Observ'ER
Observatoire des énergies renouvelables

Suivi du marché et des prix 2020 des pompes à chaleur individuelles

Avec le soutien de :

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Mars 2021

Sommaire

Préambule et méthodologie p.3

1. Segment des PAC géothermiques p.10

1.1. Les chiffres du marché 2020 p.10

1.2. Répartition géographique du marché p.12

1.3. Répartition du marché par classe de puissance p.14

1.4. Synthèse p.15

2. Segment des PAC aérothermiques p.16

2.1. Les chiffres du marché 2020 p.16

2.2. Répartition géographique du marché p.18

2.3. Répartition du marché par classe de puissance p.20

2.4. Marchés des systèmes de chauffage central individuel p.21

2.5. Synthèse p.22

Observ'ER

Préambule

Ce document présente les résultats du suivi du marché 2020 des pompes à chaleur individuelles.

Un document plus complet sera réalisé ultérieurement. Il comportera notamment des indicateurs de répartition des ventes par type d'opérations, des indicateurs de chiffre de marché ainsi que de prix moyen des équipements.

Ce rapport est librement téléchargeable depuis la partie « les études d'Observ'ER » du site d'Observ'ER : www.energies-renouvelables.org

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

Observ'ER
Observatoire des énergies renouvelables

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

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 des ventes

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 2020 avec le détail de chaque sous-segment ;
- répartition géographique des ventes 2020 selon les nouvelles régions françaises ;
- répartition des ventes réalisées en 2020 entre différentes tranches de puissance ;
- répartition des ventes réalisées en 2020 par secteur d'application ;
- répartition des ventes réalisées en 2020 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

21 questionnaires ont été retournés lors de l'enquête 2021 portant sur le marché 2020. Les détails des données collectées par rapport à l'évaluation totale des ventes 2020 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
  - ✓ 97 % 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
  - ✓ 93 % de l'évaluation du marché des PAC air/air multisplit
  - ✓ 72 % de l'évaluation du marché des PAC air/air monobloc
  - ✓ 28 % de l'évaluation du marché des chauffe-eau thermodynamiques

Méthodologie de l'étude

L'évaluation des chiffres de vente pour le marché 2020 repose sur trois composantes :

- ***Composante n°1*** - Les données de vente issues des questionnaires renvoyés et vérifiés en 2021 sur l'activité 2020.

- ***Composante n°2*** - L'évaluation de l'activité des entreprises n'ayant pas répondu à l'enquête 2021 mais l'ayant fait en 2020 ou 2019. 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 2020.

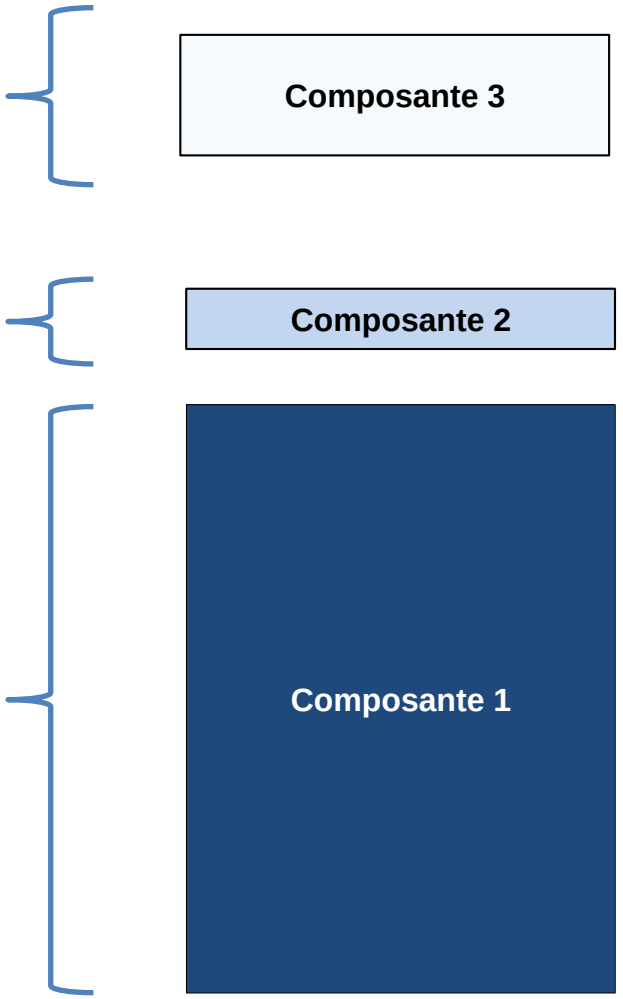
- ***Composante n°3*** - L'évaluation de l'activité des entreprises n'ayant jamais répondu à l'enquête Observ'ER. Pour cette étape, une collecte de données a été réalisée sur les chiffres d'affaires, les effectifs et les domaines d'activité de chacune de ces sociétés. Cette collecte a été effectuée essentiellement 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. : Uniclima, 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 l'étude

168 980 unités vendues, soit ***16 %*** **de l'évaluation** du marché total 2020

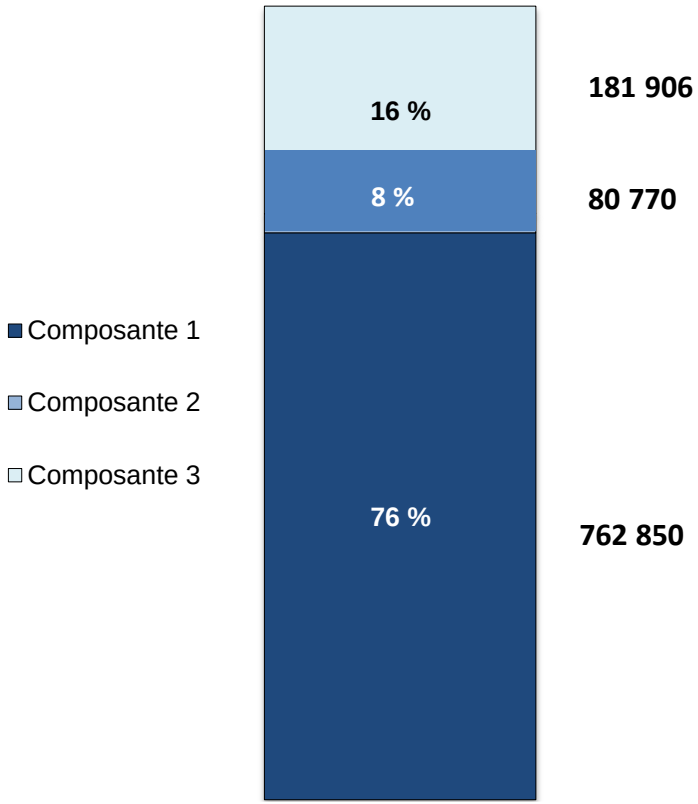
80 770 unités vendues, soit ***8 %*** **de l'évaluation** du marché total 2020

765 825 unités vendues, soit ***76 %*** **de l'évaluation** du marché total 2020

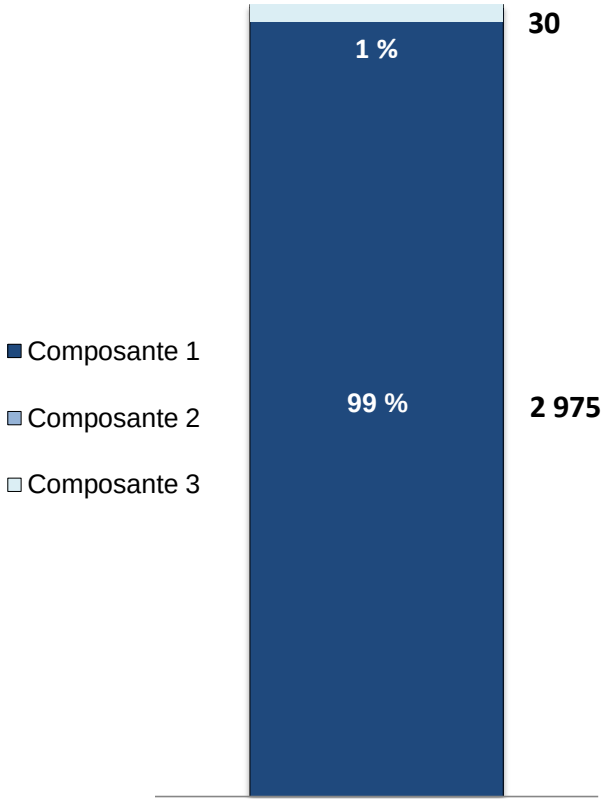


Méthodologie de l'étude

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 2019, le détail des données 2020 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.

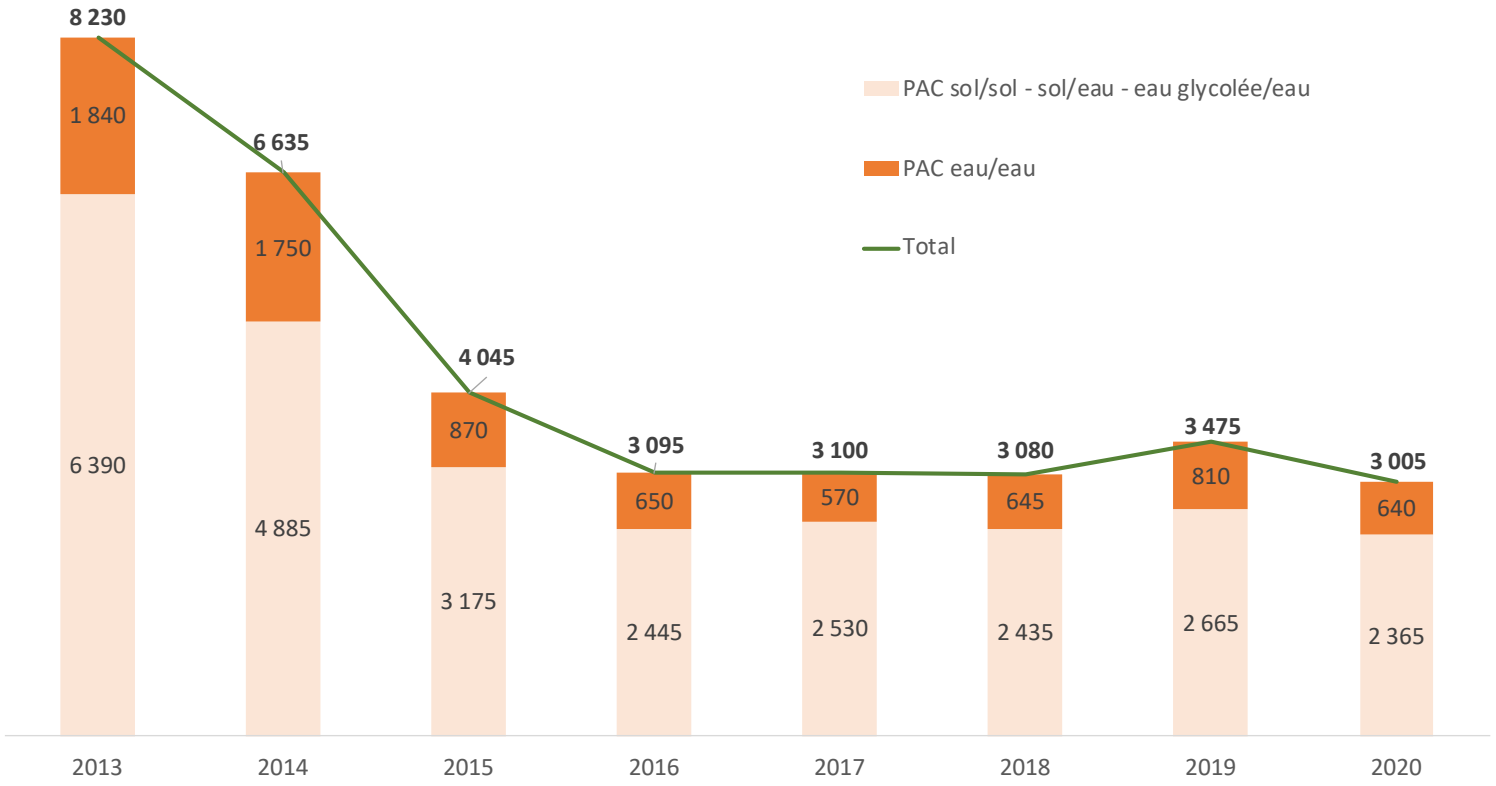
1. Les chiffres du marché des pompes à chaleur géothermiques

1.1. Les ventes de PAC géothermiques depuis 2016

PAC géothermiques individuelles	2016	2017	2018	2019	2020	Evolution 2019 - 2020
PAC sol/sol	2 445	2 530	2 435	2 665	2 365	- 11,3 %
PAC sol/eau						
PAC eau glycolée/eau						
PAC eau/eau	650	570	645	810	640	- 21 %
Total	**3 095**	**3 100**	**3 080**	**3 475**	**3 005**	**- 13,5 %**

- 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.
- Les chiffres de ventes sont relativement stables depuis 2016. Cependant, 2020 marque un recul de plus de 13 % par rapport à 2019 et affiche le niveau le plus faible enregistré sur le segment.

1.1. Les ventes de PAC géothermiques depuis 2013



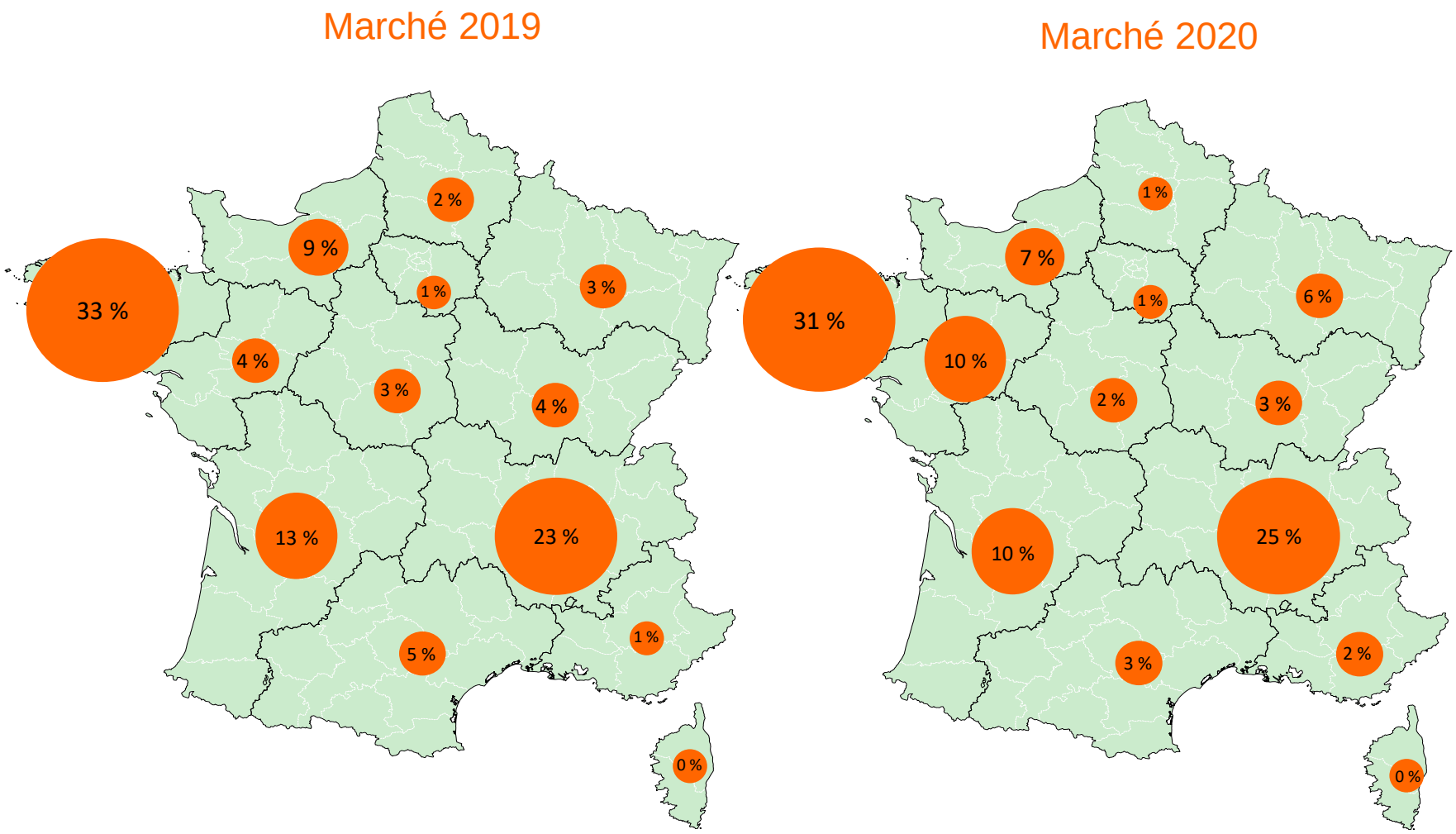
- Entre 2013 et 2016, les PAC géothermiques ont très fortement chuté. Puis, cette chute s'est ralentie et le nombre d'unités vendues est resté stable.
- Le marché stagne cependant à un niveau très faible. Les acteurs ne prévoient pas de retournement de tendance en 2021. Le marché devrait rester compris entre 3 000 de 3 500 unités vendues.

1.2. Répartition géographique 2020 des ventes de PAC géothermiques

Régions métropolitaines	PAC géothermiques (%)	PAC géothermiques (nb)
Auvergne - Rhône-Alpes	24,9%	750
Bourgogne-Franche-Comté	2,9%	85
Bretagne	30,7%	925
Centre-Val de Loire	1,5%	45
Corse	0,0%	0
Grand Est	6,0%	180
Hauts-de-France	0,9%	30
Île-de-France	0,8%	25
Normandie	6,8%	205
Nouvelle-Aquitaine	10,4%	310
Occitanie	3,0%	90
Pays de la Loire	9,7%	290
Provence-Alpes-Côte d'Azur	2,1%	65

- Comme les années passées, l'activité des PAC géothermiques est centrée sur les régions Bretagne, Auvergne-Rhône-Alpes et Nouvelle-Aquitaine (66 % à elles trois).

Evolution de la répartition géographique des ventes de PAC géothermiques



1.3. Répartition du marché par classe de puissance

Marché 2020	< 5 kW	> 5 et < 10 kW	> 10 kW et < 20 kW	> 20 kW et < 30 kW
PAC sol/sol	6 %	50 %	37 %	7 %
PAC sol/eau				
PAC eau glycolée/eau				
PAC eau/eau	0 %	14 %	66 %	21 %
TOTAL	**5 %**	**42 %**	**43 %**	**10 %**

Marché 2019	< 5 kW	> 5 et < 10 kW	> 10 kW et < 20 kW	> 20 kW et < 30 kW
PAC sol/sol	9 %	48 %	38 %	4 %
PAC sol/eau				
PAC eau glycolée/eau				
PAC eau/eau	0 %	23 %	66 %	11 %
TOTAL	**10 %**	**44 %**	**39 %**	**7 %**

1.4. Synthèse

Avec 3 005 pièces vendues en 2020, le secteur des pompes à chaleur géothermiques individuelles enregistre sont plus fort recul depuis 2016.

Depuis 2008, le marché n'a cessé de se réduire en termes d'unités vendues pour passer de 21 725 pièces cette année-là à un peu plus de 3 000 en 2020. Si les ventes se sont stabilisées depuis 2016, elles sont restées à un niveau faible qui cantonne le secteur à un marché de niche. Le secteur des pompes à chaleur géothermiques compte davantage sur le segment des installations collectives pour trouver plus de dynamisme.

Le contexte général du segment reste inchangé : les équipements sont relativement chers à l'achat comparés aux solutions alternatives (notamment PAC aérothermiques), ce qui dissuade la grande majorité des particuliers d'envisager plus avant ces solutions. De plus, cette technologie reste très mal connue du grand public. La mise en place en 2019 de l'opération *Coup de pouce Chauffage,* qui propose une aide pour les PAC eau-eau de 2 500 euros à 4 000 euros pour les ménages les plus modestes, n'a pas influé sur l'activité du secteur. La crise économique et sanitaire de 2020 n'a pas aidé le secteur pour lequel on aurait pu craindre un ralentissement des ventes encore plus fort que celui observé.

2. Les chiffres du marché des pompes à chaleur aérothermiques

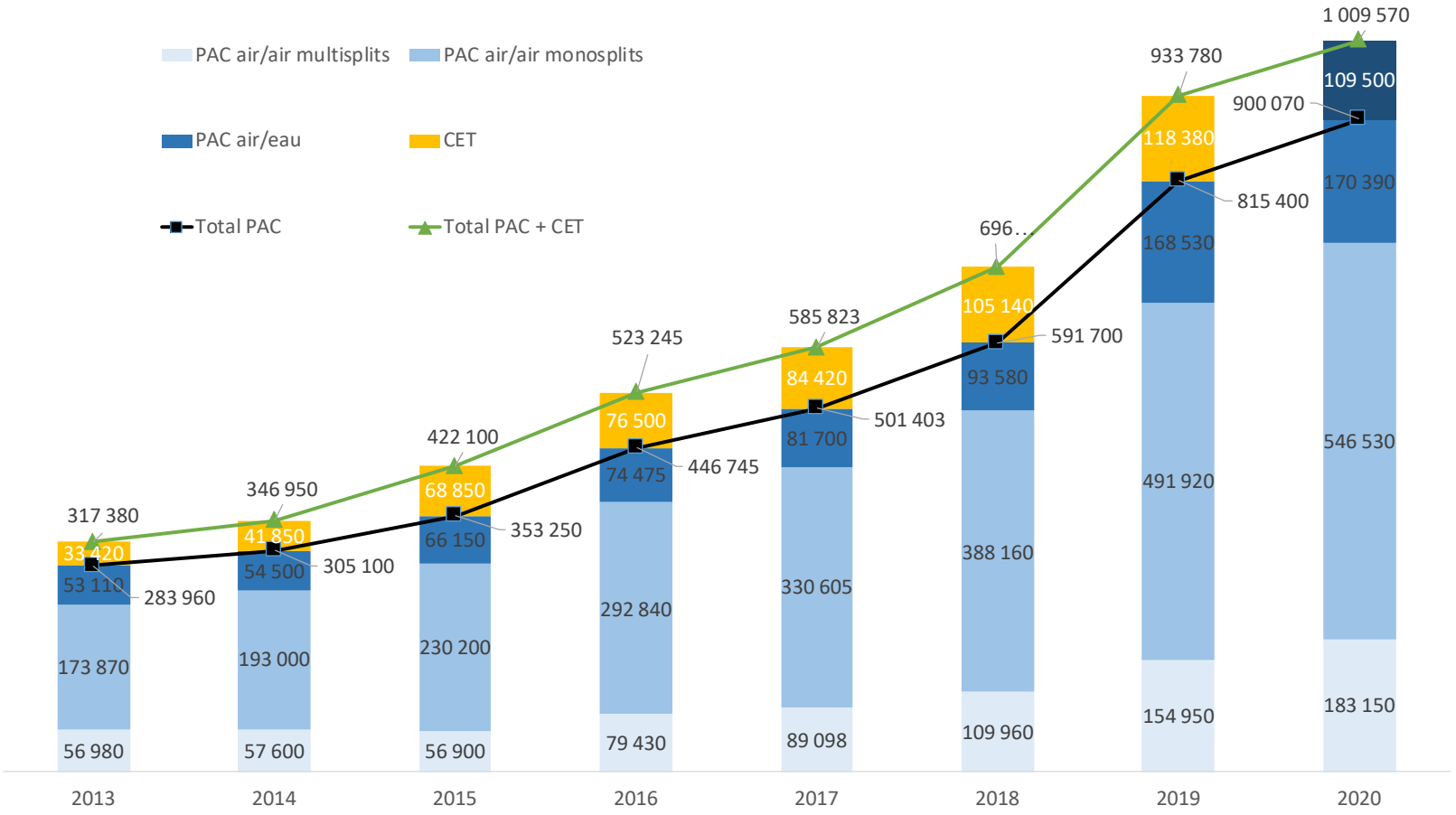
2.1. Les ventes de PAC aérothermiques depuis 2016

PAC aérothermiques	2016	2017	2018	2019	2020	Evolution 2019 - 2020
PAC air/eau	74 475	81 700	93 580	168 530	170 390	1,1 %
PAC air/air	372 270	419 703	498 120	646 870	729 680	12,8 %
Dont multisplits	*79430*	*89 098*	*109 960*	*154 950*	*183 150*	*18,2 %*
Dont monosplits	*292840*	*330 605*	*388 160*	*491 920*	*546 530*	*11,1 %*
Total	**446 745**	**501 403**	**591 700**	**815 400**	**900 070**	**10,4 %**

Chauffe-eau thermodynamique	2016	2017	2018	2019	2020	Evolution
	76 500	84 420	105 140	118 380	109 500	-7,5 %

- Le marché des PAC aérothermiques a enregistré une progression de 10,4 % en 2020, ce qui étant donné le contexte économique de l'année passé, est une excellente performance.
- Pour la première fois depuis son lancement, le marché des chauffe-eau thermodynamiques (CET) voit ses ventes reculer en 2020.

2.1. Les ventes de PAC aérothermiques depuis 2013



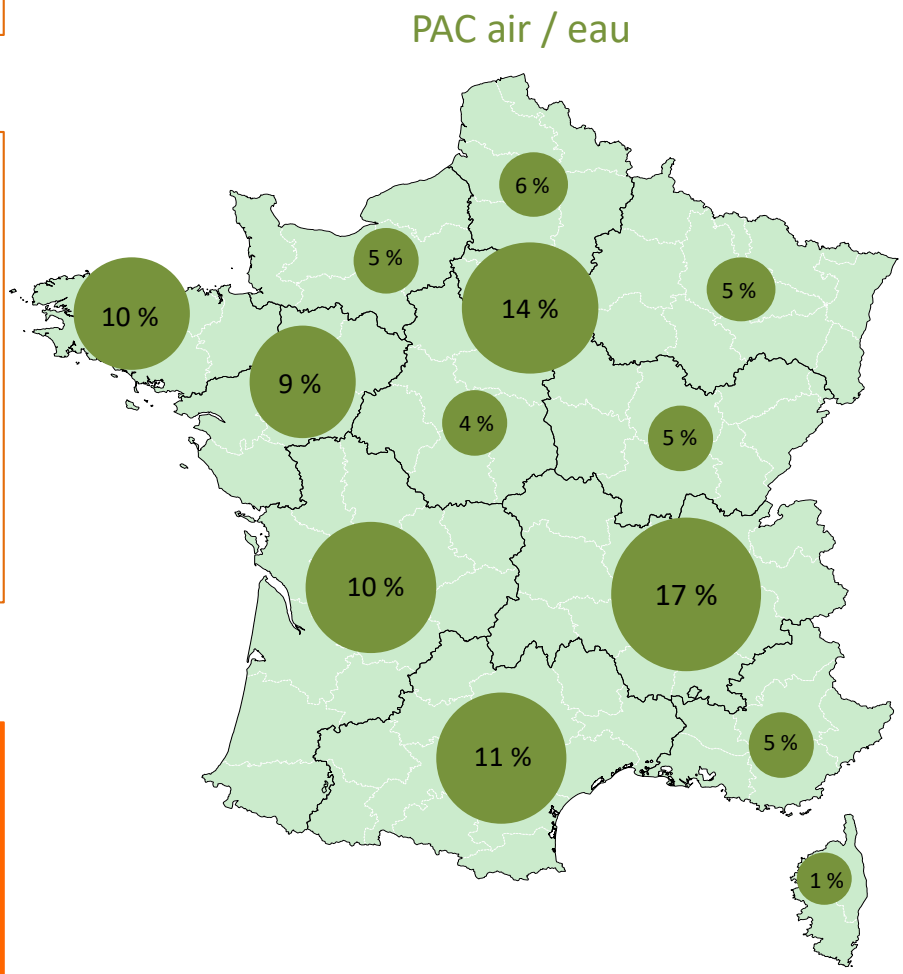
- Depuis 2013, les ventes du segment des PAC aérothermiques ont été multipliées par plus de trois.
- Les PAC air/air monosplits représentent 61 % du marché en 2020.

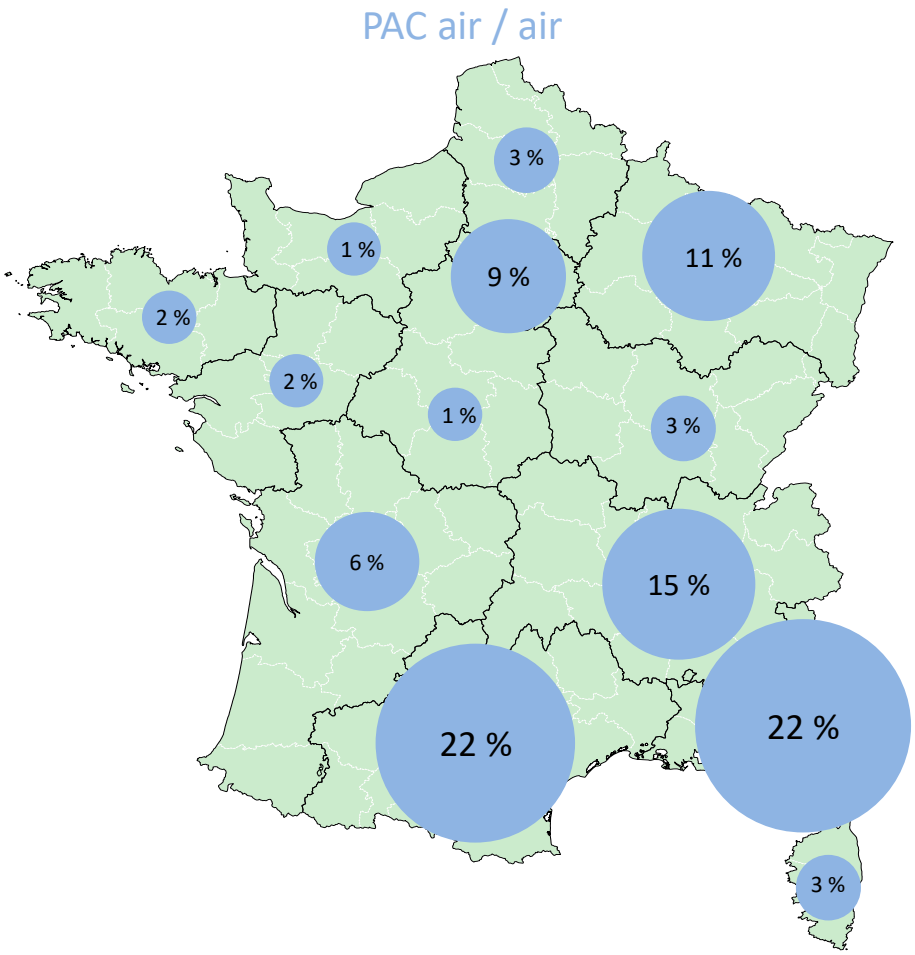
2.2. Répartition géographique 2020 des ventes de PAC aérothermiques

Répartition géographique	PAC air/eau (en %)	PAC air/eau (en unité)	PAC air/air (en %)	PAC air/air (en unité)	Ensemble des PAC (en %)	Ensemble des PAC (en unité)
Auvergne Rhône-Alpes	16,5%	28 085	15,2%	110 640	15,4%	138 720
Bourgogne-Franche-Comté	4,6%	7 890	3,3%	24 335	3,6%	32 225
Bretagne	9,8%	16 780	1,8%	13 405	3,4%	30 190
Centre-Val de Loire	3,7%	6 245	1,3%	9 740	1,8%	15 985
Corse	0,7%	1 205	2,8%	20 670	2,4%	21 875
Grand Est	5,4%	9 265	10,7%	77 820	9,7%	87 085
Hauts-de-France	5,5%	9 360	2,5%	18 260	3,1%	27 620
Île-de-France	14,0%	23 925	8,8%	64 450	9,8%	88 375
Normandie	5,1%	8 725	1,3%	9 740	2,1%	18 465
Nouvelle-Aquitaine	9,8%	16 665	6,0%	43 780	6,7%	60 450
Occitanie	11,1%	18 870	21,7%	158 015	19,7%	176 880
Pays de la Loire	9,1%	15 460	2,3%	17 035	3,6%	32 495
Provence-Alpes-Côte d'Azur	4,6%	7 915	22,2%	161 790	18,9%	169 705

- En 2020, pour les PAC air/eau, la région Auvergne - Rhône-Alpes reste la principale du marché devant l'Ile-de-France. Pour l'ensemble du marché, PACA, Occitanie et Aura sont les trois principales régions.

Répartition géographique des ventes 2020





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 2020	< 5 kW	> 5 et < 10 kW	> 10 kW et < 20 kW	> 20 kW et < 30 kW
PAC air/eau	20,7 %	26,5 %	52,5 %	0,3 %
PAC air/air	63,5 %	32,4 %	3,8 %	0,4 %
Dont multisplits	*32 %*	*65 %*	*2 %*	*1 %*
Dont monosplits	*74,1 %*	*21,3 %*	*4,4 %*	*0,3 %*
Total	**55,4 %**	**31,3 %**	**13 %**	**0,4 %**

Marché 2019	< 5 kW	> 5 et < 10 kW	> 10 kW et < 20 kW	> 20 kW et < 30 kW
PAC air/eau	17 %	31 %	52 %	0 %
PAC air/air	68 %	25 %	6 %	1 %
Dont multisplits	*34 %*	*61 %*	*4 %*	*1 %*
Dont monosplits	*79 %*	*14 %*	*7 %*	*1 %*
Total	**58 %**	**26 %**	**16 %**	**1 %**

- Pour les PAC aérothermiques, la répartition reste globalement proche de celle de 2019.
- Pour les PAC air/eau, la catégorie la plus présente reste celle des équipements compris entre 10 et 20 kW. Ce phénomène, déjà observé en 2019, vient de l'impact du dispositif Coup de Pouce Chauffage. Ce segment correspond aux PAC installées dans l'ancien en remplacement d'anciennes chaudières gaz ou fioul.

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

Types d'appareils	2018	2019	2020	Évolution 2019 - 2020
Chaudières bois	12 135	18 650	17 800	-5%
PAC géothermiques	3 080	3 475	3 005	-14%
PAC air/eau	93 580	168 530	170 390	1%
PAC air/air	498 120	646 870	729 680	13%
Chaudières classiques gaz ou fioul	117 000	83 000	75 000	-10%
Chaudières à condensation gaz ou fioul	544 000	515 000	510 000	-1%
Total	**1 267 915**	**1 435 525**	**1 505 875**	**5%**

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

- Arrivées en première place de ce classement en 2019, les PAC air/air restent les équipements les plus vendus dans le champ des systèmes de chauffage central individuel (49 % des ventes en 2020). Leur part relative se renforce car elle était de 45 % en 2019.
- L'ensemble des PAC aérothermiques (air/eau plus air/air) représent 60 % des équipements de chauffage central individuel en 2020.
- Les PAC air/air ont représenté en 2020 plus que l'ensemble des ventes de chaudières classiques ou à condensation gaz et fioul.

2.5. Synthèse

Le marché des pompes à chaleur aérothermiques a été l'un des rares à progresser en 2020 parmi l'ensemble des différentes technologies renouvelables pour particuliers. Ces résultats sont d'autant plus remarquables qu'ils se sont faits dans un contexte de crise sanitaire aigue où la construction neuve dans le résidentiel à reculer de 7 %.

Sur le segment des pompes à chaleur de type air/eau, les ventes 2020 marquent une pause après une année 2019 marquée par une très forte croissance (+80 %). Le secteur a consolidé ses ventes dans la continuité du mouvement de 2019, qui a été largement porté par le remplacement d'anciennes chaudières gaz ou fioul. Cependant les professionnels restent vigilants car la dynamique sur la seconde partie de 2020 était en recul par rapport aux six premiers mois.

Le segment des pompes à chaleur air/air maintient sa forte croissance avec une progression de plus de 12 %. Le recul du marché du neuf en 2020 a été compensé par le secteur de la rénovation. Le confinement a permis aux particuliers de se recentrer sur leur habitat et de changer leur ancien dispositif de chauffage électrique ou de procéder au remplacement de pompes à chaleur anciennes. De plus, l'été 2020 une nouvelle fois très chaud, a également profité à ce type d'équipements pour leur mode climatisation.

Avec 109 500 unités écoulées en 2020, les chauffe-eau thermodynamiques enregistrent leur premier recul depuis leur introduction sur le marché français. Ce ralentissement est essentiellement dû au tassement des constructions neuves.

2.5. Synthèse

La future réglementation énergétique (RE2020), qui doit s'appliquer à partir de l'été 2021, privilégiera les systèmes de production à partir d'énergie renouvelable au détriment de solutions gaz pour les logements neufs dans les prochaines années. Dans ce cadre, les pompes à chaleur aérothermiques, déjà leader sur le marché individuel, devraient encore gagner des parts de marché.

Plusieurs acteurs ont d'ailleurs déclarés souhaiter s'engager davantage dans ce sillage comme l'industriel Saunier Duval qui prévoit d'investir 10 millions d'euros dans une nouvelle usine de fabrication de pompes à chaleur (ce qui augmentera sa capacité de production de 40 %). Pour les fournisseurs d'énergie, tels qu'EDF ou Engie, leur stratégie est davantage de développer des services de prestations autour de travaux de rénovation pour également profiter, notamment, de la dynamique des pompes à chaleur.

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