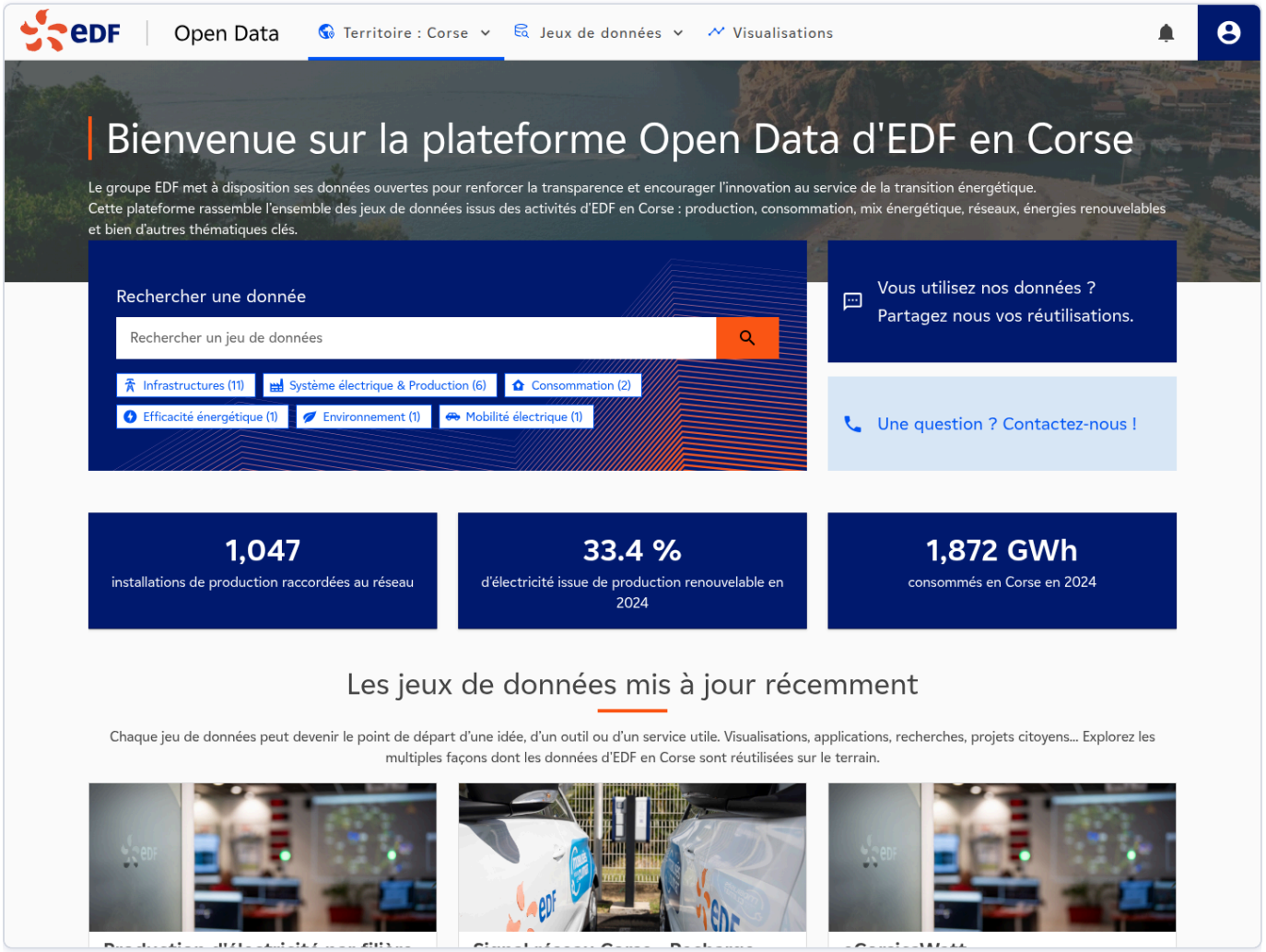


Figure 1 — Page d'accueil d'un portail territorial (ici la Corse)

> **Bon à savoir** : les cinq portails partagent désormais le même catalogue de données et la même plateforme technique. Un compte créé sur l'un des portails et une clé d'API associée suffisent pour interroger le signal de tous les territoires.

Chaque territoire dispose de son jeu de données « Signal réseau — Recharge véhicule électrique », désigné par un identifiant unique et stable :

```
signal-reseau-{territoire}-recharge-vehicule-electrique
```

où `{territoire}` vaut `corse`, `guadeloupe`, `guyane`, `martinique` ou `reunion`.

---

3. Consulter le signal sans compte

La consultation et les téléchargements ponctuels ne nécessitent pas de compte :

1. Se rendre sur le portail du territoire et ouvrir le **catalogue de données**.
2. Rechercher le jeu « Signal réseau … – Recharge véhicule électrique » et ouvrir sa fiche.

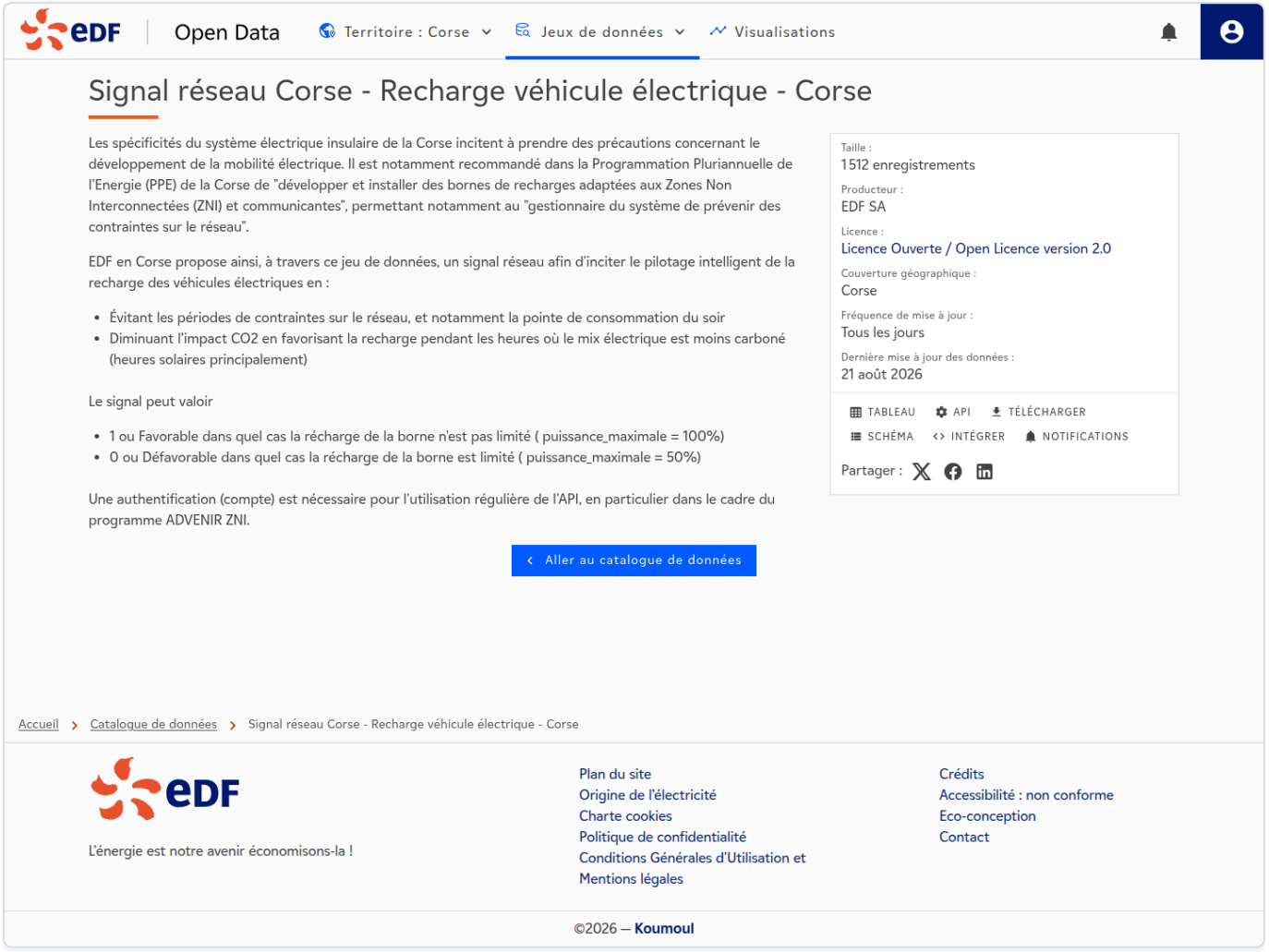
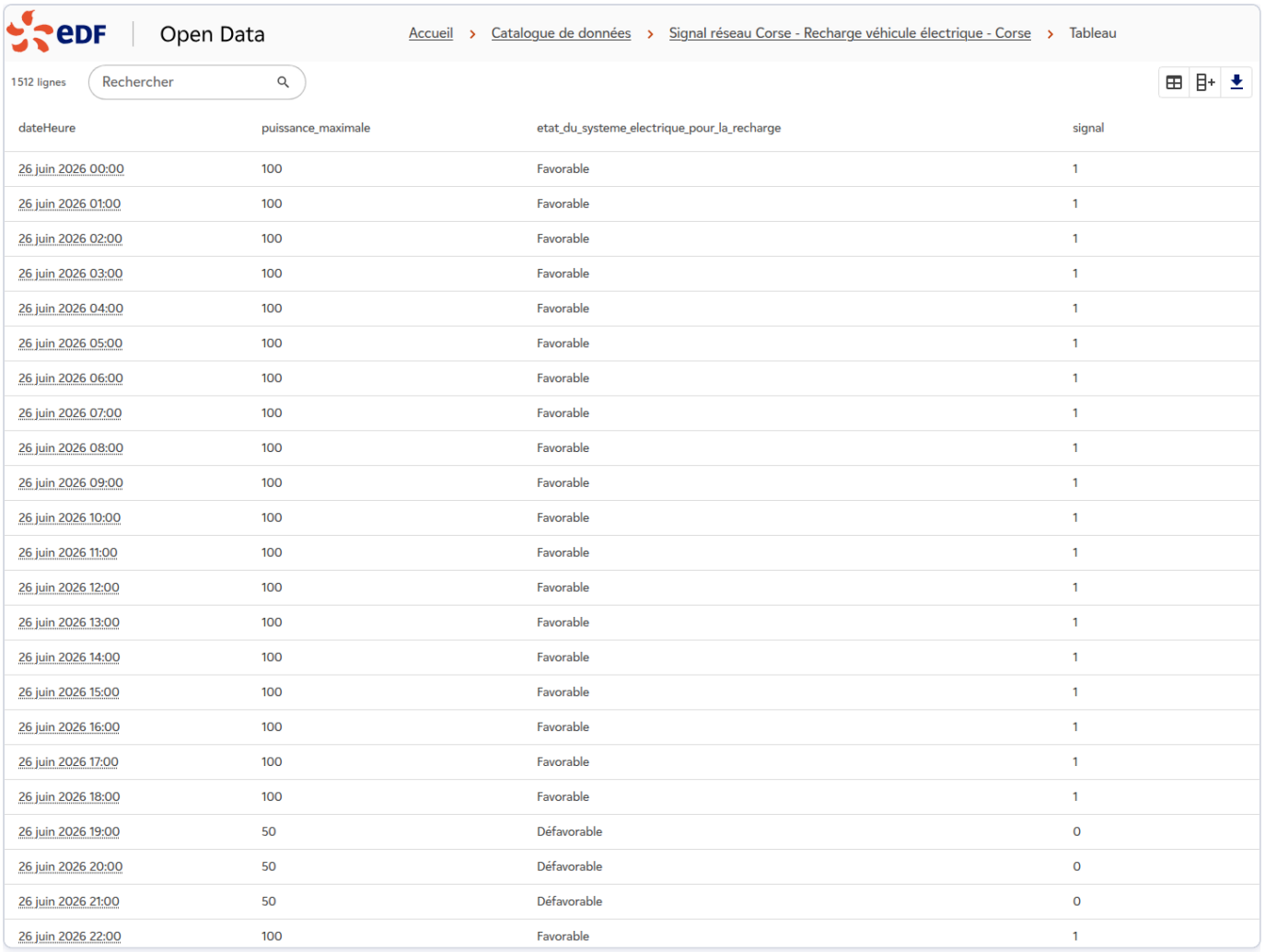


Figure 2 — Fiche descriptive du jeu de données

3. L'onglet **Tableau** permet de visualiser les valeurs directement dans le navigateur.



dateHeure	puissance_maximale	etat_du_systeme_electrique_pour_la_recharge	signal
26 juin 2026 00:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 01:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 02:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 03:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 04:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 05:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 06:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 07:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 08:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 09:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 10:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 11:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 12:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 13:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 14:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 15:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 16:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 17:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 18:00	100	Favorable	1
26 juin 2026 19:00	50	Défavorable	0
26 juin 2026 20:00	50	Défavorable	0
26 juin 2026 21:00	50	Défavorable	0
26 juin 2026 22:00	100	Favorable	1

Figure 3 — Consultation du tableau de données

4. Les fichiers sources (CSV, Excel) sont téléchargeables depuis la fiche du jeu (pièces jointes / fichier d'origine), ce qui convient à une extraction manuelle ponctuelle.

Pour un usage automatisé ou régulier, passer aux sections suivantes.

---

4. Créer un compte et obtenir une clé d'API

Une authentification (compte) est **nécessaire pour l'utilisation régulière de l'API**, en particulier dans le cadre du programme **ADVENIR ZNI**. Les comptes sont gérés par le service d'authentification de la plateforme.

1. Depuis le portail, cliquer sur le bouton de connexion (menu utilisateur, en haut à droite).
2. La page « Identifiez-vous » s'affiche : saisir votre adresse mail puis valider avec **Suivant**.

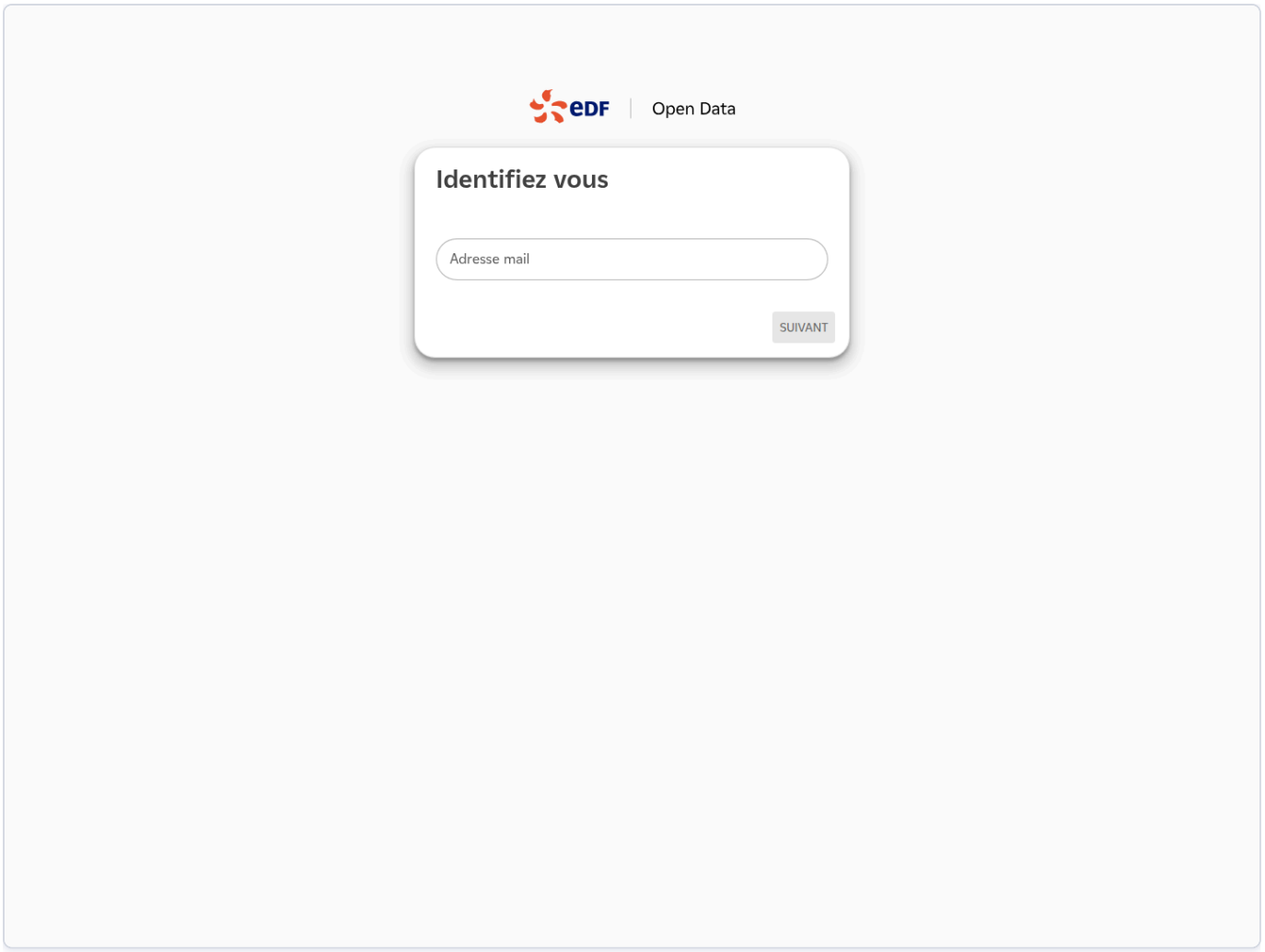


Figure 4 — Page d'identification (connexion ou création de compte)

3. Si vous n'avez pas encore de compte, le parcours propose sa création ; suivez les étapes indiquées à l'écran (définition du mot de passe, validation éventuelle par courriel).
4. Une fois connecté, accéder à votre espace personnel puis à la rubrique des **clés d'API** et générer une clé.
5. Conserver la clé générée : elle se transmet à chaque appel API via l'en-tête HTTP `x-apiKey`.

> Un seul compte suffit : la clé fonctionne sur les jeux de données des cinq territoires.

---

5. Documentation interactive de l'API

Deux ressources de référence sont disponibles directement sur chaque portail :

- la **documentation interactive** propre à chaque jeu de données : `https://opendata-{territoire}.edf.fr/datasets/{identifiant_unique}/api-doc`
- la **spécification complète de l'API** au format OpenAPI : `https://opendata-{territoire}.edf.fr/data-fair/api/v1/api-docs.json`

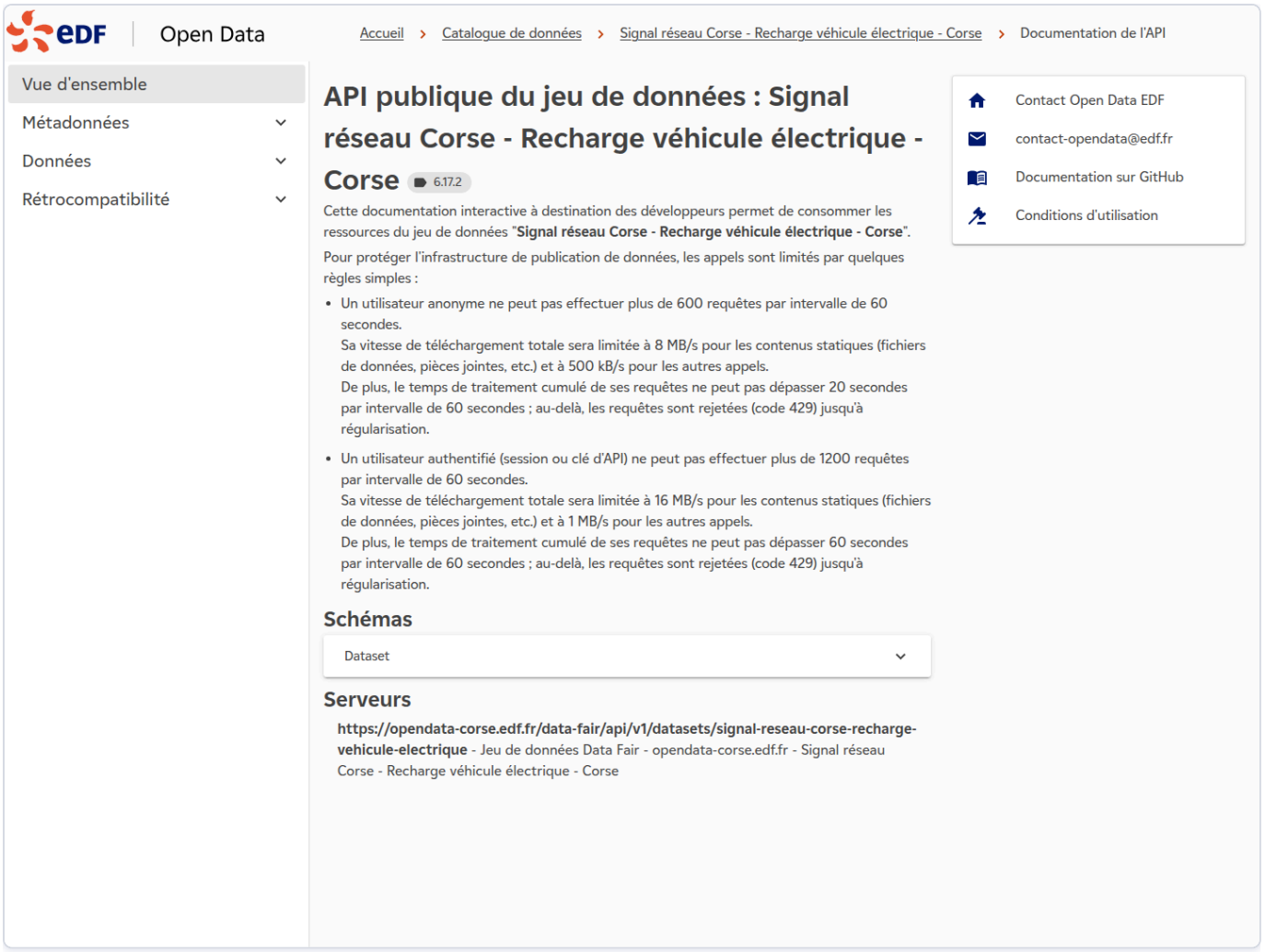


Figure 5 — Documentation interactive de l'API du jeu de données

---

6. Référence rapide de l'API

Point d'entrée principal

```
GET https://opendata-{territoire}.edf.fr/data-fair/api/v1/datasets/{identifiant_unique}/lines
```

Paramètres usuels

Paramètre	Rôle	Exemple
`size`	Nombre de lignes retournées (10 par défaut)	`size=288`
`page` / `after`	Pagination (l'URL de page suivante est fournie dans la propriété `next` de la réponse)	`page=2`
`sort`	Tri, préfixer de `-` pour un ordre décroissant	`sort=-dateheure`
`select`	Restreindre les champs retournés (allège la réponse)	`select=date,signal`
`qs`	Filtre structuré ; intervalle de dates : `[début TO fin]`	`qs=date:[2026-08-24 TO 2026-08-26]`
`format`	Format de sortie : `json` (défaut), `csv`, `xlsx`, …	`format=csv`

Authentification

Transmettre la clé d'API dans l'en-tête HTTP :

```
x-apiKey: VOTRE_CLE_API
```

Exemples curl

Dernières valeurs publiées (Corse) :

```
curl "https://opendata-corse.edf.fr/data-fair/api/v1/datasets/signal-reseau-corse-recharge-vehicule-electrique/lines?size=48&sort=-dateheure&select=dateheure,signal"
```

Extraction CSV d'une journée (Martinique) :

```
curl "https://opendata-martinique.edf.fr/data-fair/api/v1/datasets/signal-reseau-martinique-recharge-vehicule-electrique/lines?format=csv&qs=date:[2026-08-24 TO 2026-08-25]" -H "x-apiKey: VOTRE_CLE_API" -o signal_martinique.csv
```

Structure de la réponse JSON

```
{
  "total": 1512,
  "next": "https://…/lines?…&after=…",
  "results": [
    { "dateheure": "2026-08-27T23:00:00+02:00", "signal": 1 },
    { "dateheure": "2026-08-27T22:00:00+02:00", "signal": 0 }
  ]
}
```

7. Format des données par territoire

Les schémas diffèrent entre la Corse et les quatre autres territoires.

Corse — pas horaire, fenêtre glissante d'environ deux mois

Champ	Type	Valeurs
`dateheure`	date-heure ISO 8601 (fuseau local)	ex. `2026-08-27T23:00:00+02:00`
`signal`	entier	`1` ou `0`
`etat_du_systeme_electrique_pour_la_recharge`	texte	`Favorable` / `Défavorable`
`signal_horaire_taux_recharge_conseille`	entier	`100` ou `50` (% de la puissance maximale)

> Le jeu corse ne conserve qu'une fenêtre glissante d'environ 63 jours : pensez à historiser vos récupérations.

Guadeloupe, Guyane, Martinique, La Réunion — pas de 10 minutes

Données publiées depuis le 1er janvier 2025 jusqu'à la fin de l'année en cours (le signal est publié à l'avance, y compris pour les créneaux à venir).

Champ	Type	Valeurs
`date`	date-heure ISO 8601 (UTC)	ex. `2026-08-27T21:50:00.000Z`
`signal`	entier	`1` ou `0`
`etat_du_systeme_electrique_pour_la_recharge`	texte	`Favorable` / `Défavorable`
`puissance_maximale_autorisee_pour_label_advenir_zni_par_rapport_a_pmax_du_point_de_recharge`	entier	`100` ou `50` (% de Pmax du point de recharge)
`jour`	date	jour du créneau, pratique pour les agrégations

> Attention aux fuseaux horaires : les horodatages hors Corse sont exprimés en UTC (`Z`). Convertir en heure locale avant application sur les bornes.

8. Exemple d'utilisation en Python

Script unique valable pour les cinq territoires (testé en août 2026) :

```
"""
Récupération du signal réseau de recharge de véhicules électriques
publié par EDF SEI sur ses portails Open Data (plateforme Data Fair).

Prérequis : pip install requests
"""

from datetime import date, timedelta

import requests

# Un seul compte suffit : la clé s'utilise sur tous les portails.
API_KEY = ""  # à renseigner pour un usage régulier

PORTAILS = {
    "corse":      "https://opendata-corse.edf.fr",
    "guadeloupe": "https://opendata-guadeloupe.edf.fr",
    "guyane":     "https://opendata-guyane.edf.fr",
    "martinique": "https://opendata-martinique.edf.fr",
    "reunion":    "https://opendata-reunion.edf.fr",
}

DATASETS = {
    "corse":      "signal-reseau-corse-recharge-vehicule-electrique",
    "guadeloupe": "signal-reseau-guadeloupe-recharge-vehicule-electrique",
    "guyane":     "signal-reseau-guyane-recharge-vehicule-electrique",
    "martinique": "signal-reseau-martinique-recharge-vehicule-electrique",
    "reunion":    "signal-reseau-reunion-recharge-vehicule-electrique",
}

# les jeux hors Corse utilisent le champ « date », la Corse « dateheure »
CHAMP_DATE = {"corse": "dateheure"}


def recuperer_signal(territoire: str, jours: int = 2) -> list[dict]:
    """Retourne le signal du territoire du jour et des `jours` suivants."""
    champ_date = CHAMP_DATE.get(territoire, "date")
    debut = date.today()
    fin = debut + timedelta(days=jours)

    params = {
        "qs": f"{champ_date}:[{debut} TO {fin}]",   # intervalle de dates
        "sort": champ_date,
        "size": 10000,
        "select": f"{champ_date},signal",
    }
    headers = {"x-apiKey": API_KEY} if API_KEY else {}

    r = requests.get(
        f"{PORTAILS[territoire]}/data-fair/api/v1/datasets/{DATASETS[territoire]}/lines",
        params=params, headers=headers, timeout=30,
    )
```

```
    r.raise_for_status()
    return r.json()["results"]


if __name__ == "__main__":
    import sys

    territoire = sys.argv[1] if len(sys.argv) > 1 else "corse"
    lignes = recuperer_signal(territoire)
    champ = CHAMP_DATE.get(territoire, "date")

    print(f"Signal {territoire} — {len(lignes)} valeurs :")
    for ligne in lignes[:10]:
        etat = "Favorable" if ligne["signal"] == 1 else "Défavorable"
        print(f"  {ligne[champ]}  {etat}")
```

Exécution :

```
$ python exemple_signal.py reunion
Signal reunion — 432 valeurs :
  2026-08-24T00:00:00.000Z  Favorable
  ...
```

---

9. Limites d'utilisation de l'API

La plateforme applique une limitation de débit par client, distincte de l'ancien mécanisme de quotas journaliers :

Profil	Requêtes	Fenêtre	Au-delà
Anonyme (par adresse IP)	600	60 secondes	Réponse HTTP 429
Authentifié (clé d'API)	1 200	60 secondes	Réponse HTTP 429

Des limitations complémentaires s'appliquent (temps de calcul cumulé et bande passante par minute). En cas de dépassement, attendre la fin de la fenêtre glissante avant de reprendre les appels.

> Ces valeurs correspondent aux réglages par défaut de la plateforme ; elles peuvent être ajustées par l'administrateur. En cas de besoin spécifique (parc important de bornes, fréquence d'interrogation élevée), contacter l'équipe Open Data EDF (section 10).

Bonnes pratiques : privilégier le paramètre `select` pour limiter la taille des réponses, filtrer avec `qs` plutôt que rapatrier tout le jeu, et espacer les interrogations (le signal n'a pas vocation à être consulté plus souvent que son pas de publication).

---

10. Support

Pour toute question relative aux données ou à l'accès API, utiliser le formulaire de contact disponible sur chaque portail (« Nous contacter ») : il est adressé à l'équipe Open Data du groupe EDF.

EDF — direction Systèmes Énergétiques Insulaires · Données publiées sous licence ouverte Etalab (Open Licence)