

# OBSERVATOIRE RÉGIONAL ÉNERGIE BIOMASSE ET GAZ À EFFET DE SERRE

01/10/2021

GUIDE MÉTHODOLOGIQUE VERSION N°1

## GUIDE MÉTHODOLOGIQUE

## SUIVI DE LA FILIÈRE BIOGAZ ET BIOMÉTHANE



### SOMMAIRE

SYNTHÈSE DES INFORMATIONS

MÉTHODOLOGIE

LEXIQUE

*Ce document est élaboré par l'AREC dans le cadre des travaux de l'Observatoire Régional de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre de Nouvelle-Aquitaine (OREGES).*



## SYNTHÈSE DES INFORMATIONS

### SOURCES

#### Méthanisation :

- Enquête méthanisation (OREGES AREC Nouvelle-Aquitaine) : enquête auprès des installations de la région sur les données administratives, techniques et économiques des installations.
- Réseau MéthaN-Action (ADEME, Région, FR Cuma, CRANA, Relais agricoles départementaux) : rapports et fiches techniques sur les différentes installations, base de données de suivi des projets MéthaN-Action, éléments d'instruction des financeurs publics
- Données services de l'état (DREAL (quand disponibles), SDES (EAPE)) : données sur les installations et production
- Données gestionnaires de réseaux de distribution/transport d'électricité et de gaz :
  - Open data ODRE : Registre national des installations de production d'électricité et de stockage
  - Open data Enedis : Données d'électricité injectée, puissance raccordée, etc.
  - Open data GRDF : Données pour l'injection (donnée d'énergie injectée, capacité maximum d'injection, etc.)
  - Données GRT et TEREKA (au cas par cas) : Donnée d'énergie injectée, capacité maximum d'injection, etc.

#### Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) :

- Enquête auprès des exploitants d'ISDND (collectivité ou entreprise privée) de l'ORDEC AREC Nouvelle-Aquitaine : enquête « déchets » auprès du parc d'installation des ISDND en région sur les données administratives et techniques.
- Gestionnaires de réseau de distribution et de transport (ODRE) : Registre national des installations de production d'électricité et de stockage

### ÉCHELLE GÉOGRAPHIQUE DE RÉCEPTION DES DONNÉES

De l'échelle communale (données à l'installation)

### FRÉQUENCE DE RÉCEPTION DES DONNÉES

#### Méthanisation :

- Enquête méthanisation : Tous les ans
- Réseau Méthan-Action : Au fil de l'eau
- Données DREAL : Tous les ans
- Gestionnaires de réseaux d'électricité et de gaz : Tous les ans

#### Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) :

- Enquête déchets : Tous les ans
- Gestionnaires de réseaux d'électricité et de gaz : Tous les ans



## ÉCHELLE GÉOGRAPHIQUE DE DIFFUSION DES DONNÉES DU SUIVI

Echelles territoriales (de l'échelle communale à l'échelle régionale)

## FRÉQUENCE D'ACTUALISATION DES DONNÉES DU SUIVI

Tous les ans.

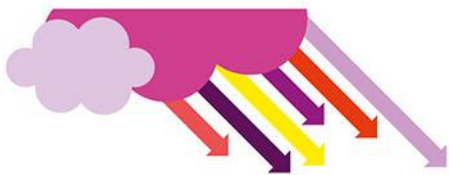
## VALORISATION DE L'INFORMATION

### Méthanisation :

- Site de datavisualisation de l'observatoire OREGES AREC Nouvelle-Aquitaine
- Publication annuelle « chiffres clés énergie et gaz à effet de serre en Nouvelle-Aquitaine ».
- Diagnostics territoriaux et appui aux territoires
- Interventions MéthaN-Action
- Publication méthanisation annuelle
- Terristory®

### Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) :

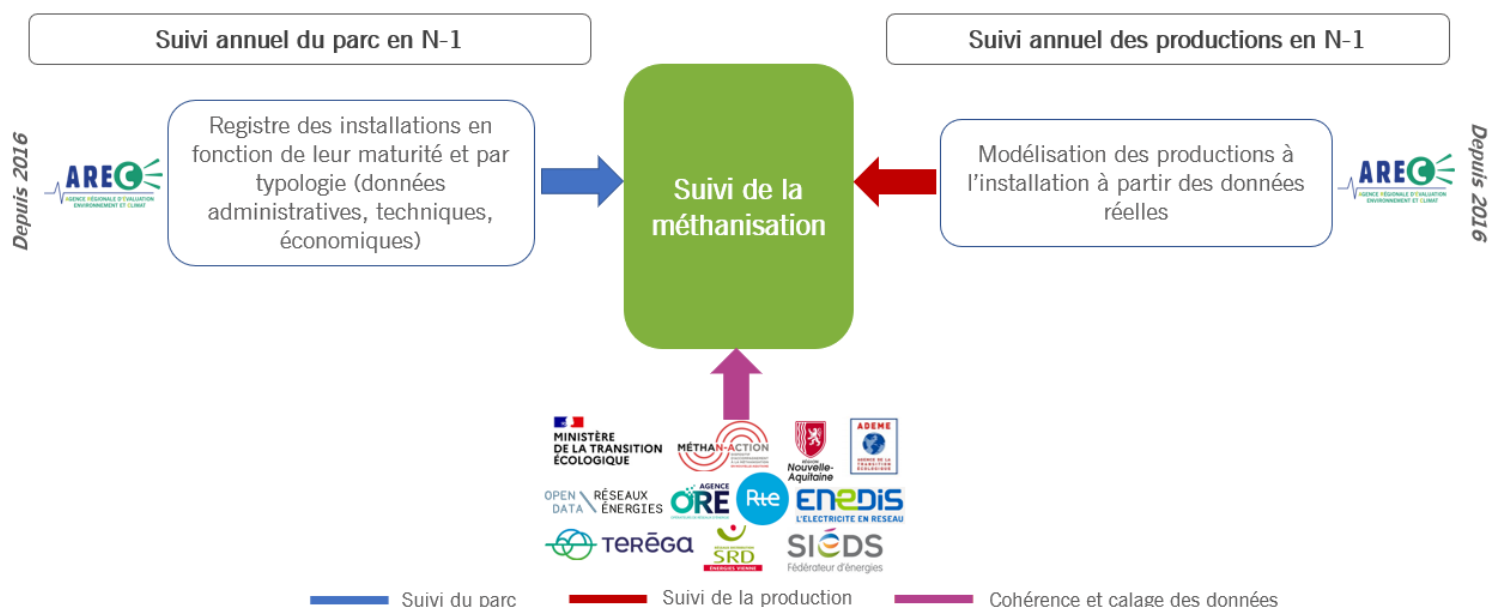
- Site de datavisualisation de l'observatoire ORDEC AREC Nouvelle-Aquitaine
- Site de datavisualisation de l'observatoire OREGES AREC Nouvelle-Aquitaine
- Publication annuelle « chiffres clés énergie et gaz à effet de serre en Nouvelle-Aquitaine ».
- Diagnostics territoriaux et appui aux territoires
- Terristory®



## MÉTHODOLOGIE MÉTHANISATION

Le suivi du parc d'installations et de la production est réalisé sur la base de l'enquête méthanisation annuelle auprès des exploitants conduite par l'Observatoire Régional de l'Énergie, de la biomasse et des Gaz à Effet de Serre (OREGES) de l'AREC Nouvelle-Aquitaine. Cette enquête annuelle comptabilise depuis le millésime 2016, un taux de retour compris entre 60 et 65% sur l'ensemble des installations de méthanisation en Nouvelle-Aquitaine. L'ensemble de ces données est diffusé sur le site institutionnel de l'AREC Nouvelle-Aquitaine ainsi que sur le site de datavisualisation, et restitué aux partenaires lors d'interventions planifiées tout au long de l'année (cadre MéthaN-Action ou autre).

### SYNTHÈSE GRAPHIQUE



### DONNÉES ET INDICATEURS PRODUITS

L'enquête annuelle conduite par l'observatoire assure le suivi de la filière à l'échelle de chaque installation en Nouvelle-Aquitaine, et permet la production des informations suivantes :

- Données administratives : les coordonnées des exploitations, la date de mise en service, date de fermeture (s'il y a eu), l'investissement...
- Des retours d'expérience : les dysfonctionnement(s) rencontré(s) dans l'exploitation, les bonnes pratiques
- Données techniques :
  - Données énergétiques : la quantité de biogaz valorisable, les données de production et de valorisation
  - Données matières : les informations sur les substrats (la nature, le tonnage, la provenance), les données sur le digestat...
- Données économiques :



- Recettes, charges, ETP
- Indicateurs de rentabilité économique

## MÉTHODOLOGIE D'ENQUÊTE

### DISPONIBILITÉ DES DONNÉES ET HISTORIQUE

Les informations inhérentes aux enquêtes sur les filières biogaz électrique/thermique et biométhane sont disponibles depuis le millésime 2015 mais issues d'enquêtes différentes.

En 2015, l'enquête ne s'est faite qu'à l'échelle de l'ex-région Poitou-Charentes. Ces filières étant relativement récentes, le questionnaire a évolué depuis, donnant accès à une information de plus en plus précise (accès à des données réelles) depuis le millésime 2016.

Il existe un historique de données remontant à 1990 pour la cogénération/l'usage chaleur (données estimées et données réelles des gestionnaires de réseaux).

### SOURCE(S) MOBILISÉ(ES)

Le suivi du parc et de la production énergétique des filières biogaz électrique, thermique et biométhane est réalisé à partir :

- De l'enquête méthanisation conduite chaque année par l'OREGES. Cette enquête fournit les données administratives, techniques et économiques sur l'ensemble des exploitations de la région.
- Des données des gestionnaires de réseaux d'électricité et de gaz, du réseau de partenaires MéthaN'Action et des services de l'état (DREAL, SDES, ...), permettant de fiabiliser la donnée déclarée ou d'estimer la donnée en cas de manque d'informations.

### FRÉQUENCE D'ACTUALISATION DES DONNÉES

L'actualisation des données se fait chaque année à partir des données de production de l'année N-2. L'actualisation des données parc se fait chaque année pour l'année en cours.

Afin d'avoir une information la plus complète possible, l'observatoire reste en étroite communication avec l'ensemble des partenaires et des exploitants.

### EXPLOITATION ET PRODUCTION DES INFORMATIONS

Le suivi et l'actualisation des données de dimensionnement et de la production énergétique des installations de méthanisation en région est réalisé à la réception des questionnaires de la part des exploitants. Les informations collectées sont traitées comme suit :

- Les données de production énergétique collectées sont confrontées aux données des gestionnaires de réseaux afin d'y vérifier la cohérence.
- En cas de non-retour de la part des collectivités, les données produites se font sur la base d'une estimation (dans un premier temps) à partir des données de production des open data des gestionnaires de réseaux, des données des financeurs des projets et des retours enregistrés l'année précédente lors de la précédente enquête...
- Une analyse sur le suivi du parc, les flux énergétiques et le bilan de tonnage est effectué à l'échelle régionale puis diffusée aux exploitants, aux partenaires et aux collectivités.



- Des indicateurs de rentabilité économique sont calculés afin de fournir une analyse économique la plus fine possible.

### MÉTHODE DE RESTITUTION DE L'INFORMATION

Les informations sont restituées selon la méthode bottom-up : de l'échelle communale à l'échelle régionale.

### VALORISATION

Les données issues du suivi de ces filières sont valorisées :

- Site de datavisualisation de l'observatoire OREGES AREC Nouvelle-Aquitaine
- Diagnostics territoriaux et appui aux territoires
- Publication annuelle « chiffres clés énergie et gaz à effet de serre en Nouvelle-Aquitaine ».
- Interventions MéthaN-Action
- Publication méthanisation annuelle sur le site institutionnel de l'AREC Nouvelle-Aquitaine
- Terristory®

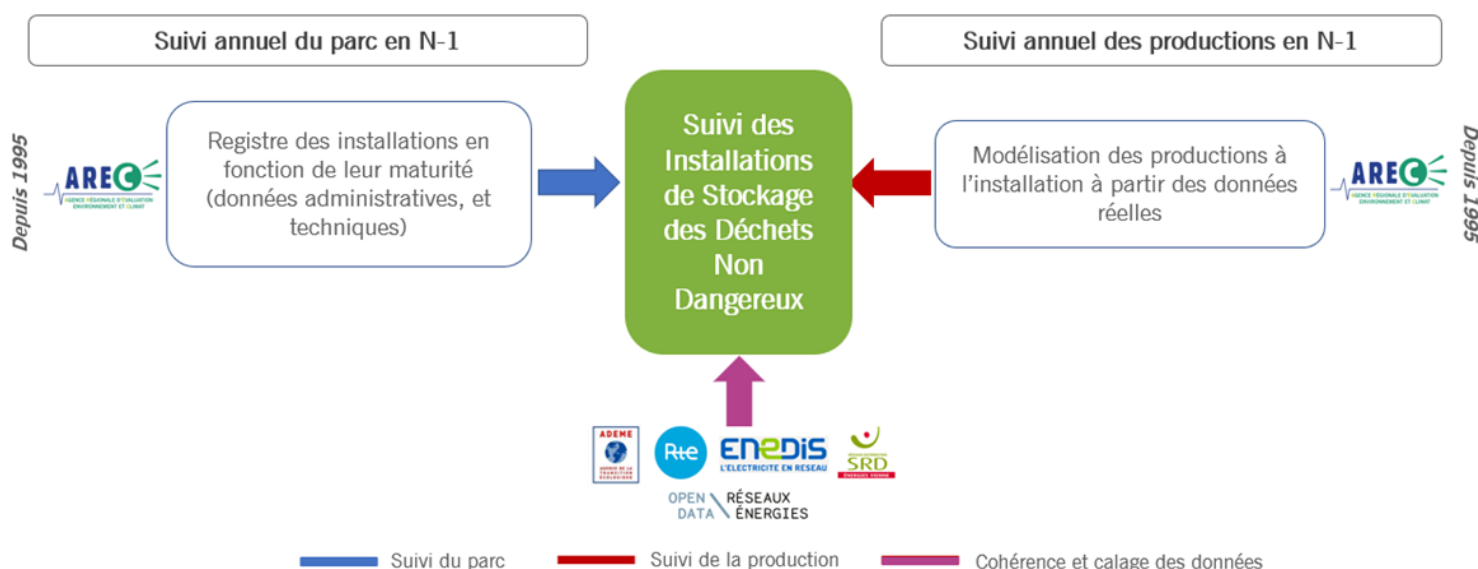
Tous types d'analyses et d'interprétations des informations sont soumises à la vérification par les exploitants avant leur diffusion. De la même manière, les informations techniques et de productions ne sont pas diffusées à l'échelle de l'installation mais à l'échelle régionale afin de garantir le secret statistique.



## MÉTHODOLOGIE ISDND

Le suivi du parc d'installations et de la production des Installations de Stockage des Déchets Dangereux (ISDND) est réalisé sur la base de l'enquête annuelle « déchets » auprès des exploitants conduite par le pôle ORDEC (Observatoire Régional des Déchets et de l'Economie Circulaire) de l'AREC Nouvelle-Aquitaine. Cette enquête annuelle comptabilise depuis le millésime 1995, un taux de retour de près de 100% sur l'ensemble des installations en Nouvelle-Aquitaine. Cette enquête inclut toutes les installations de valorisation de biogaz et centres de stockage (qu'ils valorisent ou non le biogaz), qu'ils soient fermés ou en service, de sorte à pouvoir enregistrer chaque évolution de site. De la même manière, les sites fermés temporairement sont aussi soumis à l'enquête mais avec un questionnaire écourté. Une synthèse de ces informations est diffusée sur le site institutionnel de l'AREC Nouvelle-Aquitaine ainsi que sur le site de datavisualisation de l'ORDEC.

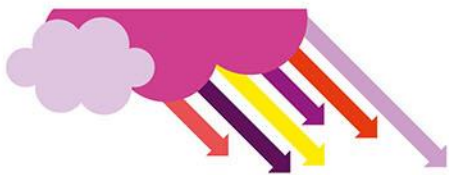
### SYNTHÈSE GRAPHIQUE



### DONNÉES ET INDICATEURS PRODUITS

L'enquête annuelle conduite par l'observatoire permet d'assurer le suivi de la filière à l'échelle de chaque installation en Nouvelle-Aquitaine. Elle permet la production d'un grand nombre d'informations :

- Données techniques sur le parc : situation administrative (date d'ouverture de l'ISDND, date de fermeture s'il y a eu, ...), capacités de l'installation (réglementaire, nominale, restante, projet d'extension si il y a), ...
- Données de production électrique et/ou thermique : quantité de déchets, nature, et quantité de déchets entrant sur l'ISDND (nom de l'installation, mode de traitement, motif de l'apport, ...), flux internes de déchets venant d'autres modes de traitement ou de tri, données sur les lixiviats, captage et valorisation du biogaz (utilisation, mode de valorisation, ...)



## MÉTHODOLOGIE D'ENQUÊTE

### DISPONIBILITÉ DES DONNÉES ET HISTORIQUE

Les informations sur le parc sont disponibles depuis le millésime 1995. Le questionnaire d'enquête a connu certaines évolutions depuis 1995, rendant disponibles des informations plus variées et à une échelle géographique plus étendue au fil des années. L'évolution dans la disponibilité des données territoriales est notamment dû à la fusion des régions.

Si l'observatoire détient grâce aux enquêtes annuelles « déchets », des données complètes et précises sur l'ex-région Poitou-Charentes depuis 1995, le rétro-pédalage des données concernant les ex-régions Limousin et Aquitaine n'a pas permis une exhaustivité des données historiques. Ainsi, le suivi de cette filière ne détient pas toutes les données réelles pour l'ex-Limousin et l'ex-Aquitaine avant le millésime 2015. Les informations détenues sont issues des données ou des estimations à partir des données de l'ADEME, des rapports annuels des collectivités, d'exploitants, etc.

### SOURCE(S) MOBILISÉ(ES)

Le suivi du parc et de la production énergétique des filières biogaz électrique et thermique pour les ISDND est réalisé à partir :

- De l'enquête « déchets » conduite chaque année par l'OREGES. Cette enquête fournit les données administratives, techniques et économiques sur l'ensemble des exploitations de la région.
- Des données des gestionnaires de réseaux d'électricité et de gaz, permettant de fiabiliser la donnée déclarée ou d'estimer la donnée en cas de manque d'informations.

### FRÉQUENCE D'ACTUALISATION DES DONNÉES

L'actualisation des données se fait chaque année à partir des données de production de l'année N-2. L'actualisation des données parc se fait chaque année pour l'année en cours.

Une première enquête sur l'organisation des services des collectivités est effectuée au cours du 1<sup>er</sup> trimestre de chaque année civile. Cette première enquête permet de détenir des informations sur l'évolution du parc. Elle livre des informations sur l'organisation des exploitations : nouvelles collectes de déchets mis en place, ouverture/fermeture d'une déchetterie, changement dans la destination du traitement des déchets, etc.

Suite à celle-ci, les questionnaires « déchets » sont envoyés aux déchetteries puis récoltés fin septembre pour procéder à leur exploitation. Afin d'avoir une information la plus complète possible, l'observatoire reste en étroite communication avec l'ensemble des déchetteries.

### EXPLOITATION ET PRODUCTION DES INFORMATIONS

Le suivi et l'actualisation des données parc et de la production énergétique des ISDND en région est réalisé à la réception des questionnaires de la part des exploitants. Les informations collectées sont traitées comme suit :

- Les données de production énergétique collectées sont confrontées aux données des gestionnaires de réseaux afin d'y vérifier la cohérence.





- En cas de non-retour de la part des collectivités, les données produites se font sur la base d'une estimation (dans un premier temps) à partir des données de production des open data des gestionnaires de réseaux, et des retours enregistrés l'année précédente lors de la précédente enquête.
- Une analyse sur le suivi du parc, les flux énergétiques (électrique et thermique), les données techniques telles que la quantité de biogaz produite, brûlée et valorisée ou encore le taux de méthane, est effectuée puis diffusée à l'échelle régionale aux exploitants, aux partenaires et aux collectivités.

## MÉTHODE DE RESTITUTION DE L'INFORMATION

Les informations sont restituées selon la méthode bottom-up : de l'échelle communale à l'échelle régionale.

## VALORISATION

Les données issues du suivi de ces filières sont valorisées :

- Site de datavisualisation de l'observatoire ORDEC AREC Nouvelle-Aquitaine
- Site de datavisualisation de l'observatoire OREGES AREC Nouvelle-Aquitaine
- Publication annuelle « chiffres clés énergie et gaz à effet de serre en Nouvelle-Aquitaine ».
- Diagnostics territoriaux et appui aux territoires
- Terristory®

## LEXIQUE

**ADEME** : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

**CRANA** : Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine

**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

**EAPE** : Enquête annuelle sur la production d'électricité

**FR CUMA** : Fédération Nationale des Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole

**ODRE** : Open Data Réseaux Energies

**SDES** : Service de la Donnée et des Etudes Statistiques



L'Agence Régionale d'Évaluation environnement et Climat (AREC) a pour missions l'observation et le suivi des politiques de transition énergétique et d'économie circulaire en région Nouvelle-Aquitaine. Elle intervient dans les domaines suivants : **énergie** (production et consommation, énergies renouvelables), **émissions de gaz à effet de serre**, **ressources** (biomasse...) et **déchets**.

60 rue Jean-Jaurès  
CS 90452  
86011 Poitiers Cedex  
05 49 30 31 57  
info@arec-na.com  
www.arec-nouvelleaquitaine.com  
@AREC\_NA