Insee Analyses
Grand Est

N° 116
Juillet 2020

Rénovation énergétique : le Grand Est mieux couvert, mais pas au regard de la vulnérabilité énergétique

La région Grand Est compte 4 670 établissements de rénovation énergétique, soit 1,0 % de l'ensemble des établissements de la région. De taille plus importante que les autres établissements des secteurs d'activité concernés, ils emploient plus d'ouvriers et d'employés. Les salaires y sont plus élevés à catégorie socioprofessionnelle identique. Les entreprises de rénovation énergétique sont un peu plus productives et utilisent du matériel plus coûteux que la moyenne des secteurs d'activité correspondants. La rénovation énergétique dans le Grand Est dispose de ressources humaines et matérielles relativement plus importantes qu'en France de province. Les disparités géographiques au sein du Grand Est sont néanmoins fortes et les ménages en situation de vulnérabilité énergétique moins bien couverts qu'ailleurs.

Vincent Monchatre, Loïc Rousseau, Insee

Au 31 décembre 2015, 4 670 établissements du Grand Est parmi ceux des secteurs des travaux d'installation électrique, des travaux de finition (pose de portes et de fenêtres entre autres) et des autres travaux de construction spécialisés (parmi lesquels les travaux de couverture ou de charpente) sont labellisés « Reconnu Garant de l'Environnement » (RGE) pour la réalisation de travaux d'amélioration énergétique. Ces établissements constituent le champ de la rénovation énergétique au sens de cette étude *(figure 1)*. Ils représentent près de neuf dixièmes des 5 260 établissements RGE de la région et 80 % de leurs salariés *(figure 2)*.

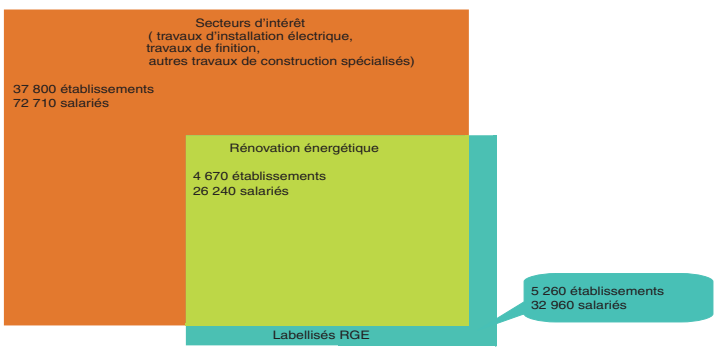
Tous secteurs d'activité confondus, les établissements RGE sont le plus fréquemment labellisés pour les travaux concernant les « équipements électriques (hors énergies renouvelables) », les « chaudières à condensation », l'« isolation du toit », la « pose de fenêtres, volets et portes » et l'« isolation des murs et planchers » : plus d'un quart des établissements sont labellisés pour chacun de ces cinq domaines de travaux (plus d'un tiers pour les deux derniers).

La rénovation énergétique est plus présente dans le Grand Est

Au 31 décembre 2015, la rénovation énergétique représente 1,0 % des établissements du Grand Est. Elle emploie 26 240 salariés, soit 1,7 % des salariés de la région. En France de province (France métropolitaine hors Île-de-France), cette activité concerne 0,9 % des établissements et 1,5 % des salariés.

Rapportée au poids des trois secteurs d'intérêt (travaux d'installation électrique, travaux de finition et autres travaux de construction spécialisés), la rénovation énergétique est plus présente dans le Grand Est qu'en France de province. Dans la région, 36,1 % des salariés des trois secteurs d'intérêt travaillent dans un établissement de rénovation énergétique *(définition)*, soit 5 points de plus qu'en France de province. Avec 12,4 %

1 Des établissements RGE aux établissements de rénovation énergétique



Champ : établissements du Grand Est au 31/12/2015.
Source : Insee, Clap 2015.

ADEME AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE
PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
Insee Grand Est

2 Nombre d'établissements reconnus garants de l'environnement (RGE) et effectifs salariés par secteur d'activité

Activité principale	Grand Est						France de province	
	Établissements			Salariés en ETP				
	Nombre	Répartition (en %)	Part des établissements RGE dans le secteur (en %)	Nombre	Répartition (en %)	Part des salariés des établissements RGE dans le secteur (en %)	Part des établissements RGE dans le secteur (en %)	Part des salariés des établissements RGE dans le secteur (en %)
Travaux d'installation électrique, plomberie et autres travaux d'installation	1 980	38	17,4	9 900	30	36,0	14,6	32,3
Travaux de finition	1 680	32	10,1	9 720	30	39,4	9,5	36,1
Autres travaux de construction spécialisés	1 020	19	10,4	6 620	20	32,2	7,3	26,5
Ensemble des trois secteurs d'intérêt	4 670	89	12,4	26 240	80	36,1	10,3	31,7
Autres secteurs d'activité	590	11	0,1	6 710	20	0,4	0,1	0,3
Total	**5 260**	**100**	**1,1**	**32 960**	**100**	**2,1**	**1,0**	**1,8**

RGE : Reconnu Garant de l'environnement ETP : Equivalent Temps Plein
Champ : établissements de France métropolitaine labellisés RGE hors prestations intellectuelles au 31/12/2015.
Lecture : 89 % des établissements labellisés RGE appartiennent aux secteurs d'intérêt. Ils représentent 12,4 % des établissements de ces secteurs.
Source : Clap 2015.

des établissements relevant de la rénovation énergétique, contre 10,3 % en France de province, le Grand Est se place au 6e rang des régions, derrière les Pays de la Loire, la Bretagne, la Bourgogne-Franche- Comté, la Normandie et le Centre-Val-de-Loire.

En Haute-Marne, un établissement sur cinq est labellisé pour la rénovation énergétique parmi l'ensemble de ceux des secteurs d'intérêt, plus d'un sur six dans les Vosges et la Meuse, mais moins d'un établissement sur dix en Moselle *(figure 3)*. Au sein du Grand Est, la part des établissements de rénovation énergétique est la plus importante dans les Vosges et la plus faible dans la Marne (de 1,7 % à 0,7 % de l'ensemble des établissements). Ils emploient 2,6 % des salariés dans la Meuse, 2,0 % dans les Vosges, la Haute-Marne et les Ardennes.

Trois fois plus de salariés dans les établissements de rénovation énergétique

Fin 2015 dans le Grand Est, les établissements de rénovation énergétique emploient en moyenne 6,2 salariés, contre 2,1 en considérant l'ensemble des secteurs d'intérêt. Ils sont à la fois plus souvent employeurs (4 établissements sur 5, contre moins de 2 sur 5 dans les secteurs d'intérêt), mais emploient aussi plus de salariés que l'ensemble des établissements employeurs de ces secteurs (7,8 salariés par établissement pour 5,4). Les établissements de rénovation énergétique du Grand Est sont également de taille un peu plus grande que ceux de l'ensemble de la France de province (0,8 salarié de plus par établissement).

Dans les établissements de rénovation énergétique du Grand Est, 72,5 % des salariés sont des ouvriers. C'est un peu plus que dans l'ensemble des secteurs d'intérêt. À l'inverse, la part des professions intermédiaires et des cadres y est un peu plus faible *(figure 4)*. Comparés à ceux de France de province, les établissements de rénovation énergétique régionaux comptent une proportion moindre d'ouvriers (1,6 point de moins).

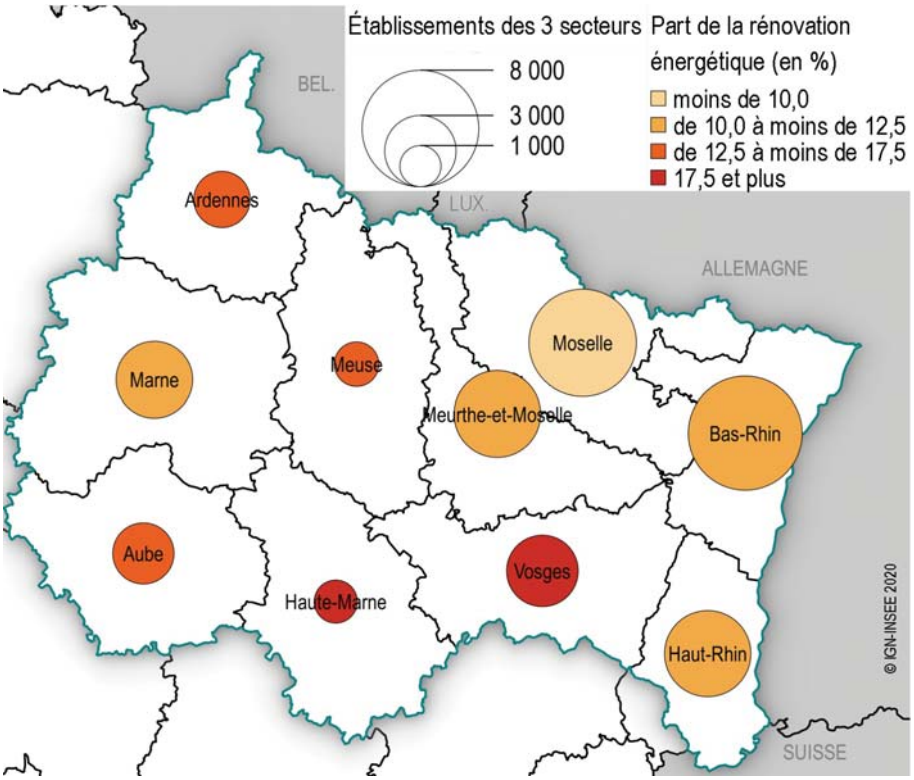
Les salariés des établissements de rénovation énergétique du Grand Est mieux rémunérés

Dans le Grand Est, les salariés sont mieux rémunérés dans les établissements de rénovation énergétique que dans l'ensemble des secteurs d'intérêt, quelle que soit la catégorie socioprofessionnelle considérée. L'écart de salaire net médian par ETP (Équivalent Temps Plein) varie de 1,8 % pour les employés, à 10,7 % pour les artisans, commerçants et chefs d'entreprises. Le salaire médian des ouvriers de la rénovation énergétique s'élève à 1 740 € net contre 1 702 € en moyenne dans les secteurs d'intérêt, soit 2,2 % de plus. Toutes catégories socioprofessionnelles confondues, l'écart n'est que de 1,1 % en faveur des salariés de la rénovation énergétique, en lien avec la plus faible part de cadres et de chefs d'entreprise, aux salaires les plus élevés.

Les salariés des établissements de rénovation énergétique sont également un peu mieux payés dans le Grand Est que dans l'ensemble de la France de province, à l'exception des artisans commerçants et chefs d'entreprises. Le salaire médian des ouvriers est ainsi plus élevé de 1,4 % dans la région et celui des professions intermédiaires de 3,4 %. Toutes

3 Plus d'établissements de rénovation énergétique dans le sud du Grand Est

Répartition géographique et poids des établissements des secteurs d'activité concernés par la rénovation énergétique dans le Grand Est



Champ : établissements du Grand Est des secteurs des « travaux d'installation électrique, plomberie et autres travaux d'installation », des « travaux de finition » et des « autres travaux de construction spécialisés ».
Lecture : les Vosges comptent 3 170 établissements des secteurs d'activité de la rénovation énergétique. Parmi eux, 17,6 % sont des établissements de rénovation énergétique.
Source : Insee, Clap 2015.

professions confondues, le salaire médian dans la rénovation énergétique est supérieur dans le Grand Est de 2,4 % à la moyenne de la France de province.

Des entreprises plus productives avec du matériel plus coûteux

Les entreprises de rénovation énergétique du Grand Est sont aussi productives que l'ensemble des entreprises régionales des secteurs d'intérêt. La productivité du travail s'y élève à respectivement 54 500 et 54 300 € par ETP salarié. L'écart est marqué dans le secteur des travaux de finition où la productivité est supérieure de 1 700 € par ETP salarié dans la rénovation énergétique à la productivité moyenne du secteur. À l'inverse, dans les deux autres secteurs d'intérêt, la productivité du travail au sein des entreprises de rénovation énergétique est plus faible que dans l'ensemble de chaque secteur. En France de province, contrairement au Grand Est, la productivité du travail est globalement plus basse dans les entreprises employeuses de rénovation énergétique que dans les autres des mêmes secteurs d'activité.

Dans le Grand Est, les entreprises de rénovation énergétique disposent de biens d'utilisation durable (machines, gros équipements, véhicules, bâtiments) d'une valeur totale rapportée au nombre de salariés plus élevée que dans l'ensemble des entreprises des secteurs d'intérêt (28 300 € de matériel par ETP salarié contre 28 000 €). En revanche elles consacrent une moindre part de leur valeur ajoutée à l'investissement corporel (4,5 % contre 5,2 %).

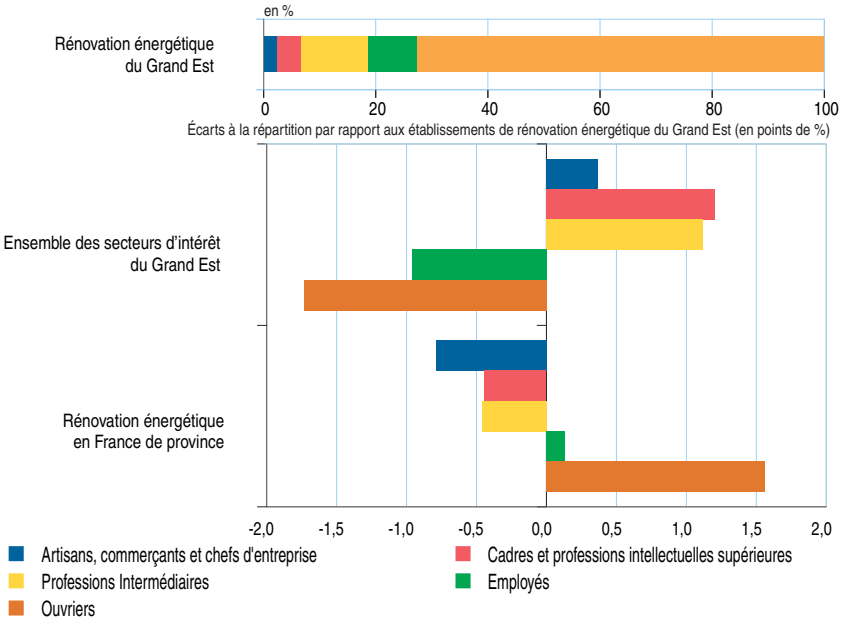
Ces entreprises utilisent également des biens d'utilisation durable d'une valeur plus élevée par salarié que celles de l'ensemble de la France de province (+ 4,0 % soit +1 100 € par ETP salarié). Le taux d'investissement corporel est plus faible dans les entreprises de rénovation énergétique de la région que dans celles de France de province (- 0,3 points). Ces deux constats ne sont pas spécifiques aux entreprises de rénovation énergétique : la valeur des biens d'utilisation durables rapportée au nombre de salariés est plus élevée dans le Grand Est qu'en France de province et la part de la valeur ajoutée consacrée à l'investissement corporel plus faible dans l'ensemble des secteurs d'intérêt.

Une plus grande part de la valeur ajoutée consacrée à la rémunération des salariés

Dans les entreprises de rénovation énergétique du Grand Est employeuses, la valeur ajoutée au coût des facteurs est davantage consacrée à la rémunération du personnel que dans l'ensemble des entreprises employeuses des mêmes secteurs d'activité (89,0 % contre 88,2 %). C'est également le cas dans l'ensemble de la France de province (87,3 %

4 Plus d'ouvriers et moins de cadres dans les entreprises de rénovation énergétique

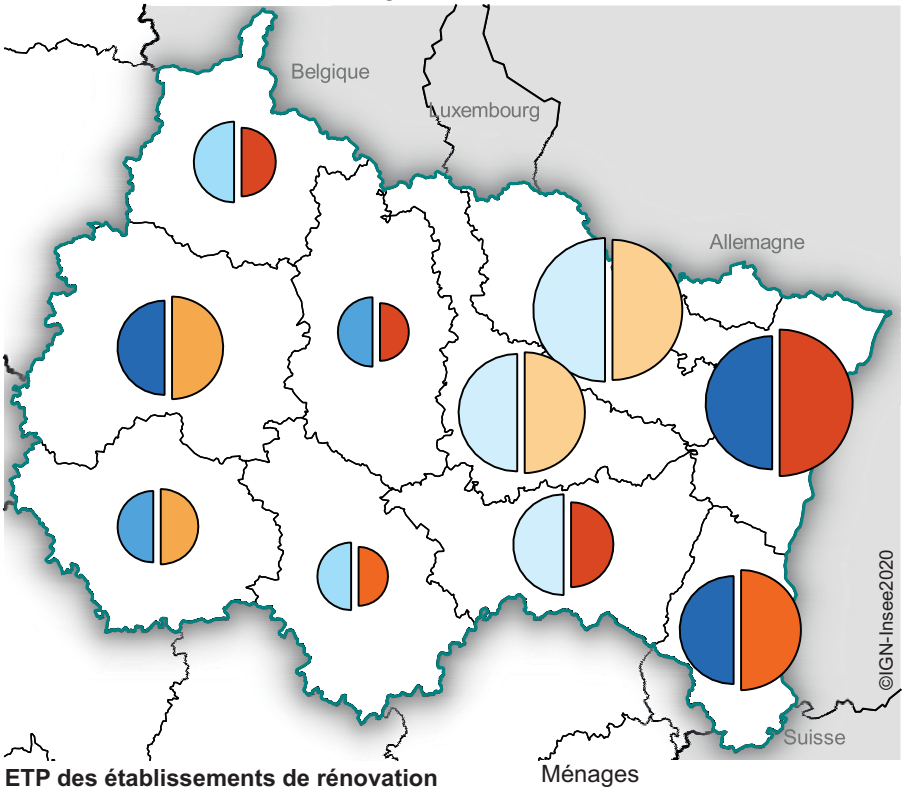
Répartition des salariés (en équivalent temps plein) par catégorie socioprofessionnelle dans les établissements de rénovation énergétique du Grand Est en 2015



Lecture : 4,2 % des salariés des établissements de rénovation énergétique du Grand Est sont des cadres et professions intellectuelles supérieures, soit 1,2 point de moins que dans l'ensemble des établissements des secteurs d'intérêt de la région.
Champ : établissements de France métropolitaine labellisés RGE hors prestations intellectuelles au 31/12/2015.
Source : DADS 2015 .

5 Les départements alsaciens et la Meuse mieux couverts pour la rénovation énergétique

Couverture des bâtiments et des ménages vulnérables dans le Grand Est



Sources : Insee, Clap, Filosofi et Fideli 2015, RP2013 ; SDES, enquête Phébus 2013, Pegase 2015 et fichiers fonciers 2016.

contre 86,6 %). Cette plus grande part de valeur ajoutée consacrée aux salaires peut être mise en relation avec les rémunérations plus élevées dans ces entreprises.

Le Grand Est mieux couvert mais plus concerné par la vulnérabilité énergétique

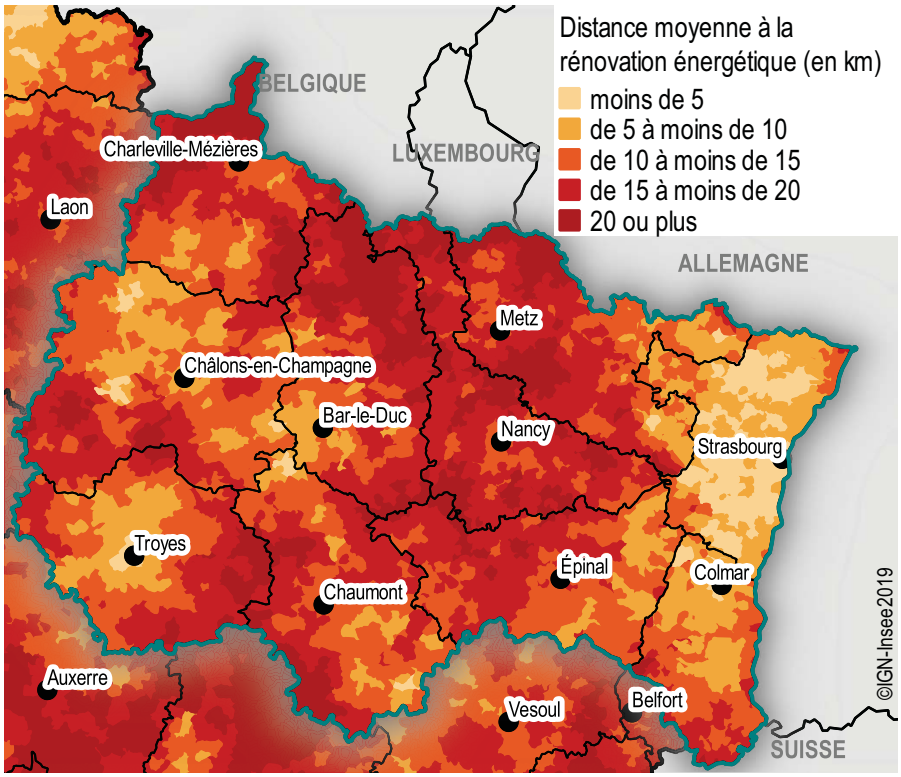
La population du Grand Est est mieux couverte que la France de province (4,7 ETP salariés des établissements de rénovation énergétique pour 1 000 habitants contre 4,4 en France de province, 6e région de France de Province). Au sein de la région, deux départements sont peu couverts : la Meurthe-et-Moselle et la Moselle (moins de 4 ETP pour 1 000 habitants). À l'inverse, les populations de la Meuse, du Bas-Rhin et des Vosges sont mieux couvertes (plus de 5,5 ETP pour 1 000 habitants).

Comme la population, les bâtiments du Grand Est sont mieux couverts que ceux de France de province (6,2 ETP salariés pour 1 000 bâtiments contre 5,5, aussi 6e des 12 régions de province). Là encore, la Meurthe-et-Moselle et la Moselle le sont moins bien, avec moins de 5 ETP pour 1 000 bâtiments *(figure 5)*, alors que les Vosges, les Ardennes, le Bas-Rhin et la Meuse comptent plus de 7 ETP/1 000 bâtiments. La Meuse est même le 9e département le mieux couvert de France.

Contrairement aux locaux et à la population, la couverture des ménages en situation de vulnérabilité énergétique est nettement moins bonne qu'en France de province (47 ETP pour 1 000 ménages vulnérables dans le Grand Est contre 64). Ceci renvoie à la plus forte part de ménages vulnérables dans le Grand Est (24,3 % des ménages contre 16,1 % en France de province), due notamment à un climat plus rigoureux. Le Grand Est est la deuxième région la moins couverte pour ses ménages vulnérables, derrière les Hauts-de-France (40 ETP pour 1 000 ménages vulnérables). La couverture régionale est très hétérogène, de 35 ETP/1 000 ménages en Moselle à 67 dans le Bas-Rhin, seul département du Grand Est mieux couvert que la France de province. ■

6 Le nord de la Meuse et l'est de la Moselle plus éloignés des travaux d'isolation

Distance moyenne aux établissements réalisant des travaux d'isolation les plus proches



Source : Insee, distancier Metric.

L'étude a été réalisée dans le cadre d'un partenariat entre la Direction régionale de l'Insee Grand Est, la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) du Grand Est et l'Ademe .

Définitions

Établissement de rénovation énergétique : dans cette étude, les établissements de rénovation énergétique sont les établissements des secteurs d'activité des « travaux d'installation électrique, plomberie et autres travaux d'installation », des « travaux de finition » et des « autres travaux de construction spécialisés » qui sont labellisés RGE pour la réalisation de travaux.

D'autres définitions sont disponibles sur **Insee.fr**.

Encadré **Accessibilité de la population aux établissements RGE d'isolation**

Les habitants du Grand Est habitent en moyenne à 1,5 km des établissements RGE des trois types de travaux d'isolation (fenêtres, murs et planchers/toits) les plus proches, soit 0,2 de plus qu'en France de province. Le Grand Est est ainsi 9e des 12 régions de France de province, nettement après les Pays de la Loire (0,5 km) et loin devant la Corse (8,7 km).

La situation au sein de la région est très hétérogène : de moins de 1 km pour le Bas-Rhin à plus de 3 km dans la Meuse, 5e département français où les travaux d'isolation sont les moins accessibles *(figure 6)*.

Les bâtiments du Grand Est sont toutefois mieux situés : en moyenne à 1,3 km des plus proches établissements RGE des trois types de travaux d'isolation, un peu moins proche que la moyenne de France de province (1,2 km), ce qui classe le Grand Est au 5e rang des régions.

Comme pour la population, les différences entre départements sont marquées : les bâtiments du Bas-Rhin sont en moyenne à 1,0 km des établissements d'isolation les plus proches, alors que ceux de la Meuse sont à 4,6 km.

Insee du Grand Est
Cité Administrative Gaujot
14 rue du Maréchal Juin
CS 50016
67084 Strasbourg Cedex

Directeur de la publication
Yves Calderini

Rédaction en chef
Jacques Marty

ISSN 2492-4547
© Insee 2020

Pour en savoir plus

- Briand A., Oparowski S.,« Les dépenses des Français en électricité depuis 1960 », *Insee Première* n° 1746, avril 2019.
- Ducharne T., Lu A-V., « Vulnérabilité énergétique dans le Grand Est : Le Grand Est, région la plus touchée par la vulnérabilité énergétique pour se chauffer », *Insee Dossier Grand Est* n° 10, janvier 2019.
- « La rénovation énergétique des logements dans le Grand Est (synthèse 2017) », CERC, Dreal, Région et Ademe Grand Est, octobre 2018.
- « Le déficit de cycle de vie en France : une évaluation pour la période 1979-2011 », *Économie et Statistique / Economics and Statistics*, n° 491-492, 47-70, mars 2017.

Insee
Mesurer pour comprendre