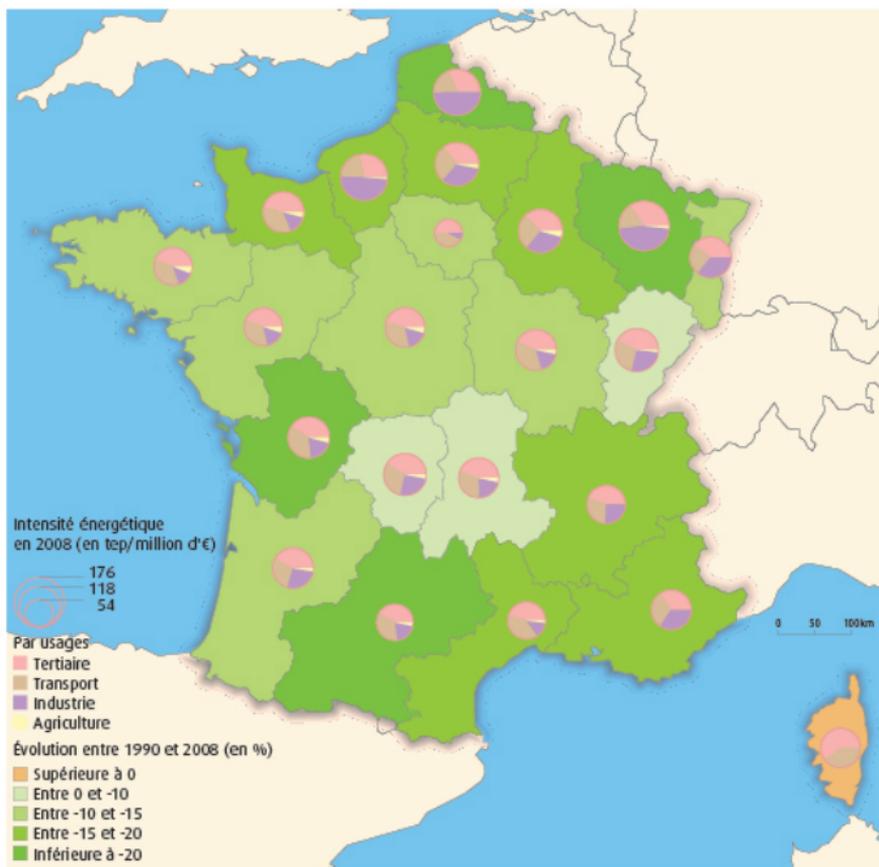


# L'évolution de la consommation finale d'énergie

Consommation finale d'énergie rapportée au PIB régional en 2008 et évolution depuis 1990



Note : données non corrigées des variations climatiques.

Source : SOeS

### Orientation : *Maîtriser la consommation d'énergie et développer les énergies renouvelables*

La maîtrise des consommations d'énergie est un enjeu national. La stratégie des pouvoirs publics en matière d'économie d'énergie inscrite dans le paquet énergie-climat de décembre 2008 se traduit notamment par l'objectif d'améliorer l'efficacité énergétique de 20 % d'ici 2020.

La consommation finale d'énergie, corrigée des variations climatiques, a crû jusqu'en 2001 puis s'est stabilisée. Sur la période 1990-2008, elle a augmenté de 16 % : + 26 % dans le résidentiel-tertiaire, + 22 % dans les transports, + 9 % dans l'industrie et + 9 % dans l'agriculture.

La consommation d'énergie par unité de PIB, appelée intensité énergétique, a diminué en moyenne de 17 % dans l'ensemble des régions métropolitaines entre 1990 et 2008, en données non corrigées des variations climatiques. Cette baisse est généralisée dans toutes les régions, sauf en Corse. L'intensité énergétique est forte dans les régions où le secteur de l'industrie est important, telles que la Lorraine, la Haute-Normandie et le Nord - Pas-de-Calais.

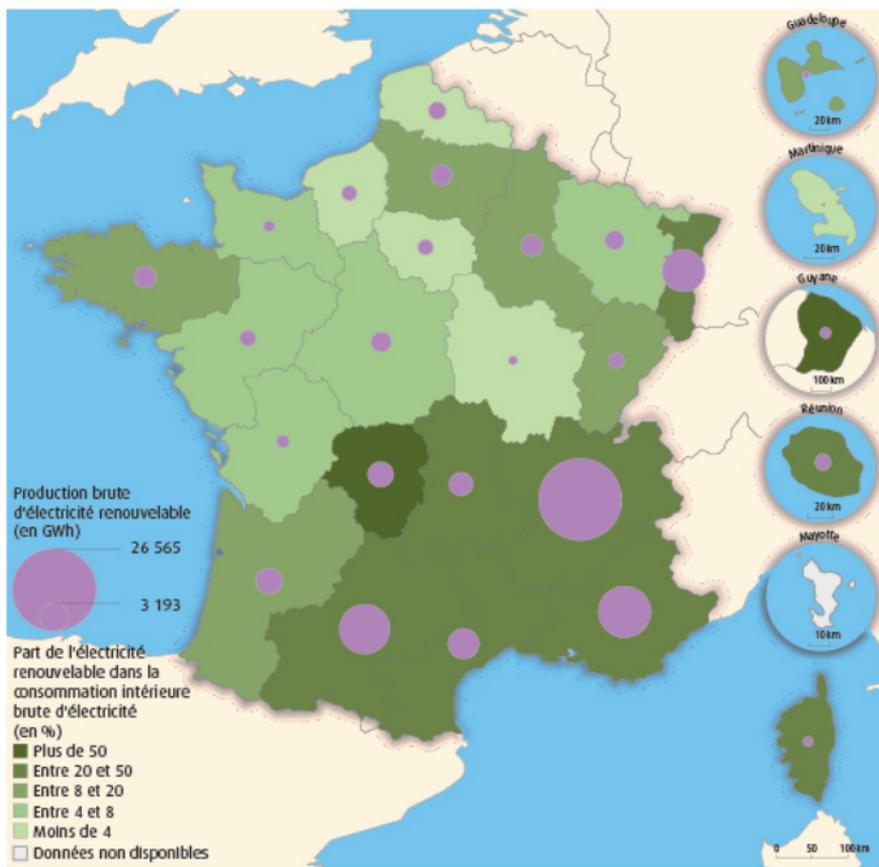
La consommation d'énergie par habitant a augmenté de 5 % entre 1990 et 2008, avec un recul de 5 % sur la période 1999-2008.

#### **Pour en savoir plus**

<http://www.statistiques.developpement-durable.fr/> rubrique Énergies et climat

# La production d'électricité renouvelable

Production régionale d'électricité renouvelable et part dans la consommation intérieure brute d'électricité en 2011



Source : SOeS, Enquête sur la production d'électricité

### Orientation : Maîtriser la consommation d'énergie et développer les énergies renouvelables

La France s'est engagée à atteindre une part de 23 % d'énergie renouvelable dans sa consommation finale brute d'énergie en 2020. La part de l'électricité renouvelable dans la consommation intérieure brute d'électricité s'établit au niveau national à 16,4 % en 2011. Trois quarts de l'électricité renouvelable proviennent de l'hydraulique et 15 % de l'éolien. L'éolien a fortement progressé ces dernières années, passant de 4,7 TWh en 2005 à 20,6 TWh en 2011.

Deux régions se distinguent avec une électricité majoritairement renouvelable : la Guyane (60 %) et le Limousin (58 %). Les régions Midi-Pyrénées (46 %), Alsace (45 %), la Réunion (39 %) et Rhône-Alpes (38 %) ont, également grâce à l'hydraulique, plus du tiers de leur électricité d'origine renouvelable.

Au contraire, dans 8 régions, la part d'électricité renouvelable n'atteint pas 5 % : Île-de-France, Bourgogne, Nord – Pas-de-Calais, Martinique, Haute et Basse-Normandie, Pays de la Loire et Poitou-Charentes. Ces régions, quasi dépourvues de production hydraulique, ont peu développé les énergies renouvelables.

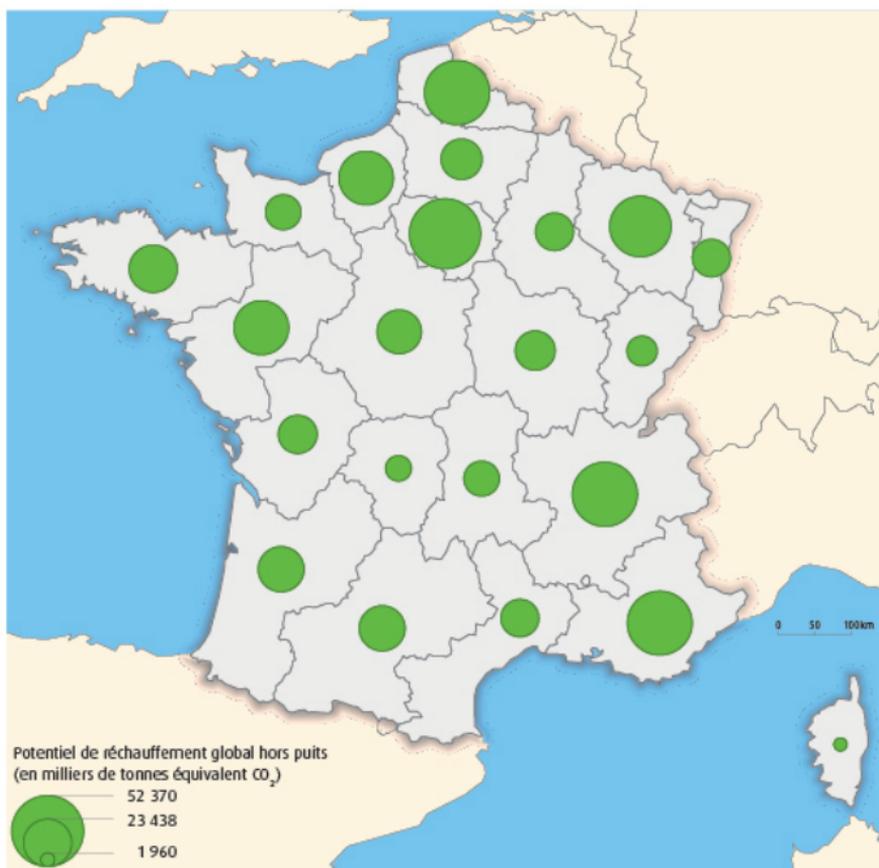
Entre 2005 et 2011, certaines régions, dotées de fortes productions hydrauliques, ont peu investi dans les énergies renouvelables (Rhône-Alpes, Corse, Limousin ou Midi-Pyrénées), tandis que d'autres ont investi, notamment sur l'éolien (Picardie, Champagne-Ardenne, Centre, Bretagne ou Lorraine).

#### Pour en savoir plus

<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/> rubrique Énergies et climat

# Les émissions de gaz à effet de serre

Potentiel de réchauffement global par région en 2004, hors puits de carbone



Source : SOeS, d'après Inéris, méthodologie Citepa, 2013.

### Orientation : Réduire les émissions de GES et anticiper les effets du changement climatique

La lutte contre le changement climatique est un enjeu planétaire majeur. Les émissions de gaz à effet de serre varient fortement d'une région à l'autre. Elles dépendent principalement de la nature des activités économiques, plus ou moins consommatrices d'énergie fossile, de l'isolation thermique de l'habitat et des modes de déplacements. L'objectif national fixé par la loi d'orientation sur l'énergie de 2005 est de diviser par 4 les émissions de 1990 d'ici 2050.

Le potentiel de réchauffement global (PRG) exprime, en milliers de tonnes équivalent  $\text{CO}_2$ , l'effet cumulé des substances émises dans l'air qui contribuent à l'accroissement de l'effet de serre : le dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ), le méthane ( $\text{CH}_4$ ), le protoxyde d'azote ( $\text{N}_2\text{O}$ ), les hydrofluorocarbures (HFC), les perfluorocarbures (PFC) et l'hexafluorure de soufre ( $\text{SF}_6$ ). Le PRG est exprimé ici sans tenir compte des puits de carbone : l'absorption du  $\text{CO}_2$  par la végétation et du  $\text{CH}_4$  par les sols forestiers.

Le PRG est élevé dans les régions fortement peuplées : Île-de-France, Rhône-Alpes puis Nord - Pas-de-Calais et Provence - Alpes - Côte d'Azur. Il dépend aussi de l'activité économique. Ainsi, le PRG par habitant varie de 4,5 tonnes en Île-de-France à 17 en Haute-Normandie, région très industrialisée. Le PRG par unité de PIB va de 112,2 tonnes par million d'euros (t/M€) en Île-de-France à 756,5 t/M€ en Lorraine.

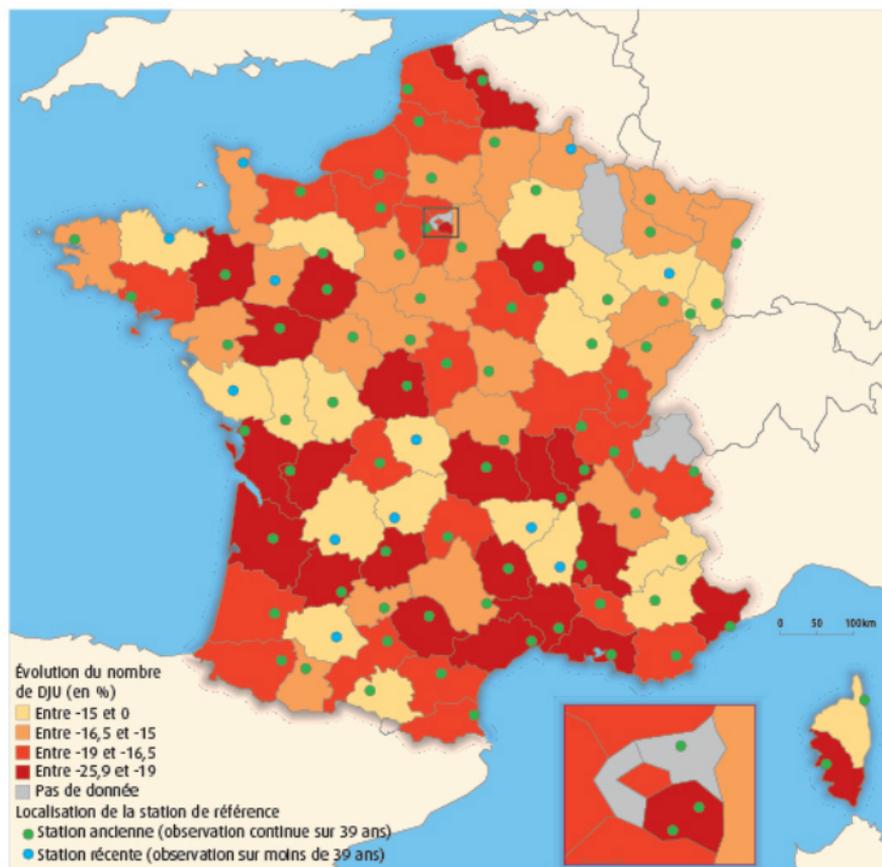
#### Pour en savoir plus

<http://www.citepa.org/>

<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/>

## Les températures hivernales

Évolution tendancielle entre 1970 et 2008 du nombre annuel de degrés-jour unifiés inférieurs à 17 °C (période d'octobre à mai)



Note : chaque département est représenté ici par une station météorologique. Quatre départements ne sont pas représentés. Pour certaines stations récentes, l'évolution tendancielle est calculée sur une période plus courte que 39 ans et leur évolution doit être considérée avec précaution. La période d'observation de l'année N va du 1<sup>er</sup> octobre de l'année N-1 au 31 mai de l'année N.

Source : SOeS, d'après Météo France.

### Orientation : Réduire les émissions de GES et anticiper les effets du changement climatique

Depuis près de 40 ans, les températures enregistrées d'octobre à mai dans les stations météorologiques départementales montrent que le climat a tendance à se radoucir pendant les périodes hivernales.

Le nombre annuel de degrés-jour unifiés (DJU) indique la rigueur hivernale. Il somme les écarts journaliers entre la température moyenne et la température de 17 °C, pour la période allant d'octobre à mai. Cet indicateur est souvent utilisé pour estimer la quantité d'énergie nécessaire pour le chauffage des bâtiments suivant les zones climatiques. L'évolution est calculée de manière tendancielle sur les années 1970 à 2008.

La moyenne des DJU annuels sur cette période confirme que la période hivernale est en général plus douce dans les départements du pourtour méditerranéen, la basse vallée du Rhône, le Sud-Ouest et la façade atlantique. À l'inverse, le climat est plus rigoureux dans l'Est, le Massif central et les Alpes du Nord.

Partout en France, le climat hivernal se radoucit : dans les 80 stations les plus anciennes, le nombre annuel de DJU a diminué de 10 % à 25 %. Les baisses les plus importantes sont observées pour certaines stations du Sud et de la façade atlantique. À l'inverse les périodes hivernales s'adoucirait moins dans certaines régions d'altitude.

Le radoucissement des hivers semble plus marqué pour les régions où les hivers sont déjà les plus doux. Les disparités auraient donc tendance à s'accroître.

#### Pour en savoir plus

<http://climat.meteofrance.com/>

<http://www.ipcc.ch/>

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/>