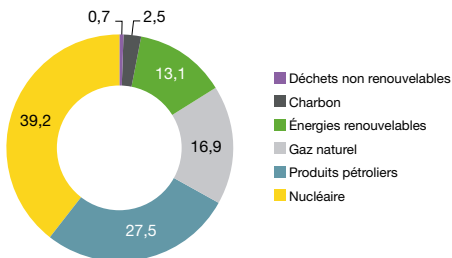


Les énergies renouvelables en France

CONSOMMATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE PAR TYPE D'ÉNERGIE EN 2020

TOTAL : 2 651 TWh, dont 348 TWh pour les énergies renouvelables

En % (données corrigées des variations climatiques)



Source : calculs SDES

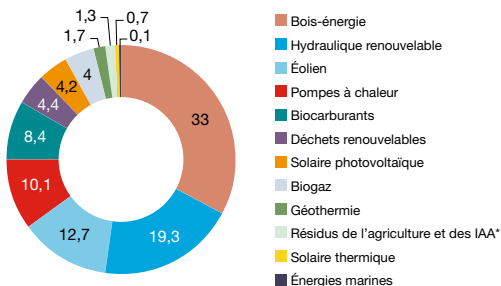
Avec 348 TWh, les énergies renouvelables représentent 13,1 % de la consommation d'énergie primaire. La part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique de la France a progressé d'environ 5 points sur les dix dernières années (8,3 % en 2010). Les énergies renouvelables constituent ainsi la quatrième source d'énergie primaire en 2020 derrière le nucléaire (39 %), les produits pétroliers (28 %) et le gaz naturel (17 %).

Au-delà de cette tendance, la consommation primaire d'énergies renouvelables peut fluctuer d'une année sur l'autre en fonction des conditions météorologiques (pluviométrie pour l'hydroélectricité, ensoleillement pour le photovoltaïque, etc.).

PRODUCTION PRIMAIRE D'ÉNERGIES RENOUVELABLES PAR FILIÈRE EN 2020

TOTAL : 322 TWh

En %



* IAA : industries agroalimentaires.

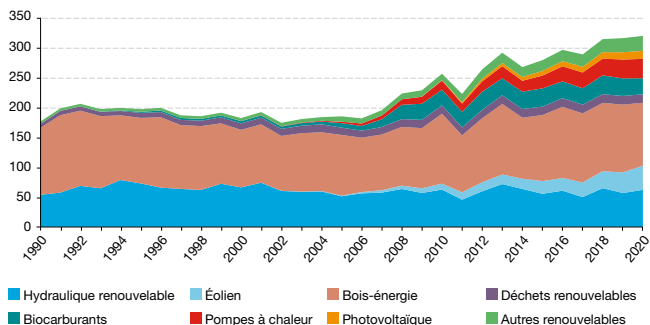
Source : calculs SDES

La production primaire d'énergies renouvelables, qui correspond à l'ensemble des énergies renouvelables primaires produites en France, s'élève à 322 TWh en 2020. Elle est un peu inférieure à la consommation primaire d'énergies renouvelables du fait du solde importateur des échanges extérieurs de bois-énergie et de biocarburants.

La production primaire d'énergies renouvelables reste dominée en France par la production de bois-énergie (33 %, soit 106 TWh), utilisé principalement pour le chauffage, et la production d'électricité hydraulique (19,3 %, soit 62 TWh). À cette production s'ajoutent notamment celles d'énergie éolienne (12,7 %), de chaleur renouvelable issue des pompes à chaleur (10,1 %), de biocarburants (8,4 %) ou encore de déchets renouvelables (4,4 %).

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION PRIMAIRE D'ÉNERGIES RENOUVELABLES PAR FILIÈRE

En TWh



Champ : jusqu'à l'année 2010 incluse, le périmètre géographique est la France métropolitaine. À partir de 2011, il inclut en outre les cinq DROM.

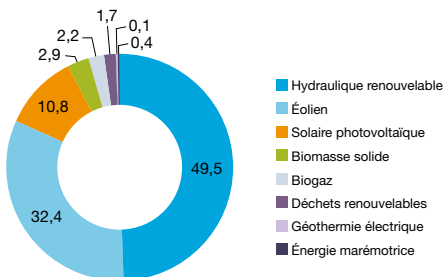
Source : calculs SDES

Stable jusqu'au milieu des années 2000, la production primaire d'énergies renouvelables a progressé de plus de 70 % depuis 2005. Cette croissance résulte principalement du fort développement de l'éolien, des pompes à chaleur et des biocarburants : ces trois filières, qui ne représentaient que 6 % de la production primaire d'énergies renouvelables en France en 2005, en représentent plus de 30 % en 2020. À l'inverse, la part des deux principales filières, le bois-énergie et l'hydraulique, a nettement reculé, passant de 83 % de la production primaire d'énergies renouvelables en 2005 à 52 % en 2020.

PRODUCTION BRUTE D'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE PAR FILIÈRE EN 2020

TOTAL : 126 TWh

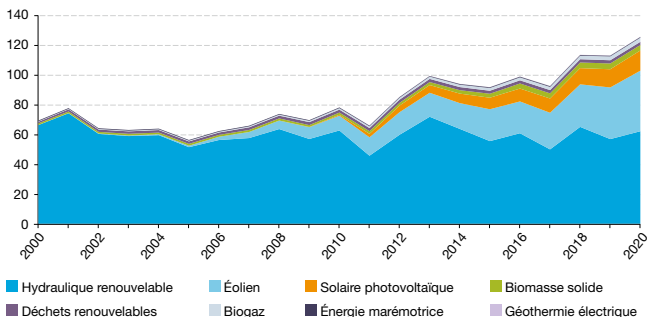
En %



Source : calculs SDES

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION BRUTE D'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE PAR FILIÈRE

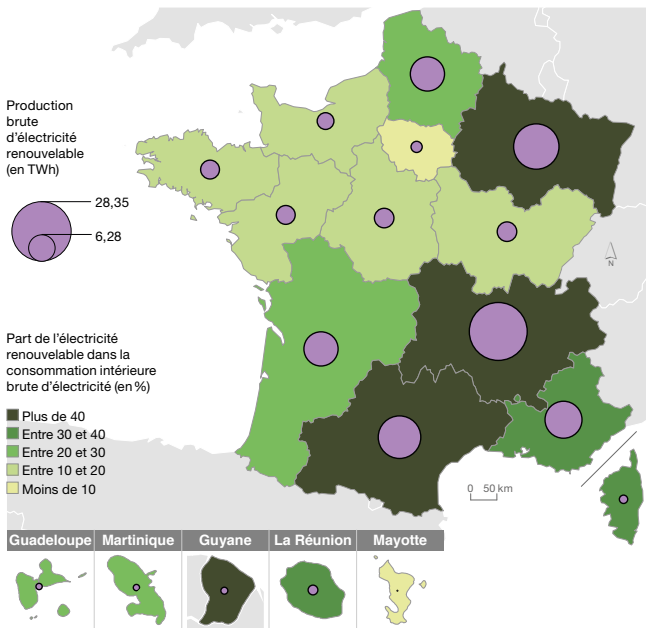
En TWh



Champ : jusqu'à l'année 2010 incluse, le périmètre géographique est la France métropolitaine. À partir de 2011, il inclut en outre les cinq DROM.

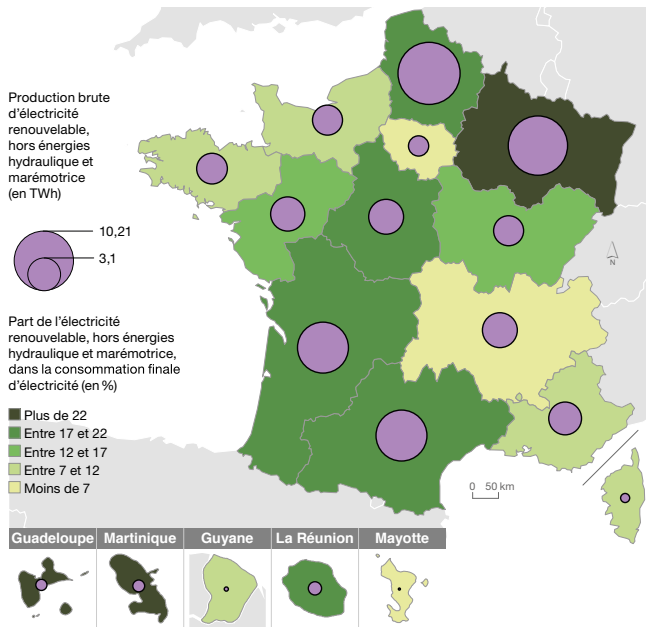
Source : calculs SDES

PRODUCTION RÉGIONALE D'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE ET PART DANS LA CONSOMMATION EN 2019



Source : SDES, enquête sur la production d'électricité

PRODUCTION RÉGIONALE D'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE, HORS ÉNERGIES HYDRAULIQUE ET MARÉMOTRICE, ET PART DANS LA CONSOMMATION EN 2019

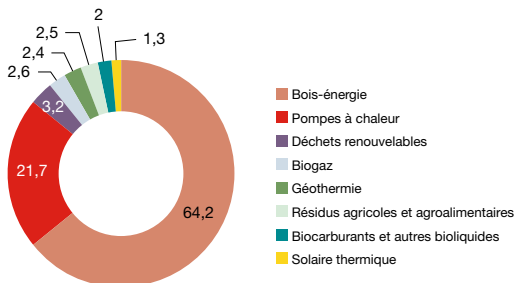


Source : SDES, enquête sur la production d'électricité

CONSOMMATION PRIMAIRE D'ÉNERGIES RENOUVELABLES POUR USAGE DE CHALEUR EN 2020 PAR FILIÈRE

TOTAL : 173 TWh

En % (données corrigées des variations climatiques)



Source : calculs SDES

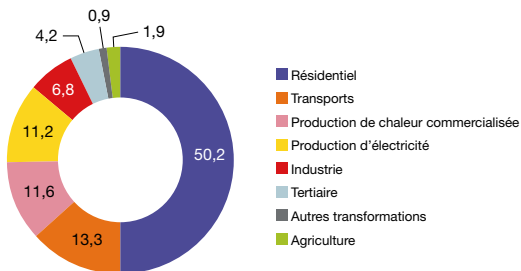
En 2020, la consommation primaire d'énergies renouvelables pour usage de chaleur s'élève à 173 TWh. Elle est composée pour 64 % de bois-énergie et pour 22 % de chaleur renouvelable tirée des pompes à chaleur.

Cette consommation primaire recouvre à la fois les quantités d'énergie renouvelable directement utilisées par les consommateurs finaux (par exemple, les ménages se chauffant au bois) et celles servant à la production de chaleur commercialisée (principalement à travers des réseaux de chaleur). Elle exclut en revanche les quantités d'énergie renouvelable *in fine* transformées en électricité et celles à usage de transport.

CONSOMMATION PRIMAIRE D'ÉNERGIES RENOUVELABLES THERMIQUES EN 2020 PAR SECTEUR

TOTAL : 231 TWh

En % (données corrigées des variations climatiques)



Source : calculs SDES

En 2020, la consommation primaire d'énergies renouvelables thermiques s'élève à 231 TWh. Environ un quart de cette consommation sert à la production d'électricité (11 %) et à la vente de chaleur (12 %), notamment via des réseaux de chaleur.

Le reste de la consommation d'énergies renouvelables thermiques se répartit principalement entre le secteur résidentiel (50 %), qui consomme notamment du bois de chauffage et de la chaleur renouvelable tirée des pompes à chaleur, les biocarburants consommés dans les transports (13 %) et l'industrie (7 %).