

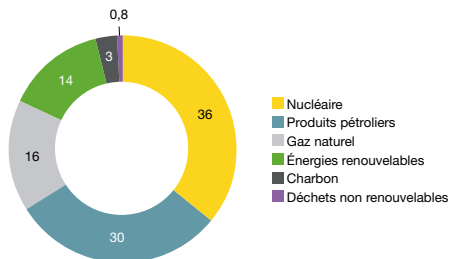
Les énergies renouvelables en France

CONSOMMATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE PAR TYPE D'ÉNERGIE EN 2022

TOTAL : 2 544 TWh (donnée corrigée des variations climatiques),

dont 359 TWh pour les énergies renouvelables

En % (données corrigées des variations climatiques)



Source : calculs SDES

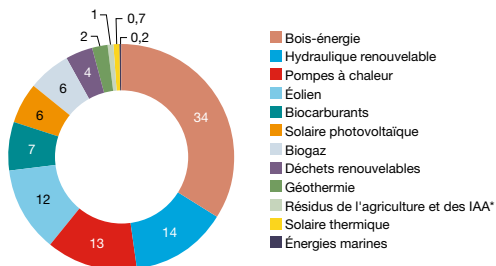
En 2022, les énergies renouvelables représentent une consommation d'énergie primaire corrigée des variations climatiques de 359 TWh, soit 14,1 % de la consommation d'énergie primaire (345 TWh et 13,9 % de la consommation primaire totale en données réelles). La part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique de la France a progressé d'environ 5 points sur les dix dernières années (8,7 % en 2012). Les énergies renouvelables constituent ainsi la quatrième source d'énergie primaire en 2022 derrière le nucléaire (36 %), les produits pétroliers (30 %) et le gaz naturel (16 %).

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 2022

TOTAL : 326 TWh

En %



** IAA = industries agroalimentaires.

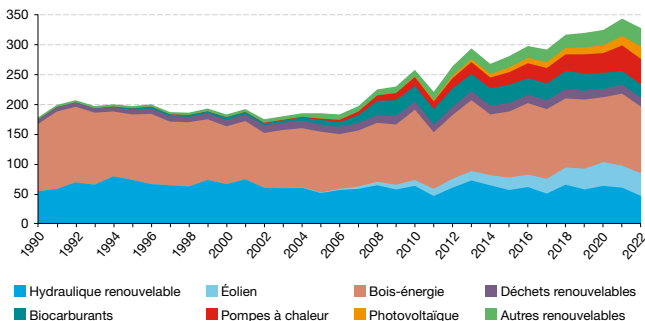
Source : calculs SDES

La production primaire d'énergies renouvelables, qui correspond à l'ensemble des énergies renouvelables primaires produites en France, s'élève à 326 TWh en 2022. Elle est inférieure à la consommation primaire d'énergies renouvelables du fait d'un déficit 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 (34 %, soit 112 TWh), utilisé principalement pour le chauffage. À cette production s'ajoutent notamment celles d'électricité hydraulique (14 %, soit 46 TWh), de chaleur renouvelable issue des pompes à chaleur (13 %, soit 43 TWh), d'énergie éolienne (12 %, soit 38 TWh), de biocarburants (7 %, soit 22 TWh) ou encore de solaire photovoltaïque (6 %, soit 21 TWh).

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

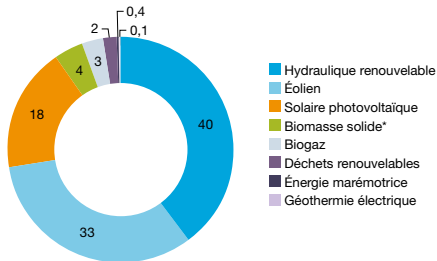
Stable jusqu'au milieu des années 2000, la production primaire d'énergies renouvelables a progressé de 75 % depuis 2005. Cette croissance résulte principalement du fort développement de l'éolien, du photovoltaïque, des pompes à chaleur et des biocarburants : ces quatre filières, qui ne représentaient que 6 % de la production primaire d'énergies renouvelables en France en 2005, en représentent 38 % en 2022. À l'inverse, la production des deux principales filières, le bois-énergie et l'hydraulique, est restée relativement stable. Leur part a donc nettement reculé, passant de 83 % de la production primaire d'énergies renouvelables en 2005 à 48 % en 2022.

La production primaire d'énergies renouvelables diminue en 2022 (- 4,7 %). Cette baisse est portée par la filière hydraulique (- 23,6 %), du fait des conditions climatiques exceptionnellement chaudes et sèches, et par la biomasse solide (- 7,7 %), moins consommée et produite lorsque l'hiver est doux.

PRODUCTION BRUTE D'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE PAR FILIÈRE EN 2022

TOTAL : 115 TWh, dont 105 TWh pour les énergies renouvelables électriques

En %



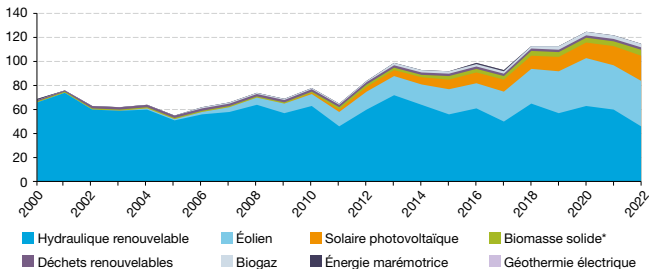
Note : les EnR électriques comprennent l'hydraulique renouvelable, l'éolien, le solaire photovoltaïque et l'énergie marémotrice (voir Définitions et méthodes).

* Y compris bioliquides.

Source : calculs SDES

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION BRUTE D'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE PAR FILIÈRE

En TWh



* Y compris bioliquides.

Champ : jusqu'à l'année 2010 incluse, le périmètre géographique est la France métropolitaine.

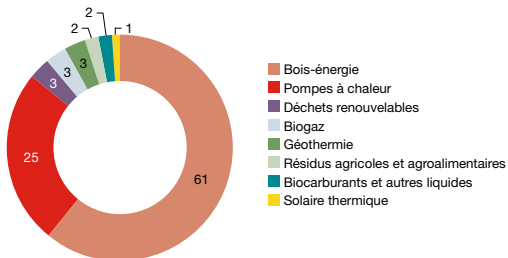
À partir de 2011, il inclut en outre les cinq DROM.

Source : calculs SDES

CONSOMMATION PRIMAIRE D'ÉNERGIES RENOUVELABLES POUR USAGE DE CHALEUR EN 2022 PAR FILIÈRE

TOTAL : 184 TWh (donnée corrigée des variations climatiques)

En % (données corrigées des variations climatiques)



Source : calculs SDES

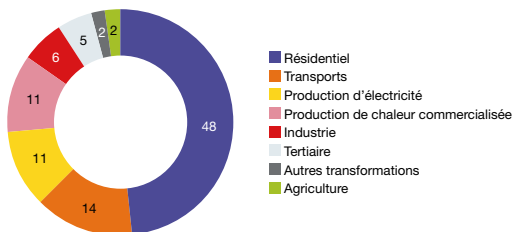
En 2022, la consommation primaire d'énergies renouvelables pour usage de chaleur corrigée des variations climatiques s'élève à 184 TWh (170 TWh en données réelles, l'hiver 2022 ayant été particulièrement doux). Elle est composée pour 61 % de bois-énergie et pour 25 % de chaleur renouvelable tirée des 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 2022 PAR SECTEUR

TOTAL : 255 TWh (donnée corrigée des variations climatiques)

En % (données corrigées des variations climatiques)



Source : calculs SDES

En 2022, la consommation primaire d'énergies renouvelables thermiques (voir *Définitions et méthodes*) corrigée des variations climatiques s'élève à 255 TWh (241 TWh en données réelles). Environ un cinquième de cette consommation sert à la production d'électricité (11 %) et à la vente de chaleur (11 %), notamment via des réseaux de chaleur.

Le reste de la consommation d'énergies renouvelables thermiques se répartit principalement entre le secteur résidentiel (48 %), qui consomme notamment du bois de chauffage et de la chaleur renouvelable tirée des pompes à chaleur, les biocarburants consommés dans les transports (14 %) et l'industrie (6 %).