Observatoire régional Énergie Climat Air de Normandie

Guide méthodologique : production d'énergies renouvelables

S'applique aux années 2004 à 2018

Version :

ORECAN – Biomasse Normandie – version 2018_v2.0

Version 1.0

Dernière mise à jour : 19/12/19

Sommaire

1. **Contours géographiques** **3**

2. **Période couverte par les données** **3**

3. **Méthodologies par type d'énergie** **3**

3.1 Solaire 3

3.1.1 Solaire photovoltaïque 3

3.1.2 Solaire thermique 3

3.2 Bois-énergie 3

3.2.1 Bois-énergie des ménages 3

3.2.2 Bois-énergie collectif et industriel 4

3.3 Biogaz 4

3.4 Valorisation énergétique des déchets (UVED) 4

3.5 Eolien 4

3.6 Hydraulique 5

3.7 Pompes À Chaleur (PAC) 5

1. Contours géographiques

Les données sont basées sur les contours des EPCI arrêtés au 1er janvier 2019. Ce qui signifie que chaque année est recalculée par rapport à ce contour. Par exemple : une commune ayant changé d'EPCI en 2015 sera comptabilisée dans le bilan 2018 comme ayant toujours appartenu à son nouvel EPCI.

2. Période couverte par les données

Les données sont disponibles pour la période 2004 - 2018.

3. Méthodologies par type d'énergie

3.1 Solaire

3.1.1 Solaire photovoltaïque

Données sur la production d'électricité renouvelable d'origine solaire.

Nous utilisons la source de données SDES (Service de la Donnée et des Etudes Statistiques) pour déterminer la puissance installée présente dans chaque EPCI. Ensuite nous utilisons les données Enedis pour déterminer le nombre d'installations (dernier jeux de données : 2015). Pour la production d'énergie elle est issue d'une estimation basée sur le couplage Enedis – RTE.

Enfin, nous effectuons un bouclage sur les données de puissance régionale installées fournies par RTE.

3.1.2 Solaire thermique

Données sur la production de chaleur renouvelable d'origine solaire.

Le solaire thermique englobe à la fois les installations chez les particuliers et les autres (collectifs, agriculteurs, professionnels, etc.).

Pour la production d'énergie, le nombre d'installations et la surface installée. Une part des données est connue grâce aux aides distribuées (ADEME/DREAL/Région) et le reste est issu d'estimations (données SDES, Uniclima, Observ'er, INSEE).

3.2 Bois-énergie

3.2.1 Bois-énergie des ménages

Le bois-énergie des ménages correspond à la production d'énergie liée aux bois chez les particuliers. Il inclut les différents appareils (cheminées, poêles, chaudières) ainsi que les différents types de combustibles (bûches, granulés, etc.).

La production d'énergie est calculée à partir d'une exploitation statistique, corrigée par rapport à la rigueur climatique, des données issues d'une première enquête réalisée à l'hiver 2012 - 2013 en Basse-Normandie auprès d'environ 900 ménages et d'une seconde enquête réalisée à l'hiver 2014 - 2015 en Haute-Normandie, là encore auprès d'environ 900 ménages.

3.2.2 Bois-énergie collectif et industriel

Le bois-énergie collectif et industriel correspond à la production d'énergie réalisée par les chaufferies collectives et les chaufferies industrielles.

La production d'énergie (thermique et électrique) des installations de cogénération bois n'est pas incluse dans la catégorie bois-énergie collective et industrielle car elle est couverte par le secret.

Les données utilisées sont issues d'un travail d'enquête annuelle réalisé par Biomasse Normandie dans le cadre du Plan Bois, financé par la Région Normandie, l'ADEME et l'Europe.

3.3 Biogaz

Les données permettent de connaître la production de biogaz et d'énergie (électricité ou chaleur) produite par les ISDND (Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux) et les installations de méthanisation : à la ferme, industrielles, station d'épuration (STEP), ordures ménagères résiduelles (OMR) et territoriales.

Les données sont issues d'enquêtes réalisées par l'ORECAN auprès des producteurs de biogaz. Une modélisation est utilisée pour estimer les données manquantes.

3.4 Valorisation énergétique des déchets (UVED)

Données sur la production d'énergie (électricité et/ou chaleur) liée à la valorisation énergétique des déchets.

Les données sont issues des rapports d'activité des différentes installations de valorisation énergétique des déchets.

3.5 Eolien

Données sur la production d'électricité des éoliennes.

Seules les éoliennes « professionnelles » sont répertoriées, les informations utilisées sont les suivantes : le nombre de mâts sur un parc, la technologie ainsi que la puissance installée (base de données de la DREAL). Ces données sont complétées à la marge par des informations issues de différentes bases de données, notamment dans le cas d'aides financières attribuées par la Région et du site *thewindpower*. La production d'électricité est obtenue à partir des données Enedis (période 2011 - 2017, les années précédentes ont été estimées à partir d'une modélisation). Le modèle est calé par rapport aux données diffusées par RTE à l'échelle régionale.

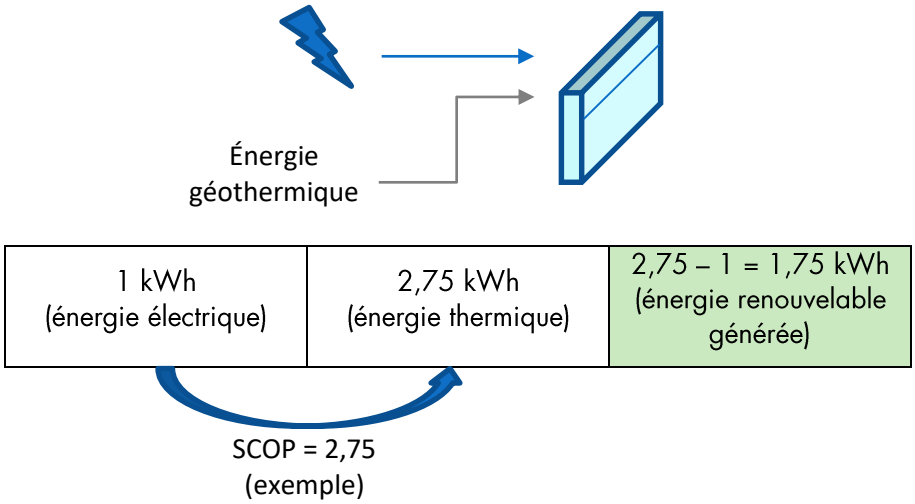
3.6 Hydraulique

Les installations en autoconsommation sont incluses dans les résultats.

Utilisation des données RTE et Enedis (sur la période 2011 - 2017, les années précédentes ont été estimées à partir d'une modélisation) afin d'estimer les productions d'énergie. Un bouclage sur les installations raccordées au réseau est ensuite réalisé afin d'obtenir les mêmes données que RTE à l'échelle de la région.

3.7 Pompes À Chaleur (PAC)

Données sur la production d'énergie renouvelable issue d'une pompe à chaleur.



Les données des pompes à chaleur sont basées sur une modélisation prenant en compte les sources suivantes : OPE, Observ'ER, ADEME, base de données SITADEL.

Observatoire régional Énergie Climat Air de Normandie

RETROUVEZ TOUTES
NOS **PUBLICATIONS** SUR :

www.orecan.fr