

MASTERCLASS

DONNÉES ÉNERGIE

Niveau Expert



24 MARS



10H-12H



TEAMS



Avec les experts



INFORMATIONS IMPORTANTES

Ce webinaire mobilise **les experts côté producteurs de données.**

Il est organisé autour des questions et besoins remontés via le questionnaire diffusé en amont.

Pour rappel, le support et le replay du webinaire experts 2024 seront accessibles en ligne.



La session est enregistrée et sera accessible en ligne.



Le présent support sera diffusé aux participants.



Les questions en séance seront notées et nous nous efforcerons d'apporter des réponses par la suite.

Le RARE, ODRÉ et l'Agence ORE collaborent régulièrement pour accompagner l'utilisation des données de l'énergie, par exemple lors de master class dédiées.



Le Réseau des Agences Régionales de l'Énergie et de l'Environnement (**RARE**) est une association qui **fédère les agences et observatoires régionaux de l'énergie et de l'environnement**, ainsi que toute structure qui agit sur des missions d'intérêt général dans le domaine du développement durable à l'échelle des régions, en France métropolitaine et Outre-mer. Il constitue une passerelle sur les **thématiques énergétiques et environnementales entre acteurs du secteur en France.** <https://rare.fr/>



La plateforme **Open Data Réseaux Énergies (ODRÉ)** est la plateforme multi-énergies, multi-opérateurs et multi-réseaux qui met à disposition des parties prenantes des données de référence électricité et gaz ainsi que des données météorologiques et des datavisualisations.

ODRÉ est le fruit de l'expertise et du savoir-faire de ses membres : **RTE** et **NaTran** rapidement rejoints par **Teréga**, puis **France Biogaz Mobilité**, **Weathernews France**, **Elengy**, **Storengy** et **Dunkerque LNG**.

Portail unique proposant, à date, **plus 200 Jeux de données ouvertes** concernant les thématiques « Production », « Consommation », « Stockage », « Mobilité », « Territoires et Régions », « Infrastructures », « Environnement » « Marchés » et « Météorologie » .

Les membres de Réseaux Energies, **grâce à leur expertise**, garantissent aux citoyens, aux collectivités territoriales et aux acteurs économiques, la qualité, la continuité et la disponibilité des données énergies indispensables à **l'élaboration et l'évaluation des politiques énergétiques.** <https://opendata.reseaux-energies.fr/>



L'Agence ORE (Opérateurs de Réseaux d'Énergie) est une association qui fédère les 125 distributeurs d'électricité et de gaz en France.

Guichet unique et gratuit, elle propose une vision globale de la distribution en France, en mutualisant les données open data des distributeurs (catalogue unique des jeux de données ; parcours utilisateurs uniformisé et simplifié).

L'Agence ORE collecte et met à disposition la donnée pour accompagner la transition énergétique dans les territoires français, en open data et sous forme de datavisualisations.

Elle anime le Forum des experts open data avec des experts dans toutes les entités <https://www.agenceore.fr>

LES INTERVENANTS



Olivier JARAY
Directeur des Opérations
Agence ORE



Thomas PAYSANT-LE ROUX
Coordinateur énergie climat et
coordinateur du projet VoyaGES
RARE



Samya CHEMALI
Responsable Open Data
ODRÉ RTE



Carole LAFONT
Responsable Open Data
ODRÉ NATRAN



Maud TREPAT-MARTI
Responsable open data
et services de données
ENEDIS



Marguerita KANAAN
Experte Gouvernance Data
Responsable Open Data
GRDF

SOMMAIRE

1 Données de consommation

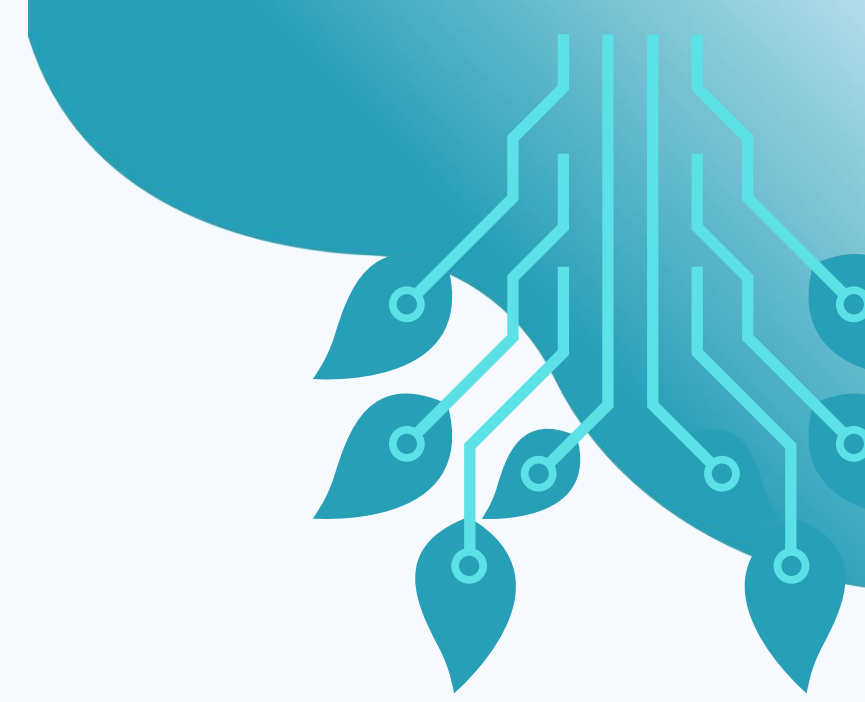
2 Données de production

3 Données biométhane

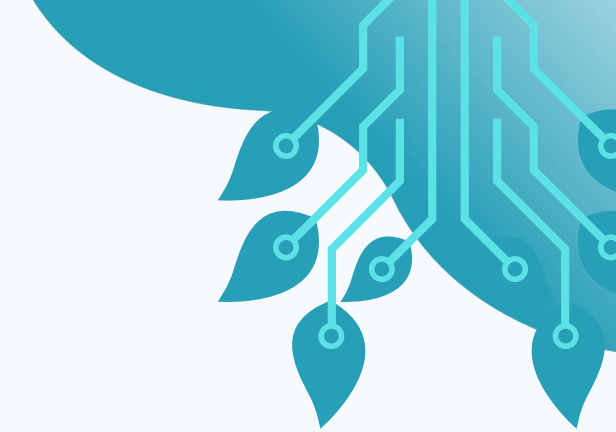
4 Données d'infrastructures

5 Suggestions et questions Echanges

DONNEES DE CONSOMMATION



Données de consommation : quels écarts méthodos ?



Plusieurs questions ont été remontées autour de la méthodologie et des écarts entre les différents jeux de données de consommation annuelle ("données locales de l'énergie" ; "art 179") accessibles sur les plateformes open data Agence ORE, Enedis, GRDF, ODRÉ et également sur le site du SDES (est-ce que ce sont les mêmes ? lesquels sont les plus à jour ? quelle cohérence ?).



La réglementation (LTECV codifiée dans le Code de l'énergie) prévoit que les gestionnaires de réseaux remontent les données de consommation annuelles au SDES.

- Les gestionnaires de réseau sont à la source des données.
- Réglementairement, le SDES doit les publier à 4 mailles : adresse, IRIS, EPCI, région.

Les gestionnaires de réseau, de leur côté, valorisent également ces données. Toutefois, pour répondre aux besoins des utilisateurs, différentes méthodologies ont été appliquées, ce qui conduit à des écarts dans les JDD.

Le tableau de synthèse ci-après liste les principales caractéristiques des JDD de consommation annuelles de chaque acteur. Il sera diffusé aux participants et publié à l'issue du webinaire.

Données locales de l'énergie (art179 LTECV)

| Qui publie quoi ? | SDES (publication réglementaire) | Agence ORE | Enedis | GRDF | ODRÉ |
|-----------------------------------|--|--|---|---|--|
| Energie | JDD distincts électricité et gaz <i>nb : également chaleur et froid, produits pétroliers...</i> | JDD intégrés élec + gaz | JDD élec | JDD gaz | JDD intégrés élec + gaz |
| Mailles disponibles | Adresse, IRIS, EPCI, Région | IRIS, commune, EPCI, département, région | Adresse, IRIS, commune, EPCI, département, région + EPT / PNR | IRIS, EPCI, département, région | EPCI et département (tout réseau) IRIS (sites desservis par GRT) |
| Millésime | Pour chaque millésime disponible depuis 2011 : 4 JDD gaz + 4 JDD élec | Chaque JDD intègre tous les millésimes disponibles | Chaque JDD intègre tous les millésimes disponibles de 2011 à 2023 | Chaque JDD intègre tous les millésimes disponibles depuis 2018 | Chaque JDD intègre tous les millésimes disponibles depuis 2012 |
| Calendrier de publication | Avant le 1er octobre N+1 (NB : complément maille Adresse ou périmètre ELD : début d'année N+2) | Date publication SDES + environ 10 jours | A l'été N+1 | Eté N+1 | Dès publication du SDES |
| Périmètre de sites raccordés | France entière, transport et distribution | France entière, transport et distribution | Uniquement distribution et périmètre de desserte Enedis | Uniquement distribution et périmètre de desserte GRDF | <ul style="list-style-type: none"> EPCI et département : France entière, transport et distribution IRIS : France, uniquement transport |
| Référentiel géographique appliqué | Dernier référentiel INSEE connu uniquement pour le dernier millésime | Rebalayage des JDD avec le dernier référentiel géographique connu depuis le millésime 2018 | Dernier référentiel INSEE disponible lors de la production de chaque millésime | Référentiel INSEE de l'année de consommation | Rebalayage des JDD avec le dernier référentiel INSEE géographique connu |
| Traitement des EPCI à cheval | Non concerné | Règle d'affectation | Total de l'EPCI reproduit dans chaque entité (ex : pour un EPCI à cheval entre les départements A et B, le total EPCI est reproduit pour A et pour B) | Total de l'EPCI reproduit dans chaque entité (ex : département) | |
| Source de données | Opérateurs (GRTs et GRDs, en direct ou via l'Agence ORE) | <ul style="list-style-type: none"> SDES Données Enedis commune et département (zone Enedis uniquement) | Enedis | GRDF | <ul style="list-style-type: none"> SDES GRTs pour IRIS |
| Données complémentaires | | Intégration de données Enquête logement INSEE (sur le résidentiel) | Intégration de données Enquête logement INSEE (pour le résidentiel) Données thermo | | |

Règles de secrétisation pour les données annuelles art 179 LTECV depuis millésime 2018 (changement méthododo)

Consommation

| | Règles de protection | | Résidentiel | Petits professionnels | Entreprises |
|---------|----------------------|-----------------------|----------------------------|---|---|
| IRIS | Agrégats | Electricité | <10 points | <10 points et ≤ 50 MWh | Pas de secrétisation (exception : Secteur données Non Affectés GRDF) |
| | | Gaz, froid et chaleur | <10 points et ≤ 200 MWh | | |
| ADRESSE | Agrégats | Electricité | <10 points | <10 points et ≤ 50 MWh Diffusion restreinte | |
| | | Gaz, froid et chaleur | <10 points et ≤ 200 MWh | | |

Production < 11 points de comptage ("au moins 10") et ≤ 36 kVA

Données de consommation : Les mailles

La grosse difficulté est l'échelle macro (niveau national)

Sur l'échelle géographique et la possibilité d'exploiter à une échelle fine (communale)

Réponse Enedis

Enedis a mis en place une méthode de protection qui permet de concilier au mieux les différents niveaux de maille : lorsqu'il est possible d'afficher le total réel des mailles supra IRIS (région, département, EPCI, commune) sans problème de secret induit, alors c'est bien ce total réel qui est affiché.

Réponse GRDF:

Même méthodologie. Les mailles supra IRIS disponibles sont : région département, EPCI.

Réponse RTE, NaTran et Terega:

Les données sont publiées à la maille IRIS sans secret statistique

Réponse Enedis

Enedis privilégie la maille IRIS, quitte à donner un total partiel (en général assez proche du total réel) d'une maille supra lorsqu'il existe un problème de secret induit.

Réponse GRDF

Même méthodologie. RARE nous a remonté le besoin de disposer des données de consommation à la maille commune. Une étude est en cours pour répondre à ce besoin.

Données de consommation : sectorisation

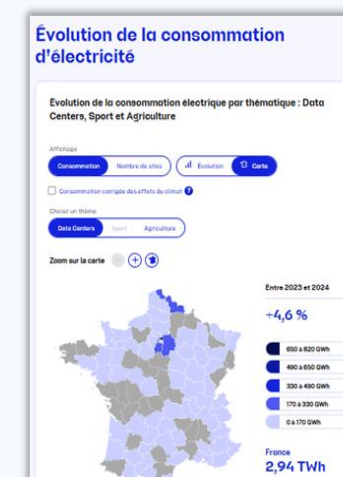
Problèmes de sectorisation des données de consommation de gaz naturel (serres agricoles et chaufferies RCU notamment)

J'aurai besoin de connaître les consommations moyennes françaises et régionales des différentes typologies de bâtiment administratif que je suis : gymnase, accueil de loisirs (ALSH), résidence autonomie seniors, bâtiment administratif, médiathèque.. afin de pouvoir comparer les consommations énergétiques de mes bâtiments avec des moyennes régionales et nationales.

Mieux connaître les consommations par typologie de logements pour mieux cibler le "aller vers". exemple dans le cadre de France Renov

- Réponse GRDF :
Le cadre réglementaire limite les sectorisations fines en open data. Des analyses plus détaillées restent possibles en closed data (pour les usages tels que France Renov et Geo Renov) dans le respect de la confidentialité et dans la limite des données disponibles sur la typologie des installations, des bâtiments et des étiquettes énergétiques. Avec l'accord du titulaire, GRDF peut transmettre des données fines et infra-annuelles, de façon sécurisée et conforme à la réglementation (via l'espace client).
- Réponse Enedis:
A travers l'Observatoire français de la transition écologique, Enedis publie au fur et à mesure de plus en plus d'informations sur les catégories de consommateurs d'électricité : par exemple [l'éclairage publics](#), mais aussi les [équipements sportifs](#), [les data centers](#), [les consommateurs agricoles en fonction de leur code NAF niveau 3](#). Sur l'éclairage public, cet observatoire publie aussi des indicateurs mensuels de [baisse de puissance](#) ou encore de [taux de sites pratiquant la baisse de la puissance ou l'extinction en cœur de nuit](#).

Besoin d'exploiter les données de consommations des ménages chez qui nous avons réalisé des visites avec préconisations de travaux et/ou sensibilisation aux écogestes. Un grand besoin de connaître les étiquettes énergétiques/consommations/détails des appartements (privatif) comme le permet Renodit mais pour les maisons individuelles (GoRenov ne permettant d'avoir que les étiquettes).



Données de consommation : Lien avec le bâtiment

Complexité à bien affecter la DLE au bon bâtiment (un croisement des DLE avec le RNB par GRdF serait d'une grande aide).

API GoRenov ? Mise en lien adresse et consommation à l'unité bâimentaire à des fins d'évaluation des actions de soutien à l'habitat individuel



- Réponse Enedis / GRDF
 - Enedis : À date, les données de consommation électrique ne sont pas agrégées à maille bâtiment, mais à la maille adresse. Nous utilisons donc un référentiel adresses et non bâtiments. Enedis se base sur le référentiel postal. Afin de faciliter l'utilisation des données par les utilisateurs qui se basent sur la BAN, Enedis va ajouter l'information ID BAN pour les adresses dans le jeu de données, courant 2026.
 - GRDF : A date nos données de consommation ne sont pas agrégées à la maille bâtiment mais à la maille adresse (closed data). GRDF s'appuie sur la BAN pour son référentiel d'adresses, et l'usage de l'UID BAN sera à terme généralisé dans les SI ce qui facilitera le croisement avec le RNB. Des études et travaux sont en cours pour améliorer progressivement cette interopérabilité.

Données de consommation : uniformisation

Besoin de données uniformisées (du point de vue de la méthode de calcul) pour toutes les collectivités du territoire national, sur des périmètres uniformisés.

données souhaitées :

Consommation par vecteur énergétique (électricité, gaz, carburant, chaleur) ET par secteur (résidentiel, transports, etc.)



- Réponse Enedis et GRDF:
Le service en libre accès [Bilan de mon territoire](#) et les indicateurs énergétiques de [l'Observatoire français de la transition écologique](#) se basent sur les jeux de données multi énergies concaténés par l'Agence ORE.

Qualité de la donnée

Nous avons de très grandes difficultés à travailler avec les données "maille adresse" des distributeurs d'énergie : trop d'imprécisions (donnée mal géolocalisées, lorsqu'elles ne sont pas à la voie ou même à la commune)



Réponse Enedis et GRDF:
Les données d'adresses font l'objet d'une normalisation qui vise à les rendre plus facilement exploitables mais qui ne peut malheureusement pas corriger certains soucis tels que l'absence du numéro de voie.

Sur Terristory les données ne sont pas toujours aux échelles géographiques les plus fines (communes)



Rare : l'accessibilité, au sens de leur finesse géographique des données, disponibles sur TerriSTORY est ajustée par le producteur en fonction de l'incertitude des valeurs. Ex : s'agissant des installations de production, elles ne sont pas sujette à une incertitude. Elles sont généralement positionnées à leur emplacement géographique exact (sauf secret). Concernant les inventaires d'émissions de GES, les méthodes d'estimations ne permettent pas forcément une estimation exacte. Leur restitution est encore parfois limitée à la maille EPCI.

Les données sont souvent anciennes et ne permettent pas un suivi précis des actions menées par les territoires. Dans mon domaine nous générons des rénovations énergétiques performantes. En interne nous suivons les réalisations et leurs gains mais c'est difficile de les faire correspondre à des données macro ou open source.



Réponse Enedis et GRDF
Les données locales de l'énergie sont en général mises à jour sur le périmètre Enedis/GRDF au mois de juin de l'année A+1.

Erreurs ou incomplétude

Nous avons une commune dans le département des Hautes Pyrénées (65), Bordères-sur-l'Echez, qui présente en 2022 une valeur anormale de consommation de gaz naturel pour le secteur industriel : autour de 8 GWh depuis 2015, elle monte à 88,2 GWh en 2022 pour redescendre à 6,93 GWh en 2023. La valeur de 2022 représente ainsi près de 50% de la conso de gaz de la commune (contre seulement 10% pour les autres années). Cette valeur n'est pas corrélée à une activité locale : pas d'ouverture d'usine ou d'activité significative sur le territoire concerné (et encore moins une activité qui porterait uniquement sur 1 an, puisque la valeur de 2023 retombe sous 8 GWh).

Notre question est donc : comment identifier l'origine de cette valeur anormale et savoir s'il s'agit? Et comment faire remonter l'information d'une erreur, le cas échéant ?

les données relatives à la Réunion, ne semblent pas complètes

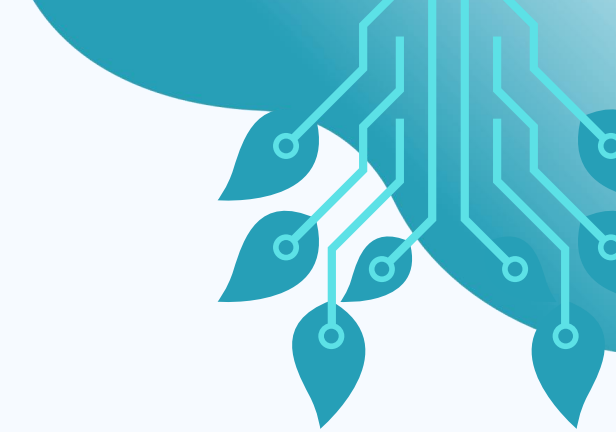
Réponse Agence ORE : Nous vous invitons à nous faire parvenir les données qui semblent manquer à l'adresse contact@agenceore.fr afin que l'on puisse analyser le souci rencontré.

• Réponse NaTran :

Des consommations 2022 ont été affectées par erreur à Bordères-sur-l'Echez alors qu'elles concernaient le territoire de Quincieux (69). L'information a été transmise à l'observatoire.

Nous avons identifié quelques anomalies concernant les données de l'année 2022 et transmis les éléments au SDES pour une republication.

Données de consommation : Autour des API



Comment peut-on récupérer les API ?



Enedis : Pour chacun des jeux de données publiés en open data, un onglet API est accessible, qui permet de créer des requêtes et comporte aussi des liens vers la documentation pour utiliser ces API.


GRDF : Il est possible pour chaque jeu de données en Open data d'utiliser une « API » Onglet « API » après avoir cliqué sur le lien du jeu de données concerné

Réponse ODRÉ : pour compléter les réponses ci-dessus, vous trouverez un tuto dédié expliquant comment utiliser une API (vidéo [partie 1 ODRÉ et ses fonctionnalités : Explorer une API](#))



Suggestions

Il serait intéressant, du point de vue des réseaux, de connaître les puissances (soutirées et injectées), par poste source (HTB/HTA). En valeurs minimales et maximales. Il me semble que le TURPE7 prévoit la mise à disposition future de courbes de charge, ce qui serait tout à fait complémentaire. De manière globale, les données de consommation sont exprimées en énergie consommée, ce qui n'est pas ce qui dimensionne les réseaux (plutôt dimensionnés en puissances).



Réponse Enedis : Dans sa délibération TURPE 7 HTA/BT 2025-78, publiée en mars 2025, la CRE prévoit effectivement un indicateur incité relatif à la publication des courbes de charges de postes sources en open data à compter du 01/08/2028 avec un objectif de 99%.

Les modalités de calcul sont les suivantes : le nombre de courbes de charges de postes sources en open data dans les 3 mois / nombre de courbes de charge de postes sources.

Observatoires

Comment utiliser ces données pour alimenter un observatoire



RARE : combinées à d'autres sources de données (sur d'autres vecteurs énergétiques notamment), les données relatives aux consommations et aux productions brutes sur le réseau d'électricité ou de gaz sont utiles aux observatoires pour dresser un bilan en consommation finale ou bien pour situer l'état des productibles par filière sur un territoire. Cette utilisation est encadrée dans les référentiels techniques prévus à cet effet : le [guide PCIT](#) pour l'axe consommation finale, le [référentiel des OREC](#) pour l'axe production d'énergie renouvelable.

Seules, ces données permettent de rendre de nombreux services aux territoires. Leur précision géographique et leur fréquence d'actualisation régulière permettent d'établir de cartes précises sur l'implantation des sites de production mais aussi d'appuyer des exercices prospectifs visant à développer la production. Les collectivités en régie ou via une structure disposant d'une délégation peuvent se saisir de ces données pour alimenter des démarches de réduction des consommations.

Autres plateformes

J'utilise OPTEER, la plateforme gérée par Atmo BFC. Elle m'a servi à construire le SDE, et a servi à ma collègue pour la stratégie climat. L'observatoire OPSAM sert également à la stratégie mobilité. Je rencontre régulièrement des difficultés à l'interprétation de certaines données, notamment par un manque d'information sur sa définition (PRG / PRG 100 ans / scop 1 / 2 / directes / indirectes / énergétiques / non-énergétiques...), mais cela concerne surtout les données climatiques (dont certaines sont issues des données de consommation énergétique). J'ai fait une demande par mail en ce sens à Atmo, j'attends leur réponse.

Un gros angle mort sur la production d'énergie est le bois-énergie : il est très difficile d'estimer la production de bois-énergie sur le territoire, issue de l'exploitation des forêts, alors que c'est aujourd'hui notre première source de production d'énergie. Nous avons également des incertitudes sur les consommations du résidentiel : à partir de quoi les données sont-elles produites, notamment pour les énergies qui ne peuvent être comptabilisées en direct, comme le fioul, le bois, et parfois le pétrole? Géodip paraît intéressant mais il y a trop peu de données sur notre territoire.

Réponse RARE : PRG, Scope, approche cadastrale, consommation finale, énergie primaire, brute... Tous ces termes renvoient à des conventions de calculs qui permettent d'établir des règles communes à partir desquelles sont produits les macro-indicateurs de suivi des trajectoires telles que fournies dans OPTEER. Atmo BFC, comme l'ensemble des opérateurs qui fournissent des données énergie climat en France diffusées via un Observatoire Régional de l'Énergie et du Climat, s'appuie sur des référentiels méthodologiques dans lesquels vous trouverez des réponses à vos interrogations : [guide PCIT](#)

Les sources de données qui alimentent les bilans fournis par les OREC, sur les énergies hors réseau s'appuient sur des données d'enquête (RGP Insee, CEREN, Enquête bois domestique ADEME...). Les résultats issus de ces sources sont moins précis que les données de réseau mais leur qualité est suffisante pour suivre l'évolution des consommations par vecteur par EPCI/Commune. Ce n'est pas encore le cas concernant le suivi des ressources associées telles que le biomasse. Plusieurs acteurs nationaux ou régionaux y travaillent : FCBA/IGN (outil cartofob), France Agrimer, en Bretagne l'Observatoire de l'Environnement...

Autres plateformes

Géodip paraît intéressant mais il y a trop peu de données sur notre territoire

Géodip est une plateforme financée par l'ONPE et ses partenaires qui est spécialisée sur la fourniture de données sur la précarité à échelle géographique fine. C'est un travail d'une grande complexité. Les données dans Géodip sont mises à jour annuellement depuis 2 ans. Progressivement, cet outil devrait s'enrichir.

Concernant séquestration et agriculture, attention à bien différencier ces sources d'émissions. Bien qu'elles soient intimement liées (l'activité agricole étant une activité fortement utilisatrice des terres et impactant la biomasse aérienne) il ne s'agit pas de les confondre ou de les additionner. La séquestration OU la déséquestration est un phénomène dont la dynamique est aujourd'hui fortement influencée par la croissance forestière et l'artificialisation des sols. Les dynamiques relatives à l'évolutions des taux de matière organique dans le sol influencées par les pratiques agricoles sont connues scientifiquement mais moins bien connues in situ. Les pratiques agricoles, influences, bien sûr les bilans d'émissions de GES. Ce sont moins les pratiques agricoles que leurs impacts qui sont aujourd'hui suivis.

- Pour la précarité énergétique, il serait peut être utile d'avoir des données ONPE mises à jour annuellement.
- Pour la séquestration carbone, est ce possible de retirer le volume annuel des émissions agricoles ?
- Pour les émissions GES agricole, les spécificités territoriales (intensif/extensif, prairies de pâturage, zones humides,...) sont elles intégrées ?:

Données de refoulement

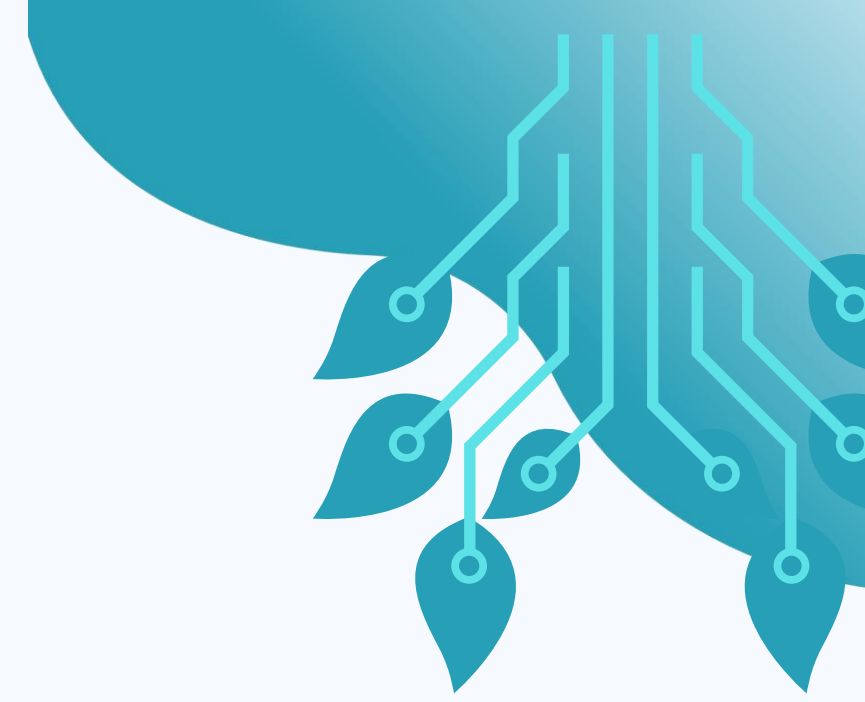
Très belle évolution du bilan électrique Enedis évoquée ici :
<https://www.agenceore.fr/forum-expert/donnees-du-refoulement-electrique-distribution-vers-transport>

La question de le porter sur le périmètre ELD demeure, avoir une vision du refoulement à leur périmètre est aussi nécessaire.



Réponse Agence ORE : Nous ne disposons pas, côté Agence ORE, des données de refoulement. Nous étudierons la question avec les ELD.

DONNÉES DE PRODUCTION



Le registre

Plusieurs difficultés sur le registre :

- Les choses s'améliorent du côté de l'exhaustivité mais il en manque toujours. Le fait que nous n'ayons pas de mécanisme collaboratif pour parvenir à la complétude manque énormément.
- Absence de normalisation des filières et correspondance filière/combustible/technologie
- Concernant le potentiel EnR, les filières des données du Cerema/IGN ne sont pas homogènes avec celles du registre et nous proposons qu'elles soient revues de la même façon et formalisées sur schema.data.gouv.fr

Outre le problème de secret pour les petites installations, il semble qu'il y ait de nombreuses erreurs concernant les dates d'installation (et ceci fausse donc la vision des dynamiques locales).

Réponses RTE :

- Le processus d'amélioration de la qualité de données est en continu en collaboration avec les GRD. Tous les GRD sont bien sensibilisés à la qualité et la complétude des données. Aussi, un travail conjoint avec l'agence Oré, Enedis, et la DGEC sur une évolution du décret est en cours.
 - Sur les filières, les correspondances entre filières/combustibles et technologies sont possibles dans certains cas. Le registre reprend les filières décrites dans le décret du 7 juillet 2016, mais les échanges et travaux à ce sujet restent ouverts avec tous les contributeurs du registre pour améliorer la qualité des données sur les filières.
- Sur les dates d'installations erronées, il nous faut connaître les installations afin de vérifier au cas par cas les dates d'installations



Le registre

- La **localisation** des sites de production n'est pas précise et un gros travail manuel est nécessaire pour utiliser ces données.
- Noms des installations ont tendance à disparaître au fil des millésimes de données (il est donc nécessaire de les recouper pour avoir des noms et pas des "Confidentiel").
- **Les noms des postes sources** sont parfois absents (toujours dans les DROM, mais parfois aussi en France métropolitaine).
- Compléter les puissances avec les valeurs de puissance réactive contractualisées serait bénéfique.
- Des erreurs sur les catégories apparaissent (des sites de plus de 250kW en BT alors qu'ils devraient être en HTA et vice versa).

Réponses RTE :

- La localisation la plus fine autorisée par le décret est **la maille IRIS**.
 - Pour les noms à « **Confidentiel** » : les GRD déclarent parfois les noms d'installation à « Confidentiel ».
- Pour identifier les installations, il est possible d'utiliser le code EIC, plus fiable, et qui est unique pour chaque installation.
- Côté RTE, une correction a été effectuée sur les cas d'anonymisation à tort.

- Pour la puissance réactive ne fait des données échangées dans le cadre du décret.
- Côté Enedis : il y a également des travaux de QDD avec RTE pour la complétude des codes des PS.

- Noms des postes source absents => En effet, ce problème de complétude de données pour les GRD est possible. Le registre ne donne que l'informations des **codes des postes source**, conformément au décret.
(Néanmoins, le nom des postes est retrouvable en recoupant avec le jdd des sites et postes électriques dans ODRÉ.)

Réponse Enedis :

Concernant la question sur les sites de plus de 250kW en BT : C'est possible, nous avons de nombreuses installations de moins de 250 kW en HTA. Par contre une installation de plus de 250 kW en BT nécessite une correction. Enedis va se pencher sur ces cas.

Le registre

- En ce qui concerne les registres nationaux des installations de production et de stockage d'électricité au 31/12 (et non le registre glissant) :
- Il manque un certain nombre de **données de production** (energieAnnuelleGlissanteInjectee), notamment pour les ELD, mais aussi pour Enedis. Est-ce à un moment prévu qu'elles soient disponibles ou il n'y a pas d'obligation pour les ELD de transmettre leurs données ?
 - Lorsqu'il n'y a pas de données, serait-il possible d'ajouter un champ avec la précision que le gestionnaire n'a pas fait remonter de données de production, sachant qu'il y a bien injection d'électricité cette année-là ? Si par contre aucune production n'est prévue, ce serait mieux de le savoir pour éviter d'utiliser la puissance indiquée (installée et/ou raccordée).
 - Sur installations électriques bioénergies B.MET <36 kW : dans les Hauts-de-France, il semble qu'il y ait davantage d'installations que ce qui se trouve dans les registres. Est-ce dû à une question d'agrégation à partir de 10 installations ?
- Des difficultés qui ont pu être rencontrées : sur le fait que les données des open-datas Enedis n'étaient pas mises à jour sur la même période que les registres des installations de production et de stockage d'électricité. Sachant qu'il arrivait par le passé que les open-datas Enedis fournissent des données qui n'apparaissaient pas dans les registres (en filtrant par puissance installée et en sélectionnant commune ou Iris), ce qui était intéressant. Mais par contre à un moment le décalage temporel dans la mise à jour empêchait de faire des comparaisons (il était possible qu'il y ait eu des corrections dans les registres qui n'avaient donc pas pu être prises en compte dans l'open-data Enedis).

Réponses RTE :

- En effet, les énergies ne sont pas toujours envoyées par les GRD ELD. Dans certains cas, le problème est technique car les GRD n'ont pas les compteurs par installation. Dans d'autres cas, l'installation n'injecte pas sur le réseau.
- En effet, une règle sera mise en place pour différencier ces 2 cas (nulle ou zéro)
- Concernant les mises à jour, ODRÉ est mis à jour mensuelle (à M-1/M-2)
- Sur les installations bioénergies en défaut dans le registre, pourriez-vous nous remonter les cas identifiés afin d'investiguer ? En effet, les installations < 36kW n'ayant pu être agrégées selon les règles détaillées dans le glossaire (cf Traitement des agrégats pour les installations < 36 kW) ne remonteront pas dans le registre. Plusieurs cas possibles : les GRD ne déclarent pas l'installation, ou ils la déclarent mais pas avec le bon combustible.
- Réponse Enedis : Concernant la cohérence, les jeux de données production par filière d'Enedis, aux mailles IRIS à Région, s'appuient désormais sur le Registre, ce qui garantit l'alignement des comparaisons entre ces différentes données. A noter que les services en libre accès tels que Bilan de mon territoire, et l'Observatoire français de la transition écologique se sourcent sur le Registre pour le thème Production d'électricité

Le registre

- Toujours des problématiques de grandes installations considérées comme "Confidentiel" (heureusement les codes EIC permettent le suivi pour identifier les sites)
- Toujours des soucis de raccord en nombre d'installations agrégées solaire PV entre les bases du registre et le registre pour les install de moins de 36 kW. Exemple : IDF - 2024 - registre nb install agrégés : 30 823 // registre install moins de 36 kW : 30 845
- Pourrions-nous avoir un détail plus important dans le combustible "Bioénergies" : actuellement il n'y a que Déchets ménagers = UIDND / Biogaz de station d'épuration = STEP, mais nous pourrions imaginer avoir du détail aussi pour que l'on puisse avoir facilement les sous-filières "ISDND" et "Unité de méthanisation" (métha agricole, industrielle, territoriale, OMR...) --> ou alors créer une colonne "Type de site" comme pour le registre ODRÉ sur le biométhane
- Comme pour le registre ODRÉ sur le biométhane : peut-être avoir une colonne "Gestionnaire réseau" ? Afin de savoir sur quel réseau se fait l'injection (ENEDIS / RTE / Autres ELD)

Réponses RTE :

- Confidentiel : cf réponse plus haut
- Écart nombre d'installations :

En 2025, il y a 7 installations en écart sur la région IDF. L'écart entre les deux jdds peut s'expliquer par le fait que certaines installations ne rentrent pas dans un lot d'agrégation (sont donc exclues du registre), et aussi le fait que certaines sont agrégées au niveau national.

- Bioénergie : la liste des combustibles est celle de l'arrêté. Nous sommes tributaires de ce qui nous a été déclaré par le producteur au moment de la demande de raccordement. Ajouter plus de précision génère à chaque fois une complexité supplémentaire à la saisie de ces informations par les porteurs de projet.
- Pour l'ajout du champ "Gestionnaire" pour les agrégations, ce point pourra être étudié dans le cadre des travaux en cours sur les évolutions du décret avec la DGEC

Il serait utile que la donnée "Nombre d'installations de production et de stockage d'électricité de moins de 36kW par IRIS" présente également la PUISSANCE de ces installations par IRIS.

Même réponse, mais il faut faire évoluer le décret en ce sens



Les bilans/ Registre

- Ecart entre le registre et les autres sources de jdd (prod & parc régional par filière)
- Pour le jeu de données « Parc régional annuel de production par filière », ça correspond à quelle puissance ? Installée ? Comme ce qu'on peut voir dans les intitulés de colonnes du jeu de données « Parc régional annuel de production éolien et solaire » ? Mais dans ce cas les données sont encore moins comparables aux données disponibles dans les registres des installations, où on nous conseille de prendre les puissances raccordées et non les puissances installées (information partagée lors de précédentes masterclasses).
- Il y a généralement des différences qui peuvent être marquées entre ce qu'il est indiqué dans les registres, ce qu'il y a dans les bilans régionaux et ce qu'on peut trouver sur le SDES (au niveau des bilans départementaux ou régionaux). Comment peut-on gérer cela en tant qu'Observatoire énergie-climat et pouvoir se référer à la source la plus fiable, notamment sur un bilan régional voire départemental?

Réponse RTE :

- Prendre le JDD Production régionale par filière qui est plus complet. La source du JDD production est enrichie par d'autres données RPD qui n'existent pas dans le registre (courbes de charges, estimation dans le cas des données manquantes, ajout d'autres données comme les « autoconsommations » issues du ministère et d'Enedis, droits d'eau)
- Coté JDD Bilan, côté RPT, on prend **la puissance installée**. Côté RPD, on utilise **la puissance raccordée quand elle existe (même à 0) sinon la puissance installée**. Côté registre, les deux puissances sont présentes, vous pouvez utiliser la même règle ou celle qui vous intéresse.
- Ecart avec le SDES : En effet, nous constatons ces écarts du fait que la source de données est différente. Le SDES utilise le registre et d'autres sources de données, avec des retraitements.

Données de production électrique

Nous venons de découvrir l'opendata ODRÉ pour le département de La Réunion. Pour la partie PV, nous avons constaté que les données à 2023 et qu'il y a des différences avec les données que nous recueillons auprès d'EDF en puissance installée par commune. Nous aurions besoin de la spatialisation des données sous l'un des formats suivants : Shapefile (.shp) ; GeoJSON (.geojson) ; KML/KMZ (.kml/.kmz). Ceci faciliterait nos comparaisons.

Serait-il possible à la donnée à minima à n-1.

Comment sont alimentés les données de la CRE sur cette partie ?



Réponse ODRÉ :

Nous aurions besoin d'identifier les cas d'installation concernés pour investiguer.

Côté RTE, nous récupérons les déclarations d'EDF SEI telles qu'envoyées via la collecte de l'agence ORE.

Côté géolocalisation, la maille IRIS reste la maille la plus fine autorisée par le décret.

Données de production électrique

- Explication sur les différences entre les données de production venant de l'opendata d'Enedis et celles venant d'ODRÉ. A périmètre égal, on constate souvent que la prod Enedis est plus élevée, sans qu'on puisse le justifier.
- Savoir le canal à privilégier pour remonter des anomalies dans les jeux de données d'ODRÉ.
- Savoir quelle est la part estimée d'autoconsommation dans les jeux de données de production régionale d'ODRÉ, pour que cela puisse être ensuite territorialisé. Est-ce que la différence entre la production régionale ODRÉ et l'agrégation de la production du registre national des installations d'ODRÉ correspond approximativement à cette part autoconsommée ?
- La fin de l'opendata d'Enedis à partir de 2024 a nécessité de reprendre nos scripts de production de données car ils en dépendaient.

Réponse RTE:

- RTE se base sur les productions déclarées par Enedis qui sont enrichies par des modules d'estimation quand les données sont manquantes.
- Nous écrire via le formulaire de contact de la plateforme ou directement à rte-opendata@rte-france.com si la question porte sur le registre d'électricité.

- Autoconsommation :

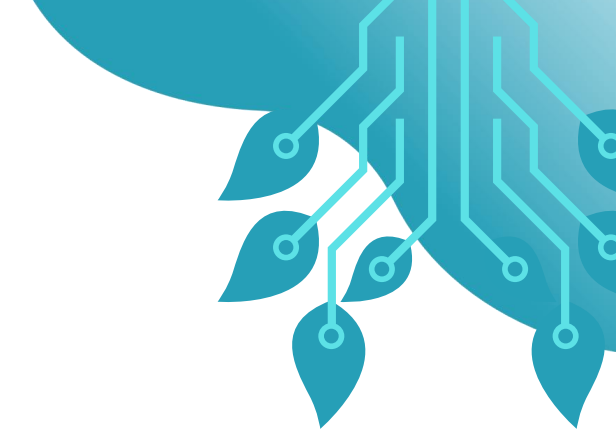
Non, cette information n'est pas disponible pour le RPD dans le registre. Pour le RPT, elle peut se déduire en faisant la différence entre l'énergie injectée et produite.

Sur l'autoconsommation, nous avons un module d'estimation et travaillons avec le ministère pour échanger nos pratiques.

Réponse Enedis :

[L'open data d'Enedis](#) existe encore, même si Enedis a rejoint la démarche Open data des GRD et a mis en commun son catalogue de jeux de données. Les jeux de données [production par filière](#) se sourcent sur le Registre national des installations de production (filtré au périmètre Enedis) pour garantir une parfaite cohérence. [Le Mix par Enedis](#) présente certaines données supplémentaires comme les modalités d'injection dans les cas d'autoconsommation ou [les projets d'installations de production](#).

Autres données



Je ne connais pas les données de stockage mais suis fortement intéressé



Réponse

Pour le Gaz, les données des stockage souterrains sont publiées sur ODRÉ et apporte une flexibilité au système énergétique de 130 TWh

Pour l'électricité, les données de stockage d'électricité sont publiées sur ODRÉ dans le registre des installations électriques. Il y a le stockage pur et aussi les installations ENR hybrides qui disposent d'un moyen de stockage (se référer à la "Puissance en discharge" dans le registre)

Réponse Enedis

Elles sont bien présentes dans le Registre. On les retrouve également sous forme [d'indicateurs de stockage](#) dans l'Observatoire français de la transition écologique, ainsi que dans le service en libre accès [Le Mix par Enedis](#)

Capacités

Nous utilisons caparéseau pour estimer les capacités du réseau à accueillir des installations de production électriques, mais l'interprétation des données est compliquée + il paraît y avoir des postes source qui ne sont pas forcément raccordables (au niveau de certains barrages par exemple).



Réponse RTE:

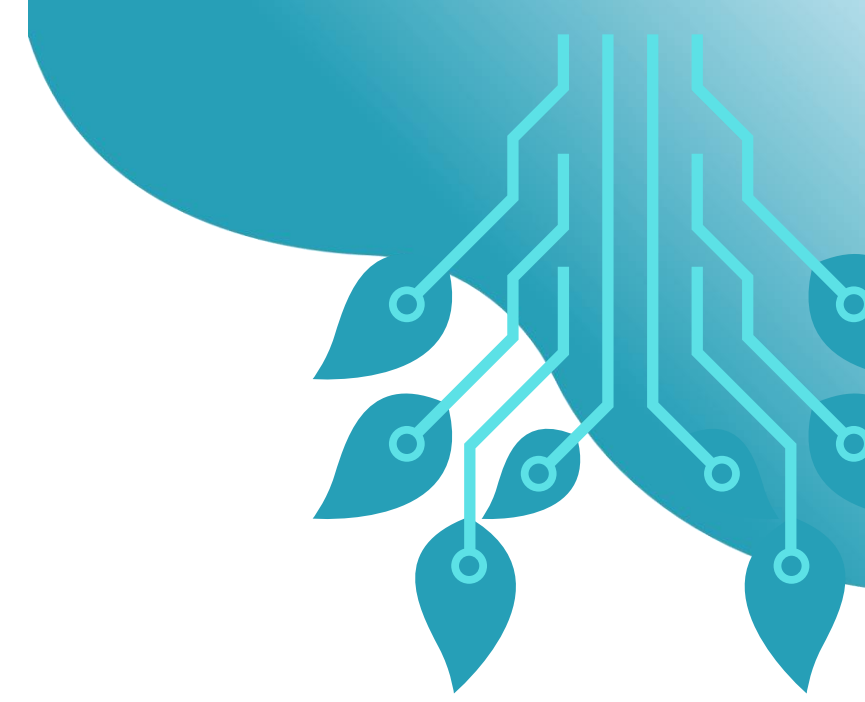
Pour avoir des précisions sur la compréhension des données Caparéseau, vous pouvez passer par le formulaire de contact qui se trouve dans l'ihm : [Capacités d'accueil en production du réseau -](#)

Réponse Enedis :

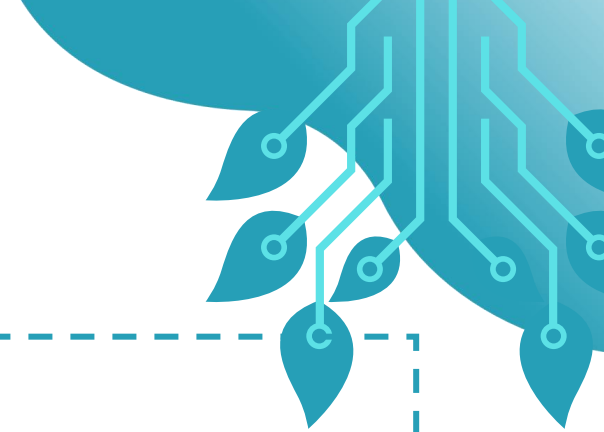
Il est possible pour un poste source de ne plus avoir à date de la capacité S3REnR disponible.

Pour la lecture des données de Caparéseau, il y a une capacité S3REnR globale pour la région, c'est une capacité administrative qui est répartie par poste source. La capacité réservée au titre des S3RENr, celles déjà attribuées et celles liées aux projets en cours de développement sont également représentées par PS sur cette cartographie.

DONNÉES BIOMETHANE



Biométhane et registre



Nous souhaiterions unifier les différents registres et en particulier la classification des installations selon une méthodologie équivalente à ce qui est proposé pour le registre électrique.
La filière biométhane est une filière énergétique parmi tant d'autre.



Réponse NaTran :

Concernant la classification des installations, nous identifions les installations via un ID correspondant au numéro de projet créé lors de l'enregistrement du projet.
Cet ID projet est utilisé dans le Jeux de données des productions annuelles de Biométhane (publié sur ODRE et produit en collaboration avec l'ensemble des opérateurs de réseau gaz) pour vous permettre de faire des jointures entre site et lieu de production.

Il n'est pas prévu à date de mettre en place une classification spécifique comme celle proposée coté électricité, nous revendrons vers vous si un changement a lieu sur ce sujet.



Les données de production

Très complexe de trouver les données de production de biométhane

Réponse NATRAN :

Un nombre important de données biométhane sont publiées sur ODRÉ

Vous pouvez les retrouver en grande partie sur la datavisualisation suivante :

<https://odre.opendatasoft.com/pages/observatoire-biomethane-v2/>

Il serait intéressant de connaître la nature des produits collectés par les unités de méthanisation.

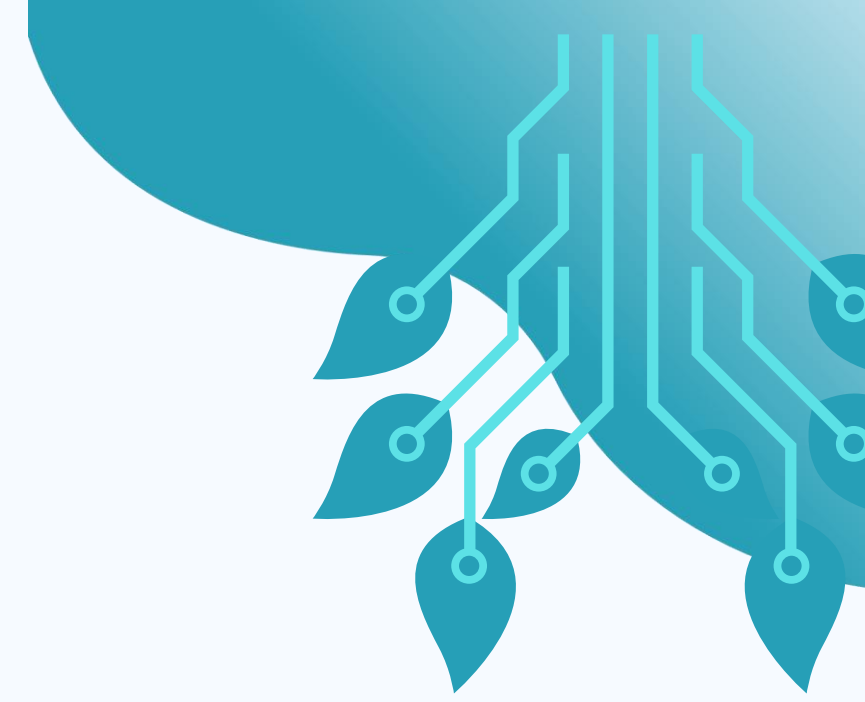
Réponse RARE : la nature des intrants est en effet une donnée qui est de plus en plus suivie en région souvent à l'initiative des cellules biomasse qui suivent le SRB (Schéma Régional Biomasse). Plusieurs régions en France collectent ce type d'information par le biais d'enquête (Pays de la Loire, Bretagne, Normandie). Des observatoires de la biomasse se montent comme en Grand Est. A l'échelle nationale, le GIS Biomasse créé en 2024 sous l'égide de l'ADEME devrait permettre de soutenir le développement de ces nouvelles connaissances

Disponibilité des données à l'échelle de tous les EPCI français ?

Réponse NATRAN :

Les données de production de biométhane <https://odre.opendatasoft.com/explore/dataset/production-annuelle-de-biomethane-par-site-raccorde-au-reseau-de-transport-et-de/information/> sont à la maille communale par site ainsi que les données des projets en service (<https://odre.opendatasoft.com/explore/dataset/points-dinjection-de-biomethane-en-france/information/>)

DONNÉES INFRASTRUCTURES



Qualité de la donnée

La qualité des tracés de réseaux transmis en open data est désastreuse :

- très très nombreuses discontinuités
- boucles ingérables
- transmission de données manifestement a minima (notamment l'absence d'identifiants faisant le lien avec les postes HTA/BT ou les id de brins) pour empêcher de reconstruire ces réseaux)



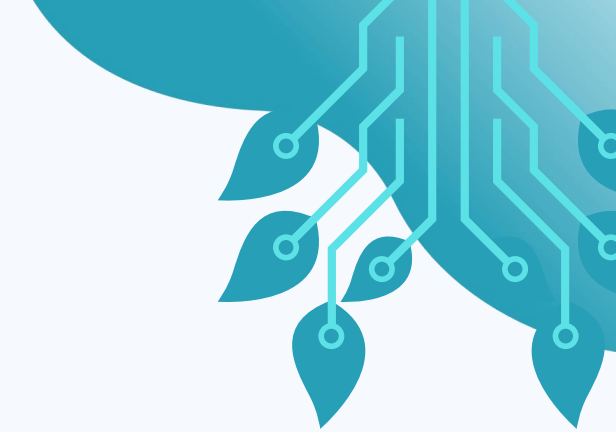
Réponse Enedis :

Les tracés géométriques présentés en opendata sont cohérents tant dans leur continuité que dans leur structure : une boucle géométrique ne dit rien sur le fonctionnement électrique correspondant qui est à la main de l'exploitant de réseau et dont les caractéristiques peuvent évoluer à tout instant.

Réponse Agence ORE :

Je vous propose de nous envoyer quelques exemples à contact@agenceore.fr afin que l'on puisse étudier des cas concrets et ainsi vous répondre précisément.

QUESTIONS / BESOINS / SUGGESTIONS



Les besoins

Absence des plateformes bois en Occitanie

RARE : en Occitanie, l'Observatoire régional du Bois énergie en Occitanie recense l'ensemble des installations bois énergie existantes et en projet depuis 2011. Il est géré par l'URCOFOR

Déficit de données concernant les unités micro hydrauliques (et les seuils anciennement équipés)

RARE : ces données sont en effet peu suivies car considérées pour beaucoup comme négligeables. Il existe des sources exploitables (la base SANDRE) et des données d'observations régionales mieux disantes

Thermographie aérienne et cadastre solaire

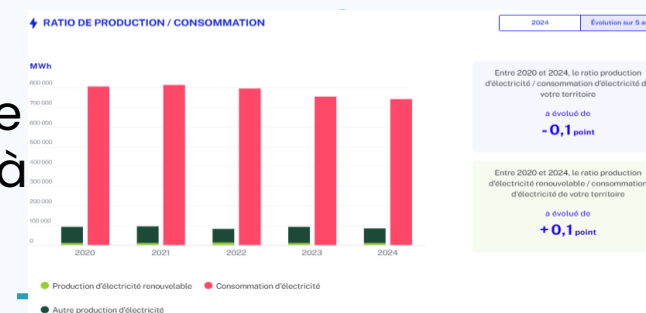
RARE / Enedis : ces initiatives sont souvent portées par des collectivités dans le cadre de politiques spécifiques ex : mon potentiel solaire en Île de France via le plan solaire régional de 2019

Nous avons besoin de données uniformisées sur tout le territoire national, en particulier :

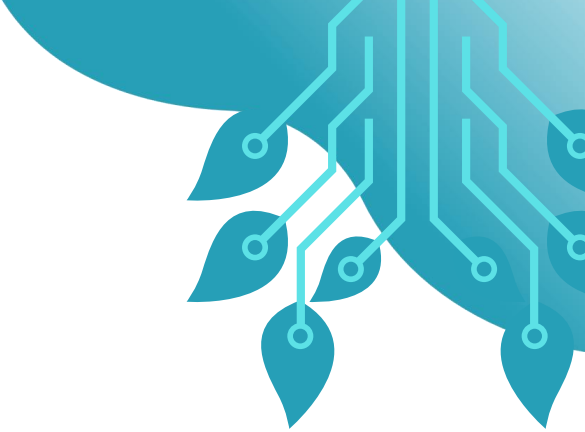
- Taux de couverture des besoins en électricité par les productions énergétiques renouvelables locales
- Taux de couverture des besoins en chaleur par les productions énergétiques renouvelables locales

Réponse NaTran :
Nous publions sur ODRE plusieurs Indicateurs Gaz Renouvelables qui présentent différents ratios entre production de biométhane et consommation de gaz jusqu'à la maille EPCI

Réponse Enedis : Nous publions un indicateur Ratio de production sur consommation qui répond peut-être à votre besoin, dans le [Bilan de mon Territoire](#)



Questions / besoins / suggestions



VOTRE AVIS



<https://forms.gle/pcwWaQdmtqNbMT2G8>