

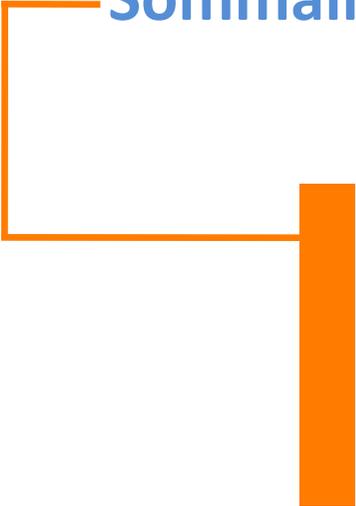
Suivi du marché français 2019 des applications individuelles solaires thermiques

Avec le soutien de :



Août 2019

Sommaire

A decorative orange graphic element consisting of a horizontal line extending from the left, a vertical line extending downwards, and another horizontal line extending to the right, forming a bracket-like shape that frames the title and the start of the table of contents. A solid orange vertical bar is positioned to the left of the table of contents entries.

Préambule et méthodologie	p. 3
Partie 1 – Chiffres du marché 2019	p. 8
Partie 2 – Structuration du marché	p. 18
Partie 3 – Prix moyens 2019	p. 21
Partie 4 – Chiffres d'affaires 2019	p. 27

Préambule

Ce rapport présente les résultats du volet quantitatif du suivi du marché 2019 des installations solaires thermiques individuelles.

Cette étude est en libre téléchargement sur le site internet d'Observ'ER <http://www.energies-renouvelables.org>, dans la section « Les études d'Observ'ER ».

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



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.

Points de synthèse de l'étude

- Pour la première fois depuis 10 ans, le marché solaire thermique individuel en métropole ne décroît pas par rapport à l'année précédente. L'activité 2019 a été de 16 800 m² pour les CESI (+2 % par rapport à 2018) et 3 995 m² pour les SSC (+ 1 %).
- En matière de répartition géographique, Auvergne – Rhône-Alpes (23 %), Occitanie (17 %) et Nouvelle Aquitaine (13 %) sont les principales régions métropolitaines pour les CESI. Pour les SSC, les premières régions sont Auvergne – Rhône-Alpes (45 %) puis Occitanie et Bourgogne Franche-Comté avec chacune 11 %.
- Les DROM reste un marché important du solaire thermique avec 73 625 m² en 2019. Cependant le marché est en recul (-21 %).
- Le marché des capteurs hybrides (PV/T) est évalué en 2019 à 66 370 m² pour une puissance électrique PV de 11,1 MW. Ces chiffres portent à la fois sur des applications individuelles et collectives.
- En terme de diffusion, les capteurs solaires thermiques passent essentiellement par le réseau des installateurs (49 %) et sont installés majoritairement dans l'existant (88 %).
- Les prix moyens des installations solaires sont en baisse : - 2 % pour les CESI et – 2,5 % pour un SSC.
- Le chiffre d'affaires du segment des CESI est estimé à 20,1 millions d'euros en métropole et de 87,2 millions dans les DROM. Pour les SSC, le chiffre d'affaires de l'activité en métropole est évalué à 4,8 millions d'euros.

Méthodologie de l'étude

1. Le champ de la collecte réalisée

Le suivi des ventes du marché 2019 repose sur une collecte effectuée auprès des industriels (fabricants/importateurs) du secteur solaire thermique en France métropolitaine et dans les départements d'outre mer. La collecte a été réalisée au cours de la période mai – juin 2020 , sur la base d'un questionnaire envoyé à 30 sociétés intervenant sur le marché français.

Le questionnaire a porté sur les points suivants :

- ventes de CESI (chauffe-eau solaire individuel) pour 2019, en nombre et en m², en métropole et dans les départements d'outre mer ;
- ventes de SSC (système solaire combinés) pour 2019, en nombre et en m², en métropole et dans les départements d'outre mer ;
- Ventes de capteurs hybrides PV/T eau et PV/T air pour 2019, en m² et en puissance électrique (kW), en métropole et dans les départements d'outre mer ;
- répartition des ventes 2019 selon 6 canaux de distribution différents ;
- répartition géographique des ventes 2019, selon les nouvelles régions métropolitaines ;
- répartition du chiffre d'affaires 2019, entre les applications CESI et SSC.

Lors de la collecte 2020, des données d'activité ont été obtenues sur 16 entreprises.

Pour les départements d'outre-mer, les observatoires régionaux de l'énergie ainsi que les directions régionales ADEME ont également été enquêtés.

Méthodologie de l'étude

2. La méthodologie de constitution des chiffres de marché pour 2019

Les chiffres de ventes pour le marché 2019 reposent sur trois composantes :

- **Composante n°1** - Les données de ventes issues des questionnaires renvoyés et vérifiés en 2019 sur l'activité 2018. Un volume de 17 413m² a été identifié sur la base des questionnaires retournés.
- **Composante n°2** - L'évaluation de l'activité des entreprises n'ayant pas répondu à l'enquête 2019, mais l'ayant fait en 2017 ou 2018. 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 2019. Un volume de 0 m² vendus a été identifié pour ce groupe.
- **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 (Uniclimate, Enerplan). 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 du solaire thermique, mais ne nous ayant jamais retourné de 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. Un volume de 3 382 m² vendus a ainsi été estimé pour ce dernier groupe.

Méthodologie de l'étude

3. Synthèse de la méthodologie pour le marché dans son ensemble

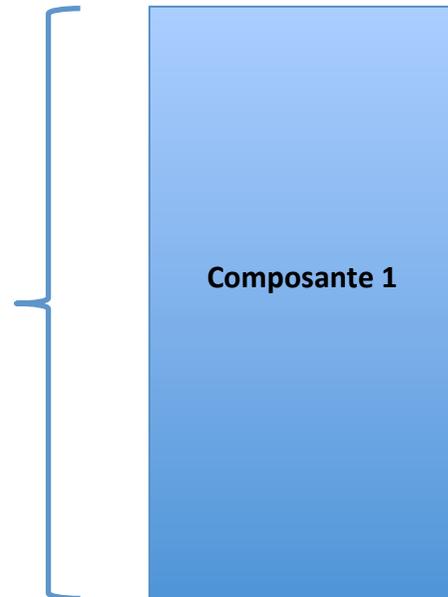
4 049 m² vendus, soit **5 % de l'évaluation**
du marché total 2019 des installations solaires
thermiques et capteurs hybrides



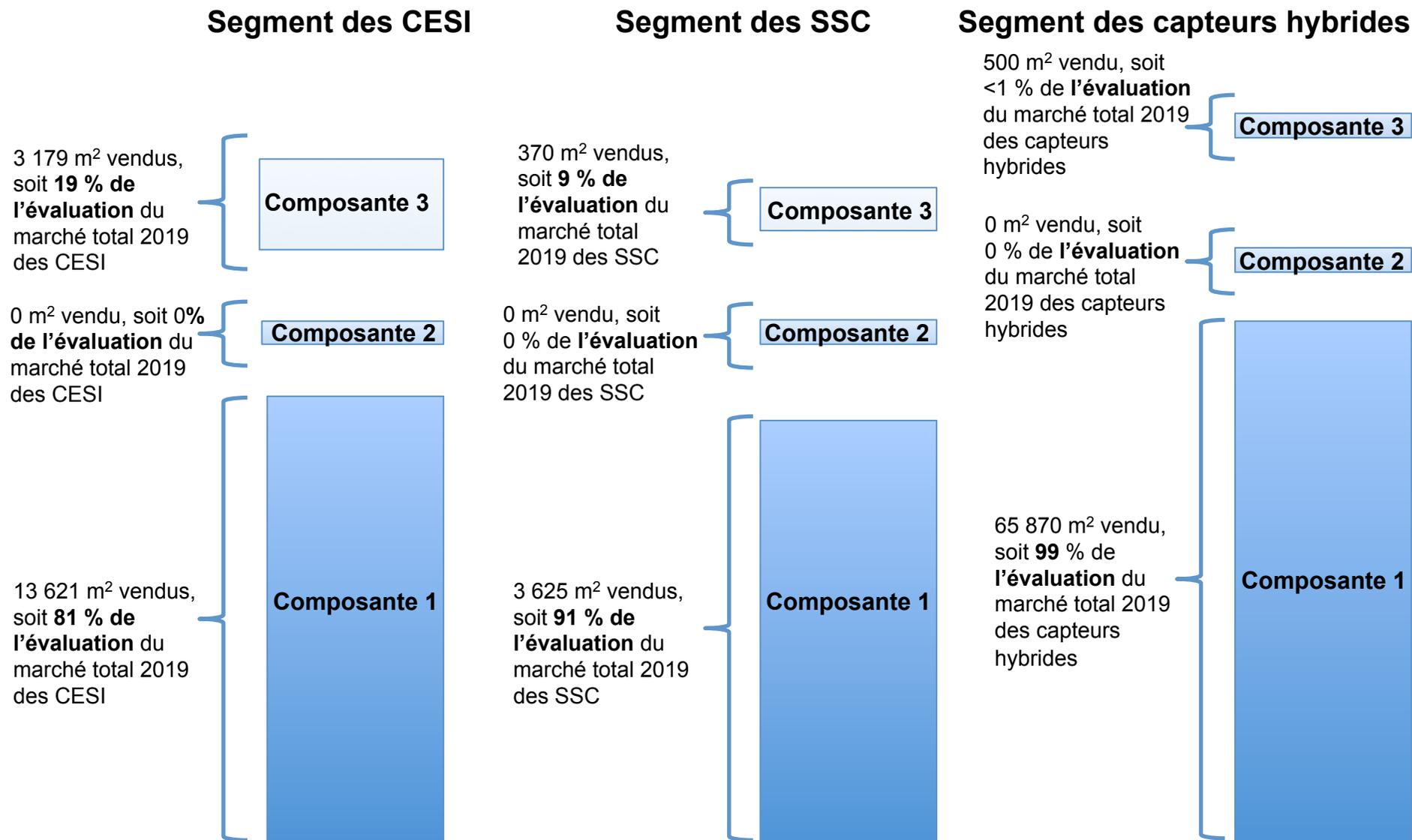
0 m² vendu, soit **0 % de l'évaluation**
du marché total 2019 des installations solaires
thermiques et capteurs hybrides



83 116 m² vendus, soit **95 % de l'évaluation**
du marché total 2019 des installations solaires
thermiques et capteurs hybrides



Méthodologie de l'étude



Partie 1 – Les chiffres du marché 2019

1. Légère reprise en métropole, la première depuis 10 ans

Applications	2015		2016		2017		2018		2019		Evolution 2018– 2019 sur les m ²
	Nombre	En m ²	Nombre	En m ²	Nombre	En m ²	Nombre	En m ²	Nombre	En m ²	
CESI	11 300	43 050	7 620	28 950	5 960	18 850	4 580	16 475	4 200	16 800	+ 2 %
SSC	435	4 700	325	3 660	335	3 715	350	3 965	380	3 995	+ 1 %
Total	11 735	47 750	7 945	32 610	6 295	22 565	4 930	20 440	4 200	20 795	+ 2 %

- Pour la première fois depuis 10 ans, le marché solaire thermique individuel en métropole ne décroît pas en 2019 par rapport à l'année précédente.
- Le marché de l'individuelle solaire thermique enregistre une faible croissance (+2 %) mais reste sous la barre des 21 000 m².
- La nouveauté observée en 2019 vient du fait que les ventes en m² des CESI n'ont pas diminué comparé à celles de 2018. Concernant les SSC, la faible augmentation des surfaces vendues (+ 1 %) est dans la lignée de ce qui était observé depuis 2017.

2. Répartition géographique de l'activité en métropole

Structuration filière

Prix moyens

Chiffre d'affaires

2019	CESI	SSC
Auvergne Rhône-Alpes	23 %	45 %
Bourgogne Franche-Comté	5 %	11 %
Bretagne	7 %	6 %
Centre-Val de Loire	2 %	0 %
Corse	2 %	0 %
Grand Est	6 %	5 %
Hauts-de-France	1 %	1 %
Ile-de-France	2 %	1 %
Normandie	1 %	3 %
Nouvelle-Aquitaine	13 %	6 %
Occitanie	17 %	11 %
Pays de la Loire	7 %	8 %
Provence-Alpes-Côte d'Azur	14 %	3 %

2019 (en m2)	CESI	SSC
Auvergne Rhône-Alpes	3 860	1 800
Bourgogne Franche-Comté	840	440
Bretagne	1 180	240
Centre-Val de Loire	335	-
Corse	335	-
Grand Est	1 010	200
Hauts-de-France	170	40
Ile-de-France	335	40
Normandie	170	120
Nouvelle-Aquitaine	2 180	240
Occitanie	2 860	440
Pays de la Loire	1 175	320
Provence-Alpes-Côte d'Azur	2 350	120

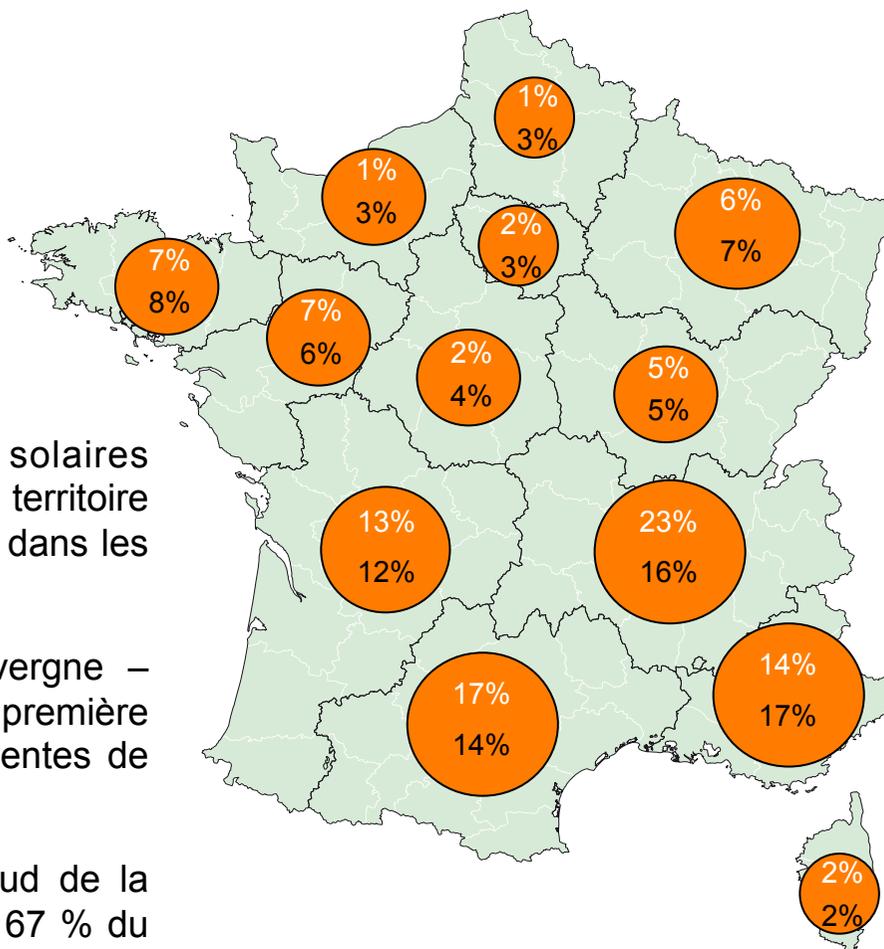
Cartographie du marché 2019 des CESI en métropole



Le marché des chauffe-eau solaires individuels couvre l'ensemble du territoire métropolitain mais il est plus actif dans les régions situées au sud.

La partie sud-est (PACA + Auvergne – Rhône-Alpes) du pays est la première zone d'activité, avec 37 % des ventes de 2019 (contre 33 % en 2018).

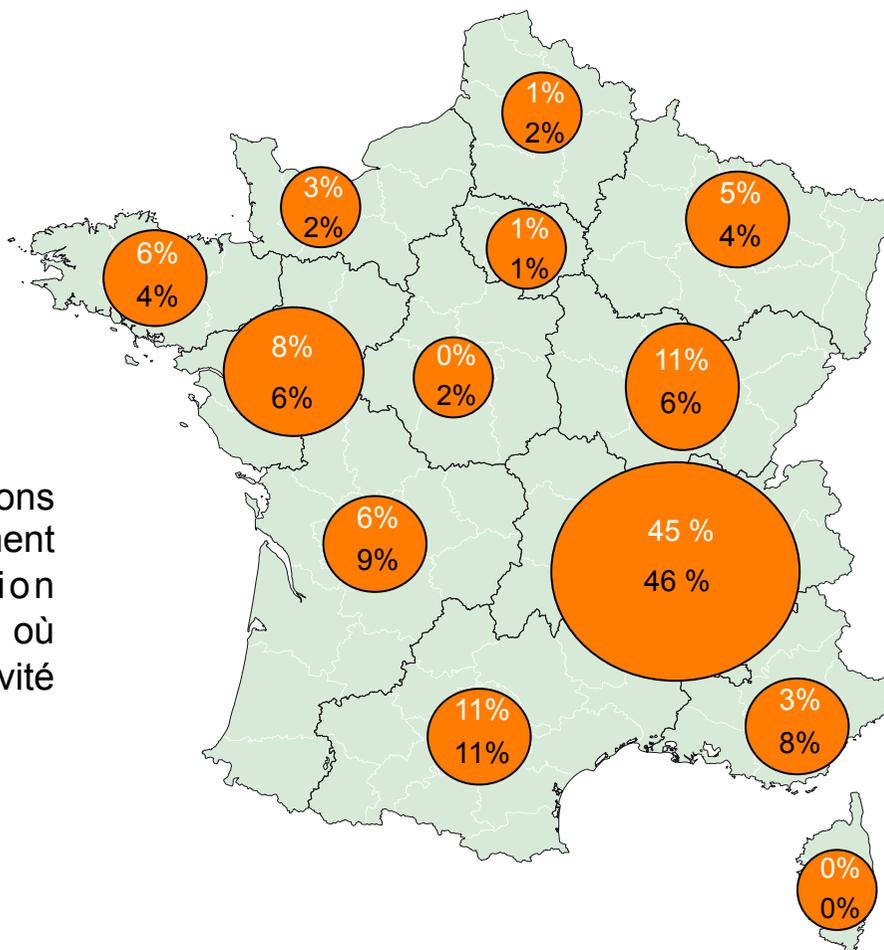
Les quatre régions situées au sud de la France continentale représentent 67 % du marché 2019 (contre 59 % en 2018).



Cartographie du marché 2019 des SSC en métropole



Le marché des installations combinées est essentiellement centralisé sur la région Auvergne – Rhône-Alpes où près de la moitié de l'activité se concentre.



3. Un ralentissement du marché des DROM

Applications	2015		2016		2017		2018		2019		Evolution 2018 – 2019 sur les m ²
	Nombre	En m ²									
Guadeloupe	3 420	9 570	3 330	9 000	7 000	15 750	17 600	40 500	11 700	26 325	-35%
Guyane	890	2 500	1 120	3 020	670	2 460	670	2 460	650	2 400	-2%
Martinique	2 050	5 750	2 415	6 520	3 350	9 063	3 700	10 000	3 700	10 000	0%
Mayotte	210	590	230	620	300	822	360	1000	300	800	-20%
Réunion	7 950	22 260	8 920	24 088	11 800	31 920	9 680	38 730	14 800	34 100	-12%
Total	14 520	40 670	16 015	43 248	23 120	60 015	32 010	92 690	31 150	73 625	-21%

- Contrairement au marché métropolitain, l'activité du solaire thermique individuel dans les DROM reste importante mais chute de 21 % en 2019.
- La Réunion devient le premier territoire en terme de surface installée représentant 46 % de l'ensemble de l'activité des DROM.
- En 2019, les DROM ont représenté près de trois fois le marché solaire thermique individuel métropolitain.

4. Le marché des capteurs solaires hybrides

Les équipements solaires hybrides combinent des panneaux solaires photovoltaïques avec des technologies utilisant l'énergie thermique émise par ses panneaux pour chauffer une habitation. Il existe aujourd'hui sur le marché deux technologies distinctes :

- Les capteurs dits hybrides à eau (PV/T eau) sont des capteurs photovoltaïques pourvus d'un échangeur de chaleur à eau permettant à la fois de refroidir le panneau et de produire de l'eau chaude. Cette eau chaude peut être destinée à la production d'eau chaude sanitaire, voire de chauffage. Cette solution a l'avantage de combiner production d'électricité et de chaleur sur un seul et même panneau. Le refroidissement des panneaux grâce au circuit d'eau permet une légère augmentation de leur rendement par rapport à une installation intégrée « classique ».
- Les systèmes aérovoltaiques (PV/T air) sont des capteurs photovoltaïques, dont la face arrière est ventilée dans le but de récupérer et de diffuser de l'air chaud dans un logement et/ou dans la prise d'air d'un ballon thermodynamique. La ventilation des panneaux permet une augmentation de leur rendement par rapport à une installation intégrée « classique ».

Le marché des capteurs solaires hybrides

Les chiffres de marché

PVT/air	2017	2018	2019
Surfaces installées (en m ²)	115 000	75 000	58 200
Puissance électrique (en KW)	17 300	12 680	11 120

PVT/eau	2017	2018	2019
Surfaces installées (en m ²)	3 750	8 000	8 170
Puissance électrique (en KW)	560	1 370	1 400

- Le suivi d'Observ'ER du marché des capteurs hybrides fait état de volumes de l'ordre de 66 370 m² en 2019 pour une puissance électrique photovoltaïque de 11,1 MW.
- Les chiffres du marché des capteurs solaires hybrides portent à la fois sur des applications individuelles et collectives.

Le marché des capteurs solaires hybrides

Apparue il y a une dizaine d'années, la filière des capteurs solaires hybrides est plus récente que celle des capteurs solaires thermiques vitrés. Les installations de ces équipements se font essentiellement dans le résidentiel qui représente environ 70 % de l'activité du secteur. Le profil type sont des maisons ayant un bon rendement énergétique et qui cherchent des solutions complètes pour améliorer leur autonomie thermique. Les régions principales d'installations sont les plus ensoleillées, notamment Auvergne – Rhône-Alpes et PACA, mais la solution reste pertinente pour toutes les régions françaises.

Peu suivi au niveau de ses chiffres de marché, le segment des capteurs aérovoltaiques représente plusieurs dizaines de milliers de m² chaque année. Pourtant cette solution restent encore peu connus du grand public et les ventes sont orientées à la baisse depuis 2017. Par ailleurs, ces solutions sont concurrencées par la technologies des pompes à chaleur air/air qui connaissent une très forte croissance depuis deux ans.

Concernant le segment des capteurs PV/T eau, le marché national est de moins de 10 000 m² auxquels il faut ajouter des exportations d'un volume de 6 000 m². Ces exportations se font essentiellement vers des pays où il y a beaucoup de chauffage de piscines de maisons individuelles comme l'Australie, la Californie mais aussi l'Europe avec l'Espagne.

Synthèse marchés CESI et SSC

Le marché des installations solaires thermiques individuelles en France métropolitaine est resté à un niveau d'activité très bas en 2019 (20 795 m²). Cependant, pour la première fois depuis 2008, les ventes annuelles n'enregistrent pas de baisse par rapport à l'année précédente. Ce phénomène, même s'il se limite à une croissance de 2 % des ventes sur un secteur qui reste sous le seuil des 21 000 m², est quasiment inédit depuis 2008.

Fortement concurrencée par les chauffe-eau thermodynamiques, la dynamique des CESI est également largement entravée par le prix de vente des installations qui reste élevé. Surtout, la communication commerciale à l'attention du grand public pour les solutions solaires individuelles n'existe plus à l'échelle nationale. Seules des actions régionales ou locales perdurent. Sur le terrain, les installateurs proposant du solaire à leurs clients sont de moins en moins nombreux. En rénovation, le dispositif du CITE (crédit d'impôt pour la transition énergétique), qui vivait en 2019 sa dernière année avant de changer de forme, ne permettait plus de soutenir le marché.

En 2020, le dispositif gouvernemental MaPrimeRénov propose des aides qui varient en fonction du niveau de revenu des ménages. Une simulation faite en septembre 2020 portant sur l'installation d'un CESI en IDF pour un ménage de 4 personnes appartenant à la tranche de revenus la plus faible (< 42 381 €) affiche une aide de 88 % de l'investissement. Combiné à un prêt à taux zéro pour le reste du financement cela peut signifier un CESI gratuit compte tenu des gains en consommation d'énergie pour le foyer.

Synthèse marchés CESI et SSC

Le segment des systèmes solaires combinés (SSC) a certes stabilisé son activité depuis 2017 mais les volumes de ventes restent à un niveau extrêmement faible. Là aussi, le coût de l'investissement dissuade la plupart des particuliers d'investir et le profond manque de notoriété auprès du grand public restent un problème rédhibitoire. En revanche à l'instar des CESI, les systèmes combinés peuvent profiter d'un niveau d'aide très intéressant de la part de MaPrimeRenov. L'important est que cette information soit communiqué au grand public pour qu'il puisse y avoir un effet sur le marché.

Dans les départements d'outre mer la situation reste meilleure même si les ventes ont reculé de plus de 20 % en 2019. Dans ces régions, la loi de transition énergétique pour la croissance verte a mis particulièrement l'accent sur la précarité énergétique en multipliant par trois la valeur des CEE provenant d'opérations de maîtrise de l'énergie chez les ménages en situation de précarité énergétique par rapport aux CEE hexagonaux. Le CESI solaire thermique est souvent l'équipement choisi dans le cadre de ce dispositif, cependant des difficultés dans le versement des aides financières seraient à l'origine du tassement des ventes en 2019.

Partie 2 – Structuration du marché métropolitain

2.1. Les canaux de distribution

Les acteurs ont été interrogés sur 6 canaux de distribution distincts :

Ventes directes : le fabricant vend directement ses produits, en général dans des boutiques ou *showrooms* situés à proximité des usines de production.

Grossistes : le fabricant est en relation avec un ou plusieurs distributeurs/grossistes pour la distribution de ses produits.

Installateurs : le fabricant est en relation avec un ou plusieurs réseaux d'installateurs (sans passer par un grossiste) qui peuvent par ailleurs proposer d'autres marques.

Réseaux d'installateurs exclusifs : le fabricant diffuse ses produits à travers son propre réseau d'installateurs ou avec des professionnels qui ont avec lui un contrat d'exclusivité.

GSB : le fabricant diffuse ses produits en passant par des grandes surfaces de bricolage (GSB) qui elles-mêmes peuvent avoir leur propre réseau d'installateurs à disposition du client final.

Internet : le fabricant diffuse ses produits en passant directement par des sites internet de distribution.

Les installateurs restent le principal canal de distribution

Segments	Ventes directes	Grossistes	Installateurs	Réseaux d'installateurs exclusifs	GSB	Internet
Chiffres 2019	11 %	39 %	49 %	1 %	0 %	0 %

Années précédentes	Ventes directes	Grossistes	installateurs	Réseaux d'installateurs exclusifs	GSB	Internet
Rappel chiffres 2018	0 %	35 %	63 %	2 %	0 %	0 %
Rappel chiffres 2017	0 %	35 %	63 %	2 %	0 %	0 %
Rappel chiffres 2016	0 %	33 %	67 %	0 %	0 %	0 %
Rappel chiffres 2015	0 %	44 %	56 %	0 %	0 %	0 %

- Les installateurs restent le principal canal mais il a diminué au profit des grossistes et de la vente directe.

2.2. Les types d'opérations: le basculement vers la rénovation continue de s'affirmer

Année 2019	Réalisations dans des maisons neuves	Réalisations dans des maisons existantes
CESI	12 %	88 %
SSC	6 %	94 %
Total 2019	12 %	88 %

<i>Rappel total 2018</i>	<i>22 %</i>	<i>78 %</i>
<i>Rappel total 2017</i>	<i>27 %</i>	<i>73 %</i>
<i>Rappel total 2016</i>	<i>43 %</i>	<i>57 %</i>
<i>Rappel total 2015</i>	<i>54 %</i>	<i>46 %</i>

- Pour les deux segments de marché solaire thermique, un net basculement s'est effectué du neuf vers la rénovation au cours des dernières années. En 2019, ce sont neuf opérations sur dix qui ont été réalisées dans l'existant pour le secteur des installations individuelles.

Partie 3 – Les prix moyens

1. Le segment des chauffe-eau solaires individuels (CESI)

Evolution des prix moyens métropolitains depuis 2007 en € HT par m²

Les prix moyens de matériel de cette partie de l'étude comprennent les panneaux solaires, le système de circulation du fluide caloporteur et le ballon d'eau chaude avec échangeur thermique. Au niveau de la pose, les capteurs en surimposition de la toiture.

€/m ²	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2019	Evolution 2017- 2019*
Matériel	1 140	1 155	1 165	1 200	1 170	1 065	990	960	955	950	940	900	- 2%
Pose	285	290	270	270	265	265	260	280	280	290	305	295	- 2 %
Total	1 425	1 445	1 435	1 470	1 435	1 330	1 250	1 240	1 235	1 240	1 245	1 195	- 2 %

Autour des prix moyens de 2019, les fourchettes hautes et basses observées ont été les suivantes :

Prix du matériel en € HT par m²

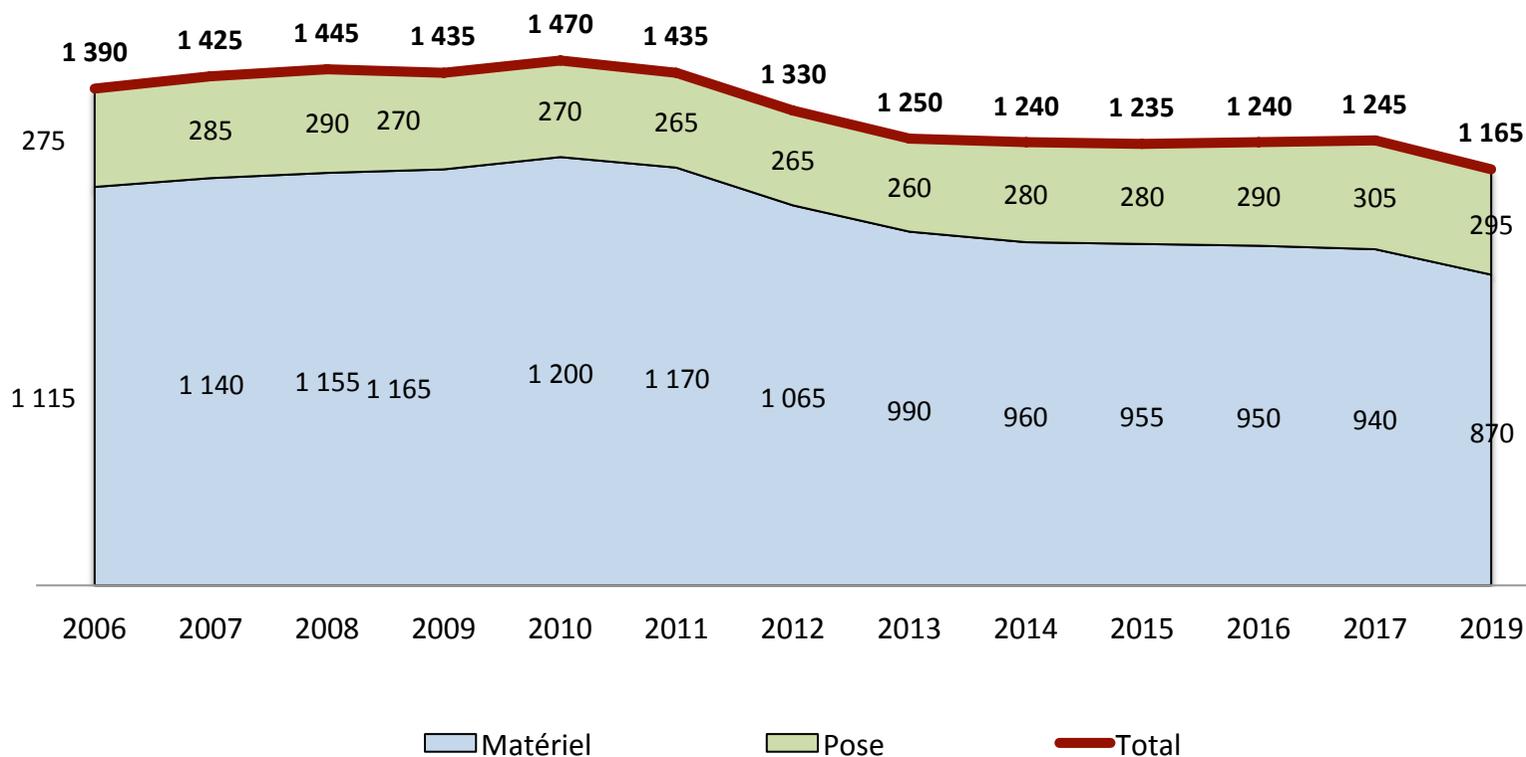
- ✓ fourchette haute : 1 120 €
- ✓ fourchette basse : 700 €

Prix de la pose en € HT par m²

- ✓ fourchette haute : 390 €
- ✓ fourchette basse : 210 €

* Le % d'évolution affiché est le taux annuel moyen par an entre 2017 et 2019

2. Evolution des prix métropolitains des CESI en € HT par m²



- Après des baisses significatives entre 2010 et 2013, le coût moyen d'un CESI en métropole a stagné puis à nouveau diminué entre 2017 et 2019.
- Malgré une baisse significative du prix depuis 2010, de l'avis de professionnels de la construction (bureaux d'études, installateurs, promoteurs immobilier) le coût d'un CESI (entre 4 000 et 4 500 euros) reste encore trop important pour le seul poste eau chaude.

3. Prix moyens des CESI dans les DROM

Prix moyens H.T des équipements pour un CESI dans les DROM en 2019

Martinique

1 800 € H.T le CESI de 2 m² avec un ballon de 200 litres

Guadeloupe

1 800 € H.T le CESI de 2 m² avec un ballon de 200 litres

Réunion

Entre 1 900 et 2 000 € H.T le CESI de 2 m² avec un ballon de 200 litres

Guyane

Entre 2 000 et 2 500 € H.T le CESI de 2 m² avec un ballon de 200 litres

Mayotte

2 500 € H.T le CESI de 2 m² avec un ballon de 300 litres

4. Le segment des systèmes solaires combinés individuels (SSC)

Evolution des prix moyens métropolitains depuis 2007 en € HT par m²

€/m ²	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2019	Evolution 2017- 2019*
Matériel	1 055	1 020	1 050	1 060	1 000	1 020	1 010	940	960	960	975	960	- < 1 %
Pose	225	215	200	200	200	195	200	220	220	240	300	250	- 9 %
Total	1 280	1 235	1 250	1 260	1 200	1 215	1 210	1 160	1 180	1 200	1 275	1 210	- 2,5 %

Autour des prix moyens de 2019, les fourchettes hautes et basses observées ont été les suivantes :

Prix du matériel en € HT par m²

- ✓ fourchette haute : 1 210 €
- ✓ fourchette basse : 900 €

Prix de la pose en € HT par m²

- ✓ fourchette haute : 300 €
- ✓ fourchette basse : 230 €

* Le % d'évolution affiché est le taux annuel moyen par an entre 2017 et 2019

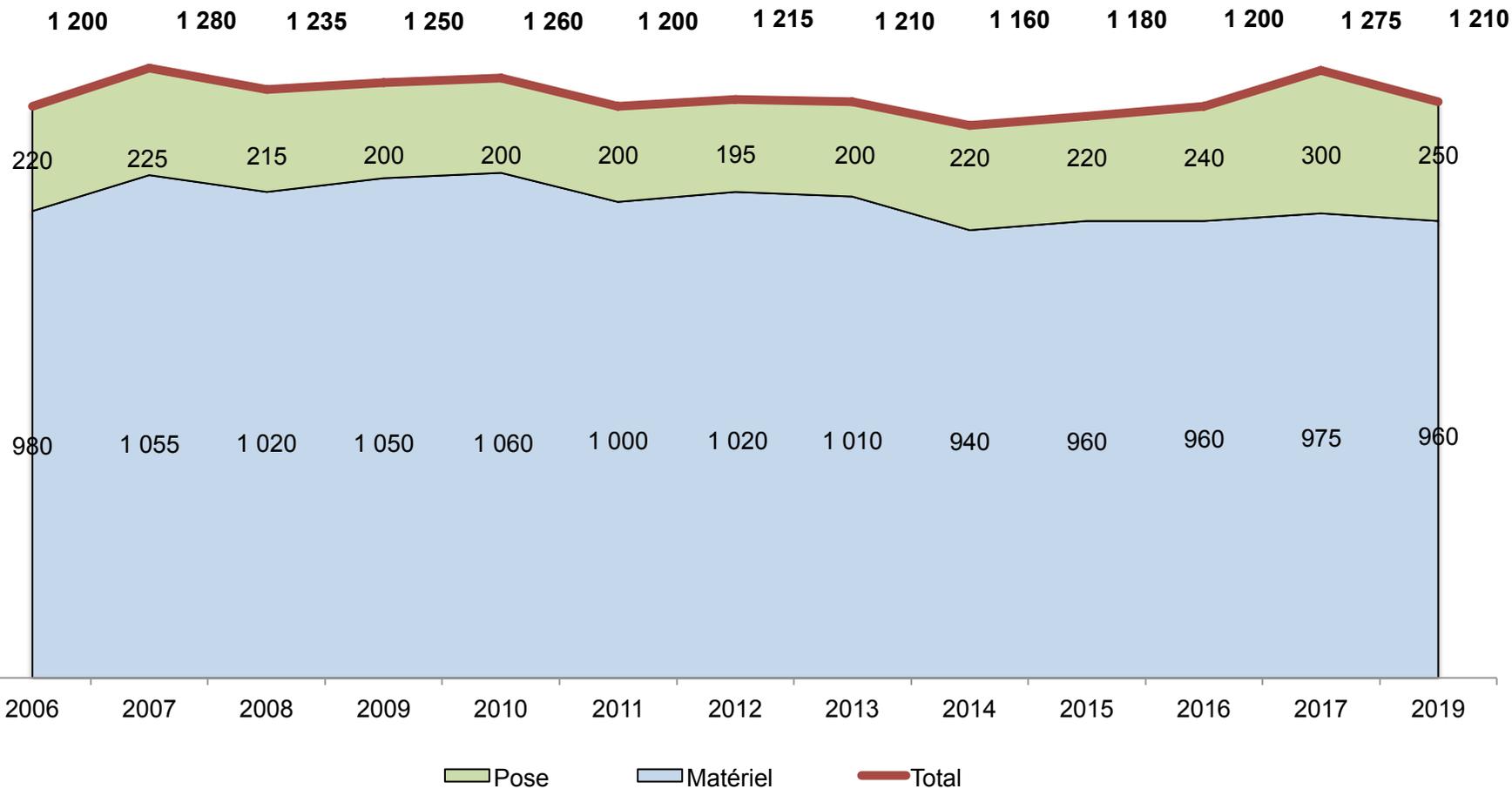
Marché 2019

5. Evolution des prix métropolitains des SSC en € HT par m²

Structuration filière

Prix moyens

Chiffre d'affaires



Synthèse sur les prix

Après plusieurs années de stagnation, 2019 enregistre une diminution du prix moyen des installations solaires thermiques individuelles. Cela s'est observé aussi bien pour les chauffe-eau solaires individuels que pour les systèmes solaires combinés.

Les efforts entrepris par les industriels pour rationaliser les coûts, aussi bien au niveau des équipements que de la pose, affichent enfin un résultat même si la baisse est modeste (2 %). Pour certains industriels, cette baisse vient surtout du fait qu'une partie du marché porte sur la vente de CESI optimisés ou de colonnes solaires, soit des équipements moins chers qu'un CESI standard.

L'important pour le secteur est désormais de voir si cette baisse va se poursuivre en 2020. Cumulé à l'aide MaPrimeRénov dans l'habitat ancien (voir page 17 de cette étude), un impact positif sur les ventes pourrait se faire sentir à condition que le grand public soit bien informés sur les niveaux d'aides proposées.

Partie 4 – Les chiffres d'affaires

Les indicateurs portent sur les deux points suivants :

- le chiffre d'affaires réalisé sur la production et la distribution d'équipements solaires thermiques en France métropolitaine en 2019;
- le chiffre d'affaires réalisé sur la pose des équipements solaires thermiques en France métropolitaine en 2019.

Les indicateurs de chiffre d'affaires pour la production et la distribution ont été évalués à partir des données collectées dans les questionnaires remplis par les industriels du secteur.

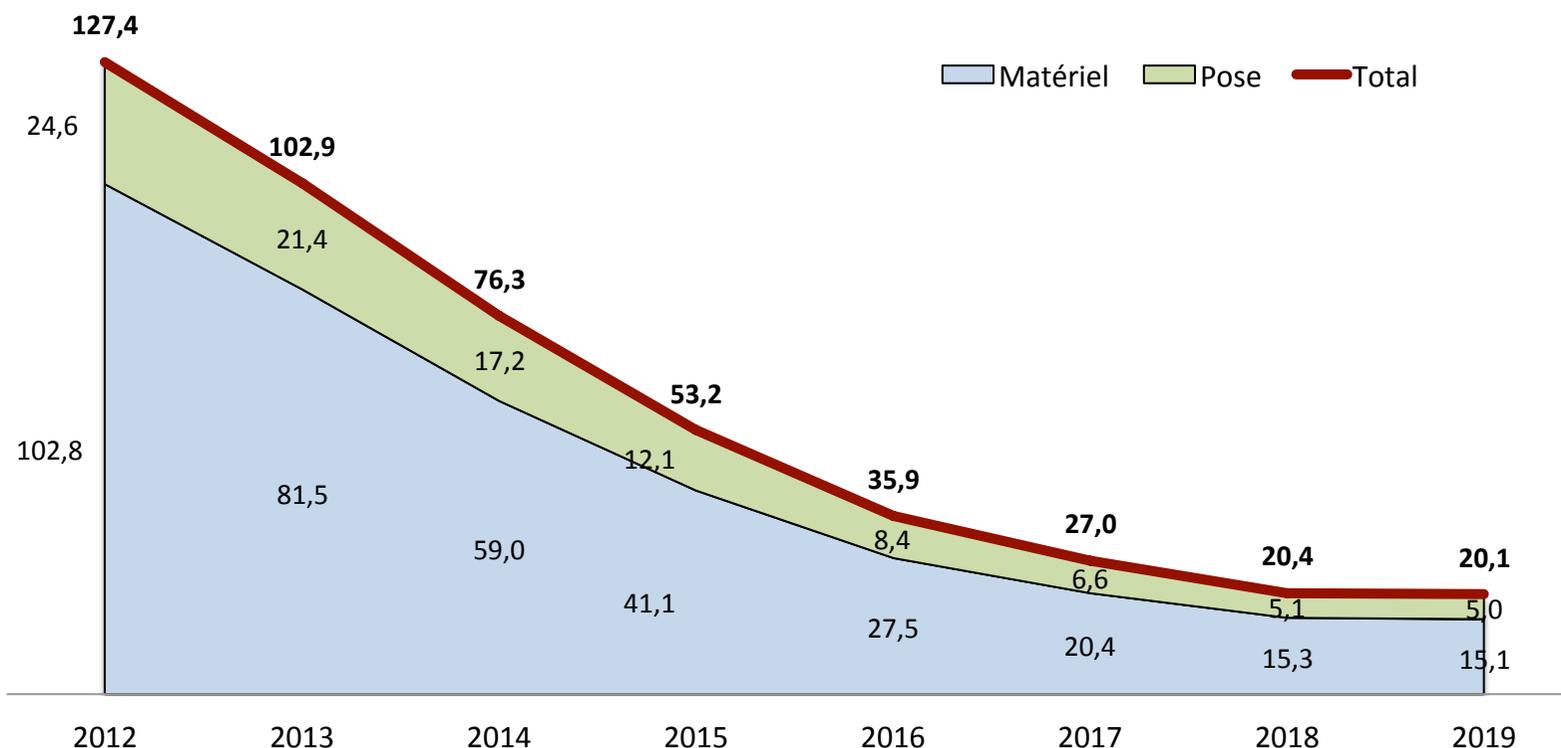
Les indicateurs de chiffre d'affaires pour la pose des équipements ont été évalués à partir des données collectées dans les questionnaires remplis par d'installateurs du secteur.

Ce travail a été fait de façon distincte pour les applications CESI et SSC.

Les pages suivantes détaillent les résultats pour les années 2012 à 2019.

3.1. Le segment des CESI en métropole

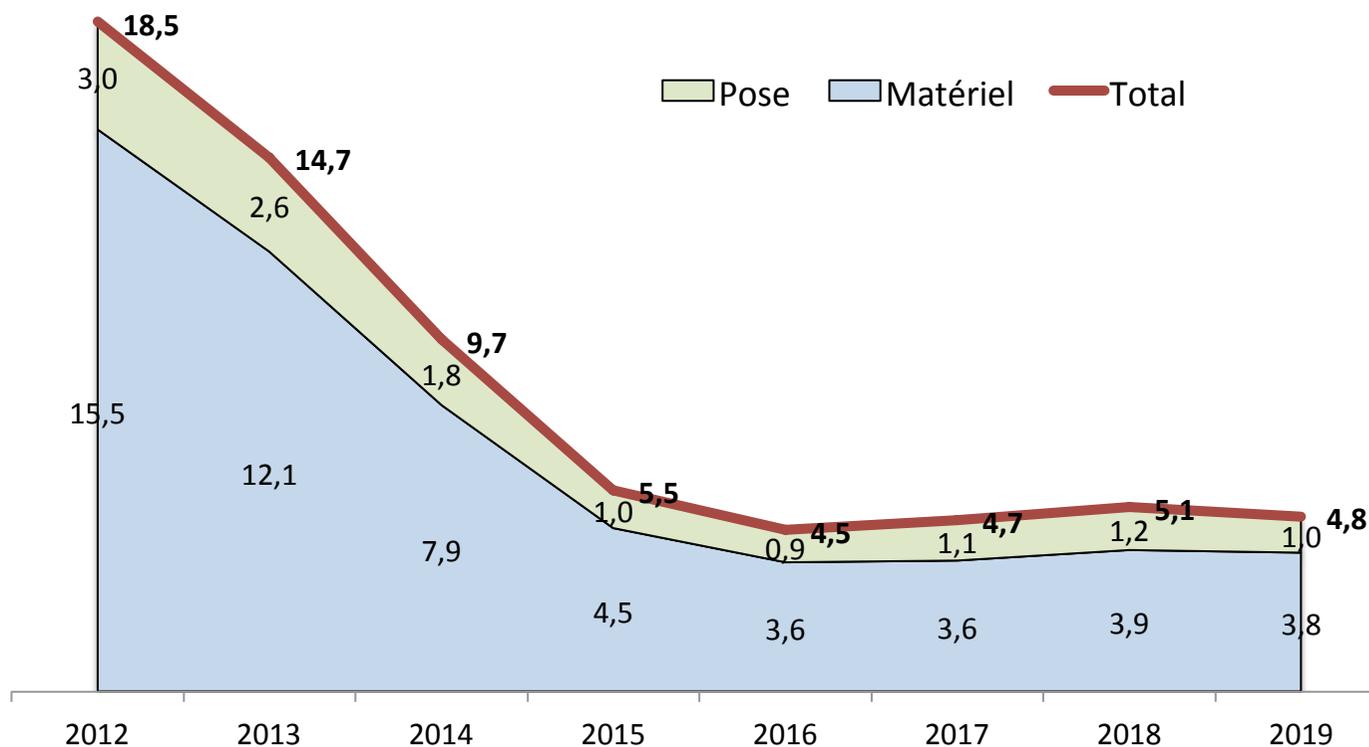
- Chiffre d'affaires 2019 pour la production et distribution des équipements : **15,1 millions d'euros**
 - *Dont 9 millions d'euros pour la seule partie fabrication des équipements*
- Chiffre d'affaires 2019 pour l'activité de pose des équipements : **5 millions d'euros**
- Chiffre d'affaires 2019 issu de l'activité globale des CESI : **20,1 millions d'euros**



- En sept ans, le segment des CESI a perdu près de 80 % de son chiffre d'affaires total

3.2. Le segment des SSC en métropole

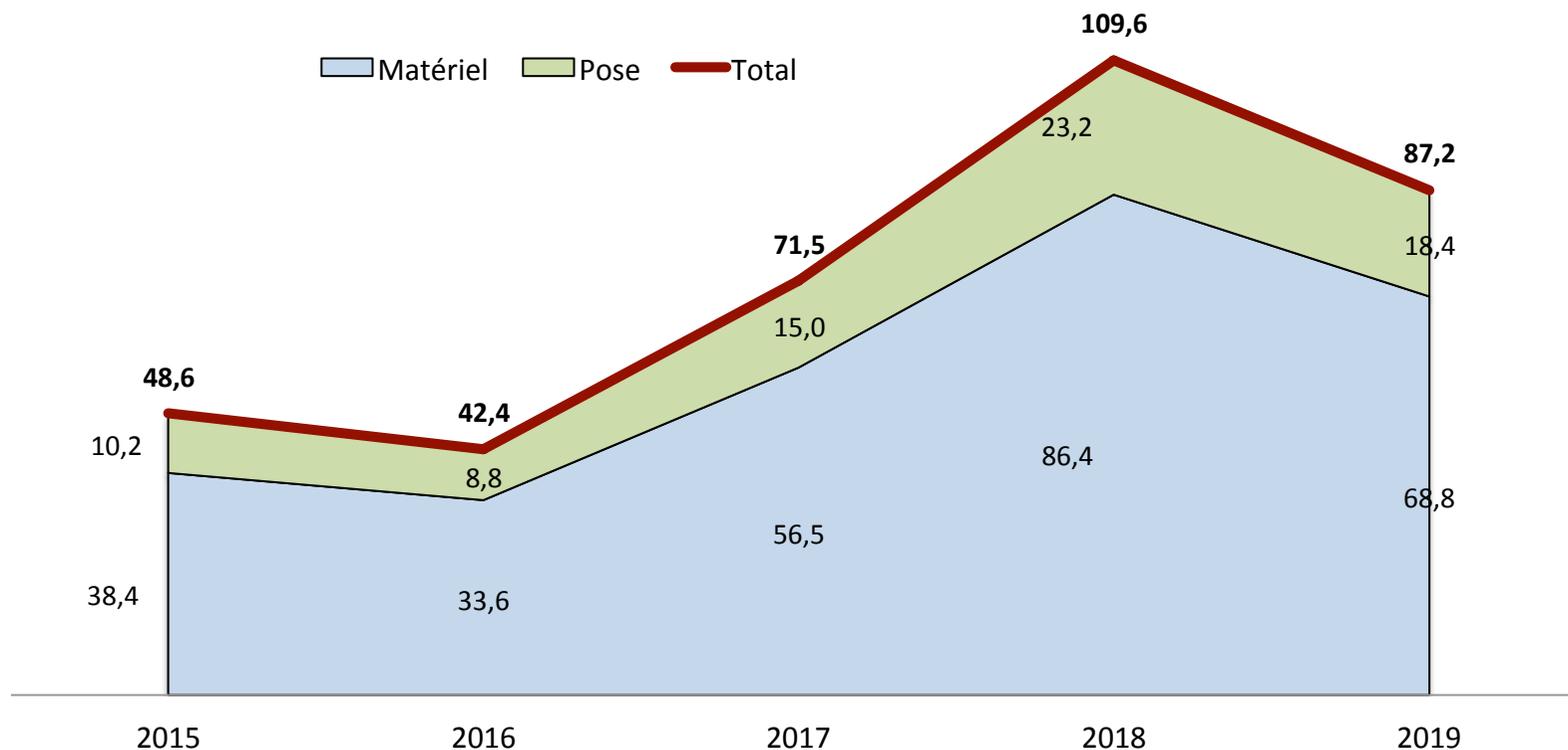
- Chiffre d'affaires 2019 pour la production et distribution des équipements : **3,8 millions d'euros**
 - Dont 2,5 millions d'euros pour la seule partie fabrication des équipements*
- Chiffre d'affaires 2019 pour l'activité de pose des équipements : **1 million d'euros**
- Chiffre d'affaires 2019 pour l'activité globale des SSC : **4,8 millions d'euros**

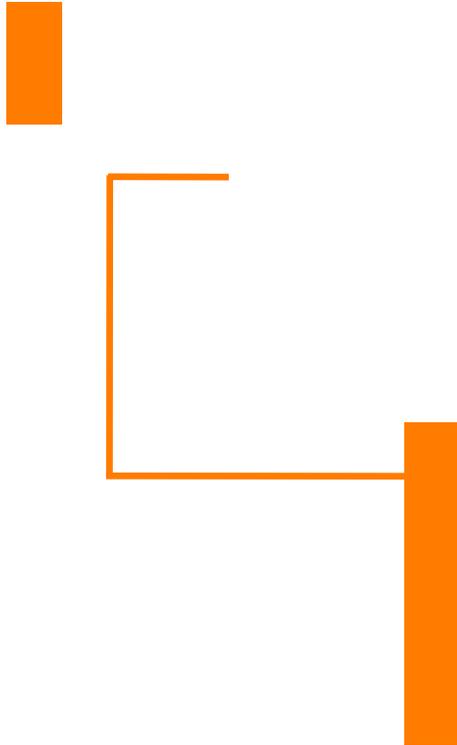


- Depuis 2012 la baisse totale d'activité a été de près de 80%

3.3 Le segment CESI dans les DROM

- ✓ Chiffre d'affaires 2019 pour la production et distribution des équipements : **68,6 millions d'euros**
- ✓ Chiffre d'affaires 2019 pour l'activité de pose des équipements : **18,4 million d'euros**
- ✓ Chiffre d'affaires 2019 pour l'activité globale des CESI : **87,2 millions d'euros**





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