Approche(s) méthodologique(s) de référence(s)

L’approche de référence recommandée est une combinaison de deux méthodes de traitement nécessaires pour effectuer un bilan physique exhaustif sur le sujet :

- **Un inventaire des installations de géothermie profonde :** vise à établir un bilan direct des productibles et des consommables à partir des données brutes par installation. Cette approche consiste à identifier, compiler et traiter les informations disponibles et exploitables sur le territoire considéré à l’échelle de l’exploitation concernant ses caractéristiques et son fonctionnement.
- **Une modélisation du parc d’installations de pompes à chaleur :** vise à établir le bilan des productibles et des consommables des installations non identifiables sur le territoire à partir de sources de données indirectes. Ce type d’approche nécessite plusieurs jeux d’hypothèses pour établir successivement les caractéristiques du parc (nombre, puissances installées) puis l’estimation des productibles et consommables.

Comparaison avec la méthode pratiquée dans le cadre du bilan national

Le bilan physique national distingue la filière géothermie de la filière pompe à chaleur. Comme la méthode de référence proposée ci-dessus, les modalités pratiques sont distinctes avec des approches équivalentes.

Sources utilisées par le SDES à l’échelle Nationale:

Source	Fréquence	Granulométrie	Type donnée	Producteur	Disponibilité
Enquête annuelle sur la production d’électricité (EAPE)	Annuelle	Installation	Production d’électricité et des installations en géothermie profonde	SDES	Données agrégées

Enquête annuelle sur les réseaux de chaleur et de froid (EARCF)	Annuelle	Installation	Chaleur produite et puissance thermique associée des installations reliées à un réseau de chaleur	SDES (SNCU)	Données agrégées et par installation pour quelques variables
Inventaire des installations de production en géothermie profonde	Annuelle	Installation	Liste des installations de production thermique de la sous filière géothermie profonde et productibles	AFPG	Oui [1]
Marché des pompes à chaleurs individuelles	Annuelle	France / Régionale	Ventes de pompes à chaleurs < à 30 kW en France Métropolitaine	Observ'ER	Oui
Chiffres clés du génie climatique	Annuelle	France	Données statistiques de l'association PAC & Clim'info de ventes par segment de marché en France Métropolitaine	Uniclima	Oui
Pénétration des pompes à chaleur dans le secteur tertiaire	Annuelle (2010 à 2014)	France	Surface chauffée par PAC dans le tertiaire, ainsi que la répartition de cette surface, selon le type de PAC, par année d'installation de la pompe à chaleur	Ceren	Non

Poids de la filière PAC en France et données associées	Annuelle	France	Evaluation du parc de PAC et de la production EnR associée	AFPAC	Oui

A l'instar d'autres filières, l'utilisation seule des sources de données utilisées à l'échelle nationale ne peut suffire pour l'établissement de bilans territoriaux. Les sources utilisées, notamment pour la simulation des productibles et consommables de la filière Pompe à chaleur ne sont accessibles qu'à l'échelon géographique national. Seules quelques informations parcellaires et non homogènes sur le marché des systèmes domestiques sont disponibles à la maille régionale via l'AFPG ou Observ'ER :

- **AFPG :** études de marché, données de puissance installée ou de productibles des systèmes géothermiques du segment « très basse énergie » des années de référence 2010, 2011, 2012, 2015
- **Observ'ER :** ventes de pompes à chaleur inférieures à 30kW, détail régional des systèmes géothermiques, aérothermiques air/eau et air/air à partir de l'année de référence 2018.

Les principes de calculs (et cadres réglementaires associés) peuvent en revanche être compatibles.

---

[1] Les sites de production sont listés dans le document : La géothermie en France • Étude de filière AFPG 2021, ils sont également visibles sur le site https://carto.afpg.fr et font l'objet d'une base de données gérée par le brgm : https://sybase.brgm.fr

---

Revision #9
Created 12 May 2023 14:33:59 by Thomas Paysant Leroux
Updated 12 May 2023 15:23:50 by Thomas Paysant Leroux