

# Suivi du marché et des prix 2018 des pompes à chaleur individuelles

Avec le soutien de :



**Mai 2019**

# Sommaire

Préambule et méthodologie	p. 3
1. Segment des PAC géothermiques	p.11
1.1. Les chiffres du marché 2018	p.11
1.2. Répartition géographique du marché	p.13
1.3. Répartition du marché par classe de puissance	p.15
1.4. Répartition du marché par type d'opérations	p.16
1.5. Points de synthèse	p.17
2. Segment des PAC aérothermiques	p.18
2.1. Les chiffres du marché 2018	p.18
2.2. Répartition géographique du marché	p.20
2.3. Répartition du marché par classe de puissance	p.22
2.4. Répartition du marché par secteur d'application	p.23
2.5. Répartition du marché par type d'opérations	p.25
2.6. Points de synthèse	p. 26
3. Chiffres d'affaires du secteur	p.27

# Préambule

---

Ce rapport présente les résultats complets du volet quantitatif du suivi du marché et des prix 2018 des pompes à chaleur individuelles et des chauffe-eau thermodynamiques.

Ce travail repose sur des données qui ont été collectées au cours des mois de mars et d'avril 2019.

Cette étude est disponible en libre téléchargement sur le site d'observ'ER : [www.energies-renouvelables.org](http://www.energies-renouvelables.org) dans la partie *les études d'Observ'ER*.

Cette étude a été réalisée par Observ'ER avec le soutien financier de l'Ademe



Observatoire des énergies renouvelables

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

---

L'étude n'engage que la responsabilité d'Observ'ER et ne représente pas l'opinion de l'Ademe. Celle-ci n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y figurent.

# Méthodologie de l'étude

---

## Le suivi de l'activité

Le suivi du marché des pompes à chaleur individuelles (jusqu'à 30 kW) est basé sur une collecte de données réalisée auprès de l'ensemble des acteurs intervenant sur le marché français en tant que fabricants/distributeurs ou importateurs.

Le questionnaire envoyé porte sur les points suivants :

- ventes de PAC en unités pour 2018 avec le détail de chaque sous-segment ;
- rappel des ventes de PAC en unités pour 2017 avec le détail de chaque sous-segment ;
- répartition géographique des ventes 2018 selon les nouvelles régions françaises ;
- répartition des ventes réalisées en 2018 entre différentes tranches de puissance ;
- répartition des ventes réalisées en 2018 par secteur d'application ;
- répartition des ventes réalisées en 2018 entre le neuf et l'ancien ;
- chiffre d'affaires moyen par sous-segment.

Les statistiques de vente présentées dans cette étude concernent uniquement le marché français métropolitain.

## Méthodologie de l'étude

---

19 questionnaires ont été retournés lors de l'enquête 2019 portant sur le marché 2018. Les détails des données collectées par rapport à l'évaluation totale des ventes 2018 sont les suivants :

- 13 entreprises présentes sur le segment des PAC individuelles géothermiques ont répondu au questionnaire représentant :
  - ✓ 100 % de l'évaluation du marché des PAC sol/sol
  - ✓ 97 % de l'évaluation du marché des PAC sol/eau
  - ✓ 100 % de l'évaluation du marché des PAC eau glycolée/eau
  - ✓ 100 % de l'évaluation du marché des PAC eau/eau

- 17 entreprises présentes sur le segment des PAC individuelles aérothermiques et/ou des chauffe-eau thermodynamiques ont répondu au questionnaire représentant :
  - ✓ 97 % de l'évaluation du marché des PAC air/eau
  - ✓ 92 % de l'évaluation du marché des PAC air/air multisplit
  - ✓ 72 % de l'évaluation du marché des PAC air/air monobloc
  - ✓ 27 % de l'évaluation du marché des chauffe-eau thermodynamiques

## Méthodologie de constitution des chiffres de marché 2018 (1/3)

L'évaluation des chiffres de vente pour le marché 2018 repose sur trois composantes :

- **Composante n°1** - Les données de vente issues des questionnaires renvoyés et vérifiés en 2018 sur l'activité 2017.
- **Composante n°2** - L'évaluation de l'activité des entreprises n'ayant pas répondu à l'enquête 2018 mais l'ayant fait en 2017 ou 2016. Pour ces sociétés, la méthode a appliqué l'évolution moyenne observée pour la ou les deux années de collecte manquantes, afin d'évaluer leurs volumes pour le marché 2017.
- **Composante n°3** - L'évaluation de l'activité des entreprises n'ayant jamais répondu à l'enquête Observ'ER. Pour cette étape, une collecte de données a été réalisée sur les chiffres d'affaires, les effectifs et les domaines d'activité de chacune de ces sociétés. Cette collecte a été effectuée essentiellement sur Internet, en consultant les sites des entreprises concernées, des sites de renseignements administratifs sur les sociétés (verif.com et societe.com) ou des sites d'institutionnels de la filière (ex. : Uniclimate, AFPAC, AFPG). Cette démarche a eu pour but de cerner le profil et l'envergure de chacune des entreprises ayant été identifiées comme actives sur le marché des pompes à chaleur, mais n'ayant jamais retourné un questionnaire. Ces profils ont ensuite été rapprochés de ceux de sociétés dont les ventes nous étaient connues (composantes 1 et 2), afin d'en évaluer l'activité.

## Méthodologie de constitution des chiffres de marché 2018 (2/3)

181 920 unités vendues, soit **26 % de l'évaluation** du marché total 2018



Composante 3

17 008 unités vendues, soit **2 % de l'évaluation** du marché total 2018



Composante 2

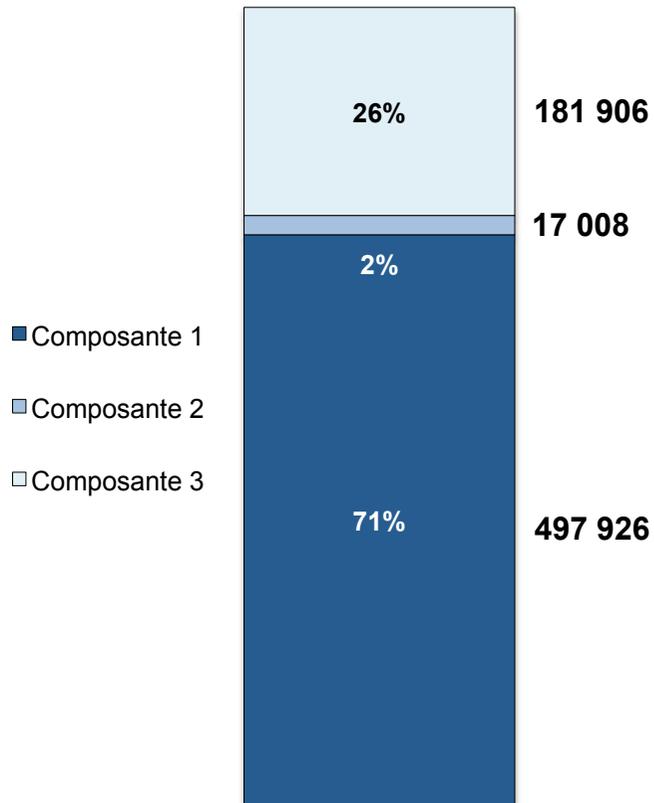
500 992 unités vendues, soit **72 % de l'évaluation** du marché total 2018



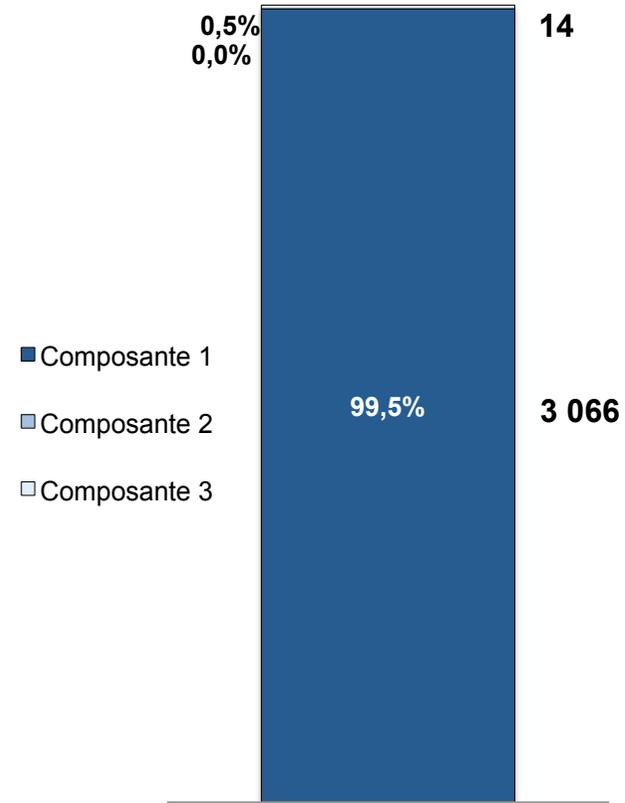
Composante 1

# Méthodologie de constitution des chiffres de marché 2018 (3/3)

Segment des PAC aérothermiques et CET



Segment des PAC géothermiques



## Règle du secret statistique

Elle est définie par la loi n°51-711 du 7 juin 1951. Cette règle s'applique à l'ensemble des données collectées et aux indicateurs restitués dans cette étude. Elle stipule que l'on ne peut pas publier de résultat qui concernerait moins de trois entreprises, ni aucune donnée pour laquelle une seule entreprise représente 85 % ou plus de la valeur obtenue.

Comme pour les chiffres du marché 2017, le détail des données 2018 de vente de pompes à chaleur sol/sol, sol/eau et eau glycolée/eau n'a pu être fourni en vertu de l'application de la règle du secret statistique.

## Marchés des systèmes de chauffage central individuel en France (toutes énergies)

Types d'appareils	2016	2017	2018	Évolution 2017 -2018
Chaudières bois	9 720	11 025	12 135	13%
PAC géothermiques	3 095	3 100	3 080	0%
PAC air-eau	74 475	81 700	93 580	10%
PAC air-air	372 270	405 390	498 120	9%
Chaudières classiques gaz ou fioul	146 000	143 000	117 000	-2%
Chaudières à condensation gaz ou fioul	454 000	488 000	544 000	8%
<b>Total</b>	<b>1 059 560</b>	<b>1 132 215</b>	<b>1 267 915</b>	<b>6,90%</b>

Sources : Uniclimate pour les chiffres de chaudières gaz et fioul. Observ'ER pour les autres filières

- Les chaudières gaz et fioul à condensation restent les premiers équipements vendus (43 % des ventes en 2018). Associées aux chaudières classiques, leur part représente 52 %
- Les pompes à chaleur aérothermiques (air-eau et air-air) représentent 47 % des équipements de chauffage central individuel en 2017.
- Les chaudières bois représentent environ 1 % des ventes.

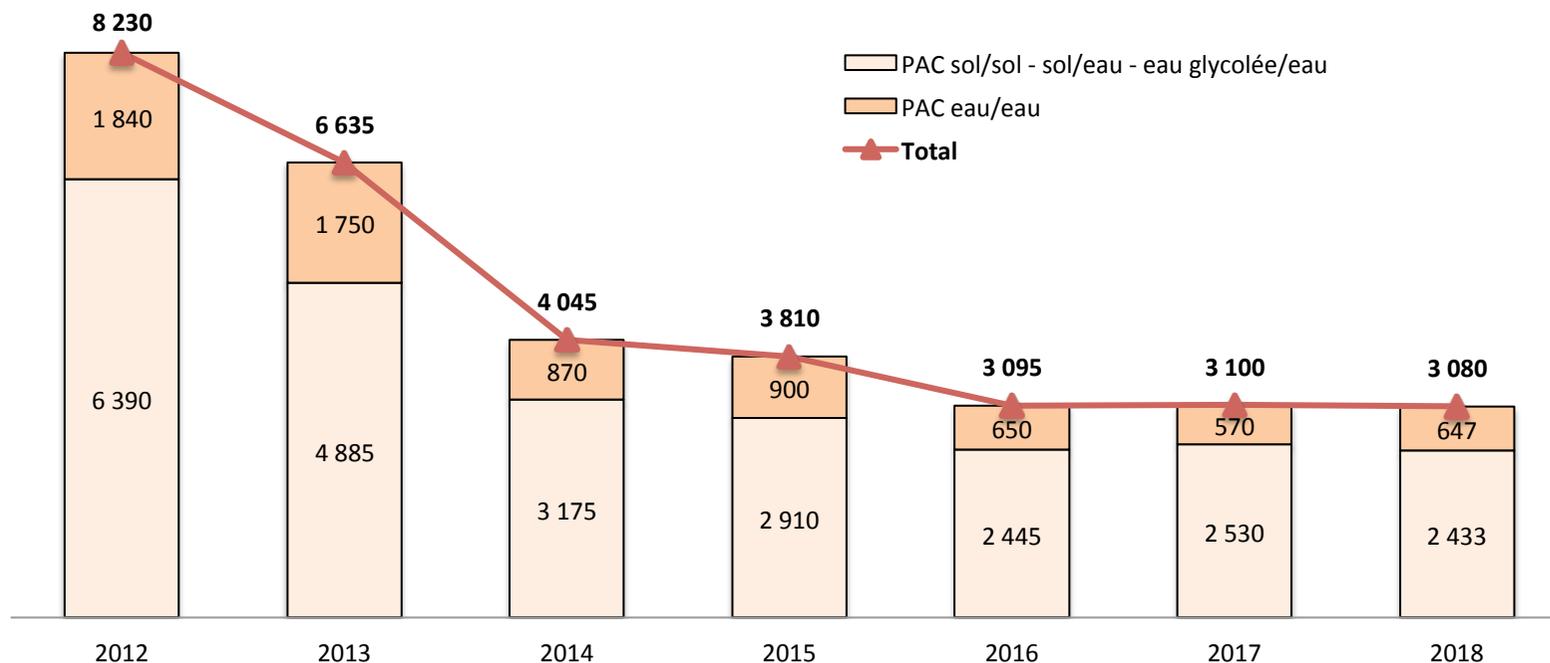
# 1. Segment des pompes à chaleur géothermiques

## 1.1 Les ventes de PAC géothermiques ne progressent pas

PAC géothermiques individuelles (nb d'unités vendues)	2016	2017	2018	Evolution
PAC sol/sol	2 445	2 530	2 433	-4%
PAC sol/eau				
PAC eau glycolée/eau				
PAC eau/eau	650	570	647	14%
<b>Total</b>	<b>3 095</b>	<b>3 100</b>	<b>3 080</b>	<b>-0,6%</b>

- Pour les PAC sol/sol, sol/eau et eau glycolée/eau, le petit nombre de répondants ne permet pas de donner les chiffres détaillés de ventes de ces trois segments, du fait du secret statistique.
- Les chiffres de ventes sont stables depuis 2016, oscillant entre 3 080 unités et 3 100 unités.

## Évolution des ventes de PAC géothermiques depuis 2012



- Entre 2012 et 2014, les PAC géothermiques ont très fortement chuté. Cependant, cette chute s'était ralentie en 2016 et le nombre d'unités vendues reste stable.
- Le marché reste à un niveau très faible. Les acteurs ne prévoient pas de retournement de tendance en 2019. Le marché devrait rester autour de 3 000 unités vendues.

## 1.2. Répartition géographique 2018 des ventes de PAC géothermiques

Régions métropolitaines	PAC géothermiques (%)	PAC géothermiques (nb)
Auvergne - Rhône-Alpes	17%	529
Bourgogne-Franche-Comté	8%	253
Bretagne	22%	691
Centre-Val de Loire	3%	100
Corse	0%	0
Grand Est	6%	197
Hauts-de-France	5%	144
Île-de-France	1%	46
Normandie	13%	394
Nouvelle-Aquitaine	9%	286
Occitanie	4%	119
Pays de la Loire	9%	264
Provence-Alpes-Côte d'Azur	2%	55

- L'activité des PAC géothermiques est centrée dans les régions Auvergne-Rhône-Alpes, Bretagne et Normandie (52 % à elles trois).

## Evolution de la répartition géographique des ventes de PAC géothermiques

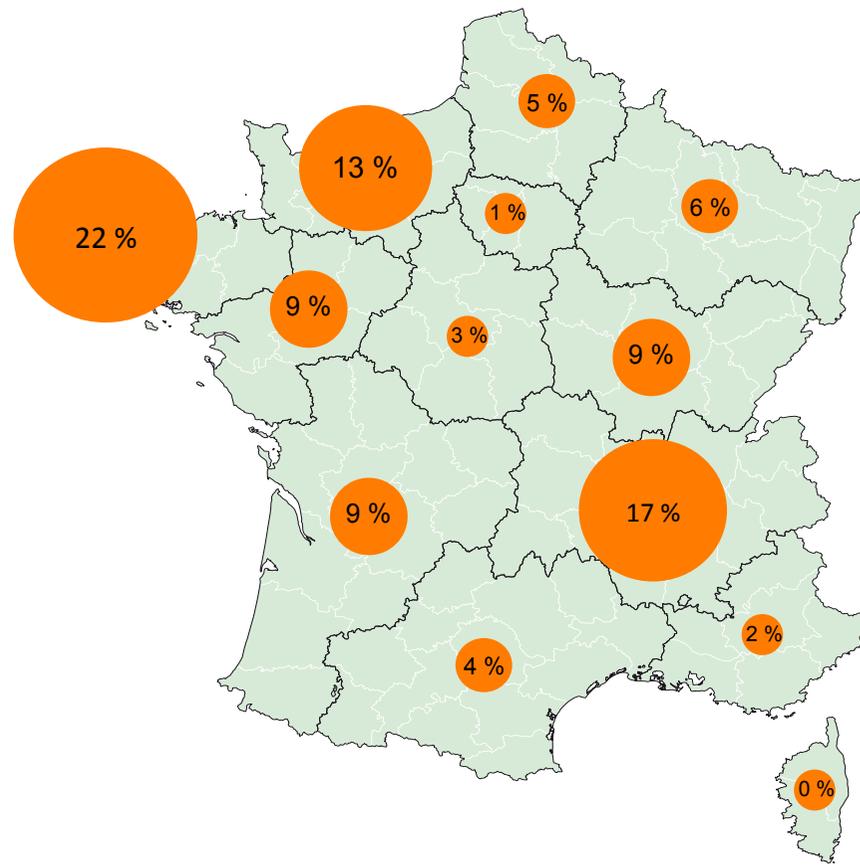
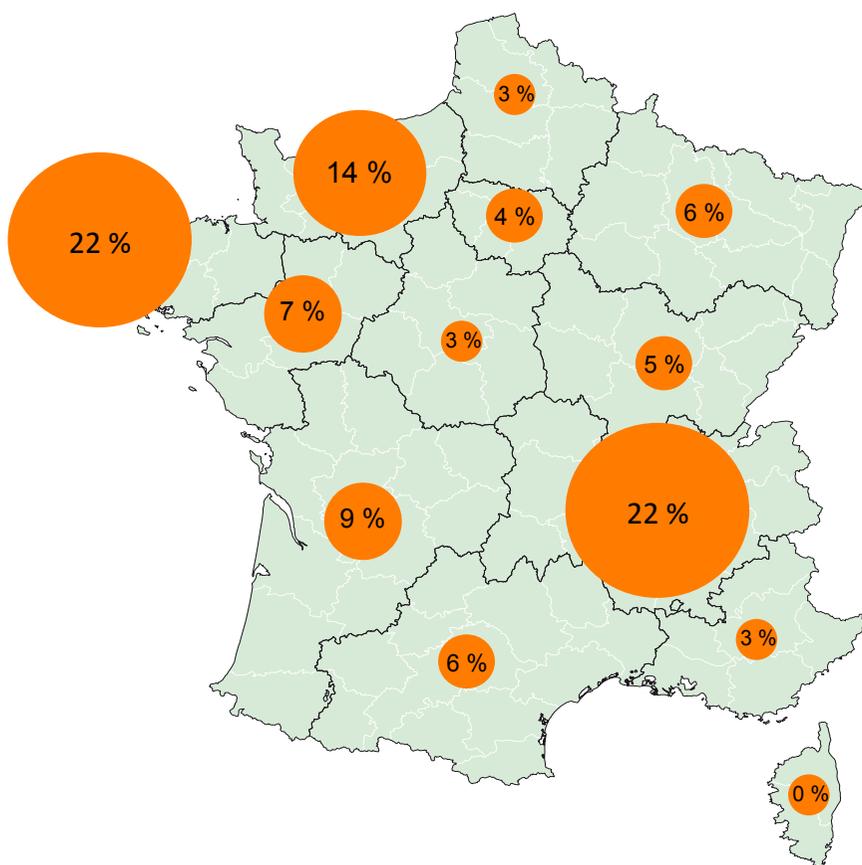
Marché 2017

Marché 2018

PAC géothermiques

PAC aérothermiques

Chiffre d'affaires



### 1.3. Répartition du marché par classe de puissance

PAC géothermiques (nb)	< 5 kW	> 5 et < 10 kW	> 10 kW et < 20 kW	> 20 kW et < 30 kW
PAC sol/sol	5%	52%	37%	7%
PAC sol/eau				
PAC eau glycolée/eau				
PAC eau/eau	4%	30%	50%	16%
<b>TOTAL</b>	<b>5%</b>	<b>47%</b>	<b>40%</b>	<b>9%</b>

- Par rapport à 2017, les ventes de PAC géothermiques entre 5 et 10 kW ont augmenté (+5%), au détriment des PAC de 10 à 20 kW (-4%). Cette tendance s'observait déjà l'année précédente.

## 1.4. Répartition du marché par type d'opérations

Types d'opérations (%)	Dans l'habitat neuf	Dans l'existant
PAC sol/sol	15%	85%
PAC sol/eau		
PAC eau glycolée/eau		
PAC eau/eau	43%	57%
<b>Total</b>	<b>24%</b>	<b>76%</b>

- Pour les PAC géothermiques, la répartition des opérations est équilibrée entre rénovation et installations dans le neuf
- Comme l'ensemble du secteur des pompes à chaleur dans son ensemble, les chantiers dans le neuf prennent de l'importance

## 1.5. Points de synthèse

---

Depuis 2008, le marché des pompes à chaleur géothermiques n'a cessé de reculer en termes d'unités vendues. Le secteur est passé de 21 725 pièces cette année-là à 3 080 en 2018. Les ventes se sont stabilisées depuis 2016, légèrement au dessus de 3 000 unités.

Le contexte général du segment reste inchangé : des équipements chers à l'achat qui dissuadent la grande majorité des particuliers d'envisager plus avant ces solutions et une technologie très mal connue du grand public. Impuissante face à la concurrence des autres technologies renouvelables (au premier rang desquelles figurent les PAC aérothermiques), les équipements géothermiques sont contraints de se limiter à une clientèle essentiellement constituée de particuliers à fort pouvoir d'achat très attachés à la géothermie.

## 2. Segment des pompes à chaleur aérothermiques

### 2.1. Les chiffres de vente 2018

PAC aérothermiques	2016	2017	2018	Evolution 2017 - 2018
PAC air/eau	74 475	81 700	93 580	15%
PAC air/air	372 270	419 703*	498 120	19%
<i>Dont multisplits</i>	79430	89 098	109 960	23%
<i>Dont monosplits</i>	292840	330 605	388 160	17%
<b>Total</b>	<b>446 745</b>	<b>501 403</b>	<b>591 700</b>	<b>18%</b>

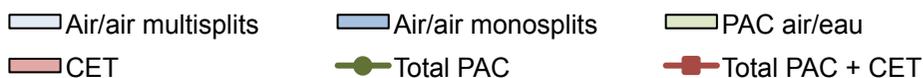
	2016	2017	2018	Evolution
Chauffe-eau thermodynamique	76 500	84 420	105 140	25%

- Le marché des PAC aérothermiques a enregistré une progression de 18% en 2018
- Le marché des chauffe-eau thermodynamiques (CET) augmente fortement (+ 25%). Le segment dépasse pour la première fois le seuil des 100 000 unités vendues.

\* Le chiffre de marché des PAC air/air 2017 a été consolidé suite à de nouveaux éléments collectés en 2019

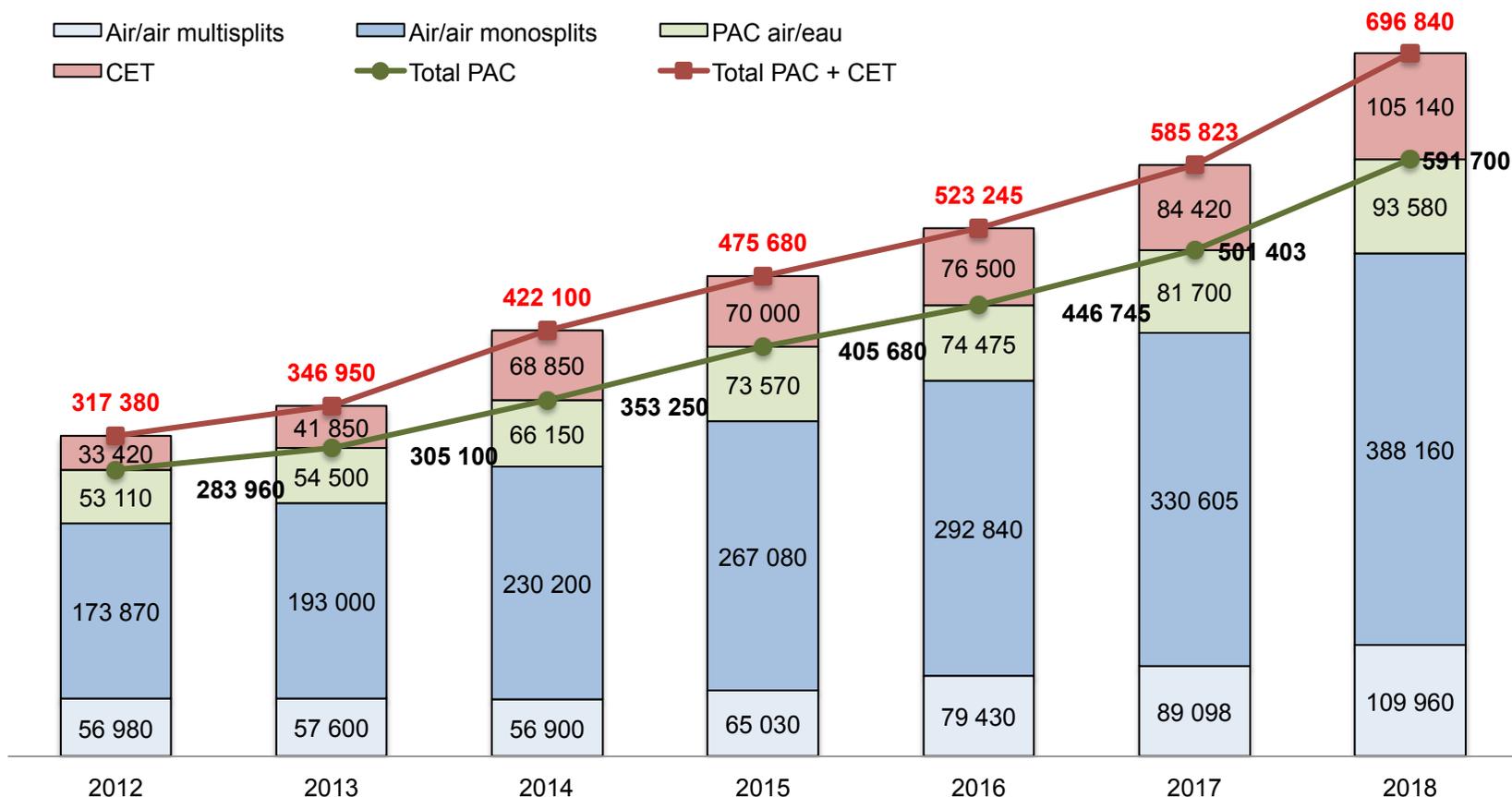
## Évolution des ventes de PAC aérothermiques et de CET depuis 2012

Méthodologie



PAC géothermiques

PAC aérothermiques



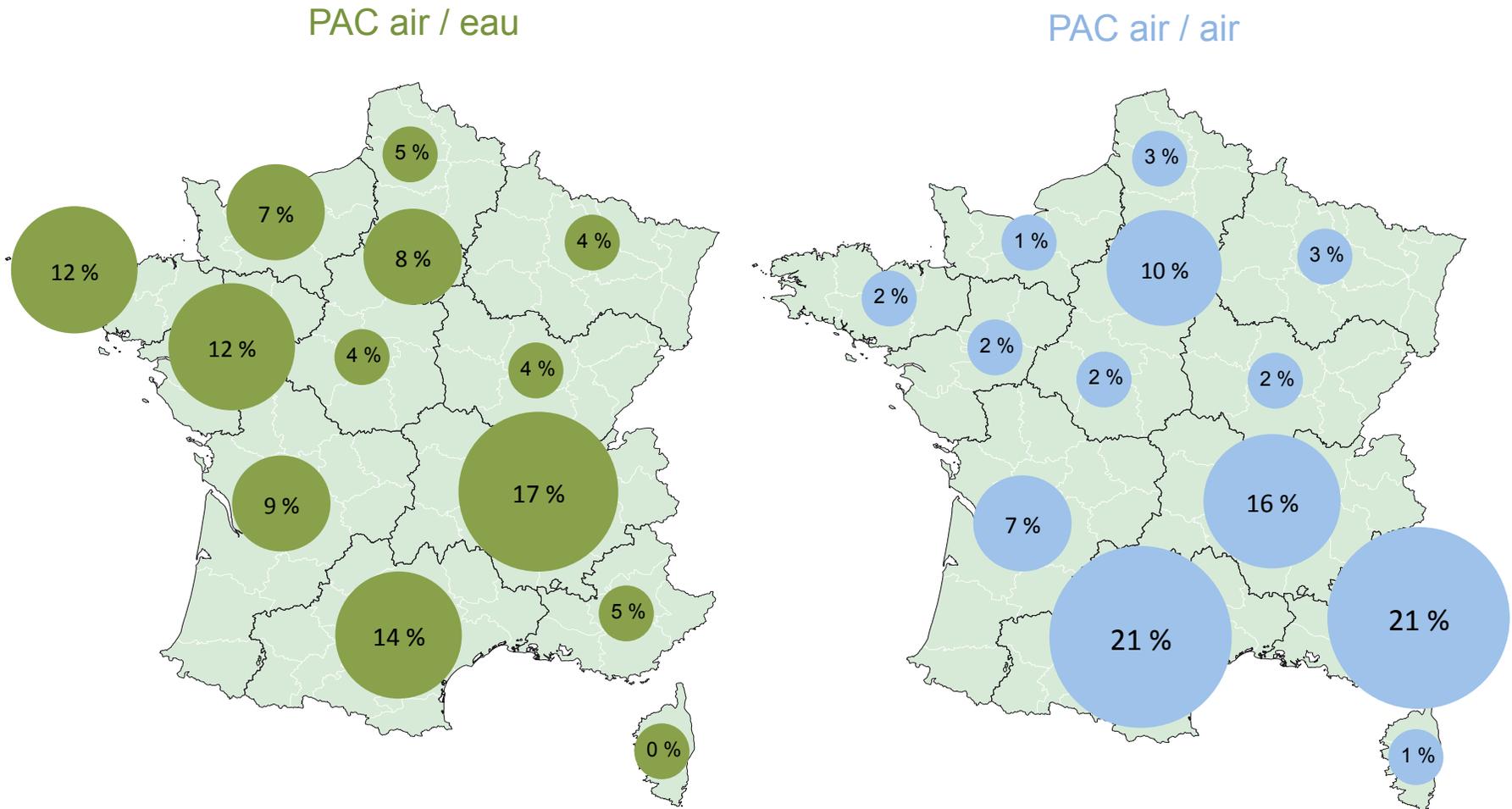
Chiffre d'affaires

- Depuis 2013, les ventes du segment des PAC aérothermiques et des CET ont progressé de 120%.
- Les PAC air/air monosplits représentent 56% du marché en 2018.

## 2.2. Répartition géographique 2018 des ventes de PAC aérothermiques

Répartition géographique	PAC aérothermiques (%)	PAC aérothermiques (nb)
Auvergne Rhône-Alpes	16%	94 672
Bourgogne-Franche-Comté	3%	17 751
Bretagne	4%	23 668
Centre-Val de Loire	2%	11 834
Corse	1%	5 917
Grand Est	8%	47 336
Hauts-de-France	4%	23 668
Île-De-France	9%	53 253
Normandie	3%	17 751
Nouvelle-Aquitaine	7%	41 419
Occitanie	19%	112 423
Pays de la Loire	5%	29 585
Provence-Alpes-Côte d'Azur	18%	106 506

## Répartition géographique des ventes 2018



Note : Les données collectées n'ont pas permis d'établir une répartition géographique du marché des CET

## 2.3. Répartition du marché par classe de puissance

Marché 2018	< 5 kW	> 5 et < 10 kW	> 10 kW et < 20 kW	> 20 kW et < 30 kW
PAC Air/Eau	25%	42%	33%	1%
PAC Air/Air	62%	32%	6%	0%
<i>Dont multisplits</i>	30%	66%	4%	0%
<i>Dont monosplits</i>	74%	20%	6%	0%
<b>Total</b>	<b>55%</b>	<b>34%</b>	<b>11%</b>	<b>0%</b>

Marché 2017	< 5 kW	> 5 et < 10 kW	> 10 kW et < 20 kW	> 20 kW et < 30 kW
PAC air/eau	32 %	49 %	18 %	0 %
PAC air/air	64 %	29 %	6 %	0 %
<i>Dont multisplits</i>	35 %	64 %	0 %	0 %
<i>Dont monosplits</i>	76 %	15 %	8 %	1 %
<b>Total</b>	<b>56 %</b>	<b>34 %</b>	<b>10 %</b>	<b>0 %</b>

- Pour les PAC aérothermiques, la RT 2012 oriente le marché vers des PAC de plus petite taille, qui correspondent aux niveaux de consommation énergétique exigés dans le neuf.

## 2.4. Répartition du marché par secteur d'application

Le suivi par secteur d'application n'est pas nécessaire pour les PAC géothermiques, qui sont quasiment exclusivement installées dans du résidentiel.

Segments	Secteur résidentiel	Secteur tertiaire
PAC Air/Eau	100%	0%
PAC Air/Air	75 %	25 %
<i>Dont multisplits</i>	80 %	20 %
<i>Dont monosplits</i>	75 %	25 %
<b>Total</b>	<b>79 %</b>	<b>21 %</b>

<b>Rappel 2017</b>	<b>79 %</b>	<b>21 %</b>
--------------------	-------------	-------------

## Répartition du marché par secteur d'application

Résultats en nombre d'unités vendues

Segments	Secteur résidentiel	Secteur tertiaire	Total
PAC air/eau	93 206	374	93 580
PAC Air/Air	373 590	124 530	498 120
<i>Dont multisplits</i>	87 968	21 992	109 960
<i>Dont monosplits</i>	291 120	97 040	388 160
<b>Total</b>	<b>466 796</b>	<b>124 904</b>	<b>591 700</b>

- Les PAC air/eau restent quasiment limitées au secteur résidentiel.
- Le secteur du tertiaire représente 25 % des PAC air/air vendues en 2018, ce qui signifie une stabilité par rapport à 2017 (24 %).

## 2.5. Répartition du marché par type d'opérations

Types d'opérations (%)	Dans l'habitat neuf	Dans l'existant
PAC air/eau	26 %	74 %
PAC air/air	15 %	85 %
<i>Multisplits</i>	15 %	85 %
<i>Monosplits</i>	15 %	85 %
CET	63 %	37 %
<b>Total</b>	<b>26 %</b>	<b>74 %</b>

<b>Rappel des chiffres 2017</b>	<b>17 %</b>	<b>83 %</b>
---------------------------------	-------------	-------------

- Les pompes à chaleur air/eau restent les PAC les plus diffusées dans le neuf.
- Le marché des PAC air/air demeure très nettement orienté vers la rénovation de l'existant.

## 2.6. Points de synthèse

- Le marché 2018 des PAC aérothermiques est en progression d'environ 18 % par rapport à 2017. La progression est de 15 % pour les PAC air/eau et 19 % pour les PAC air/air. Globalement, le marché a profité de la relance des constructions neuves amorcées en 2016 et qui s'est poursuivie jusqu'à la fin du premier semestre 2018. Depuis l'activité dans la construction s'est ralentie, ce qui pourrait impacter les dynamiques de marché en 2019.
- Les appareils air/air restent les plus diffusés avec une activité portée essentiellement par le remplacement d'anciens systèmes de chauffage électrique. Depuis 2017, les appareils air/air ont également profité de la vague de remplacement des appareils équivalents installés suite à la canicule de 2003.
- Les CET continuent leur progression avec un marché évalué à 105 140 unités. Ces équipements profitent d'une bonne pénétration dans le marché du neuf et sont poussés par divers aides en place (crédit d'impôt dans la rénovation et RT2012 dans le neuf).

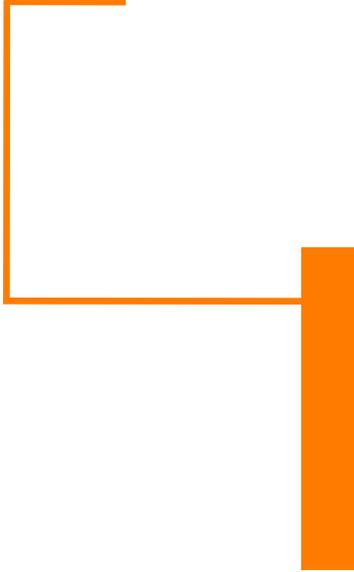
### 3. Chiffres d'affaires du secteur

- ✓ Le chiffre d'affaires total 2018 du secteur des pompes à chaleur est évalué à 951 millions d'euros.

- ✓ Ces indicateurs ont été calculés à partir de ratios composés par les données fournies par les industriels, dans le cadre de la collecte de données.

Résultats 2018	Unités vendues	Chiffre d'affaires en k€ H.T	Ratio C.A par unité vendue
PAC sol/sol	2 433	11 095	4 560
PAC sol/eau			
PAC eau glycolée/eau			
PAC eau/eau	647	3 023	4 672
PAC air/eau	93 580	291 443	3 114
PAC air/air	498 120	550 012	1 104
CET	105 140	95 380	907
<b>Total</b>	<b>699 920</b>	<b>950 954</b>	<b>1 359</b>

<b>Résultats 2017</b>	<b>574 610</b>	<b>891 217</b>	<b>1 551</b>
-----------------------	----------------	----------------	--------------



## **Observ'ER**

Observatoire des énergies renouvelables

146, rue de l'Université  
75007 Paris

Tel. : + 33 (0)1 44 18 00 80  
[www.energies-renouvelables.org](http://www.energies-renouvelables.org)

