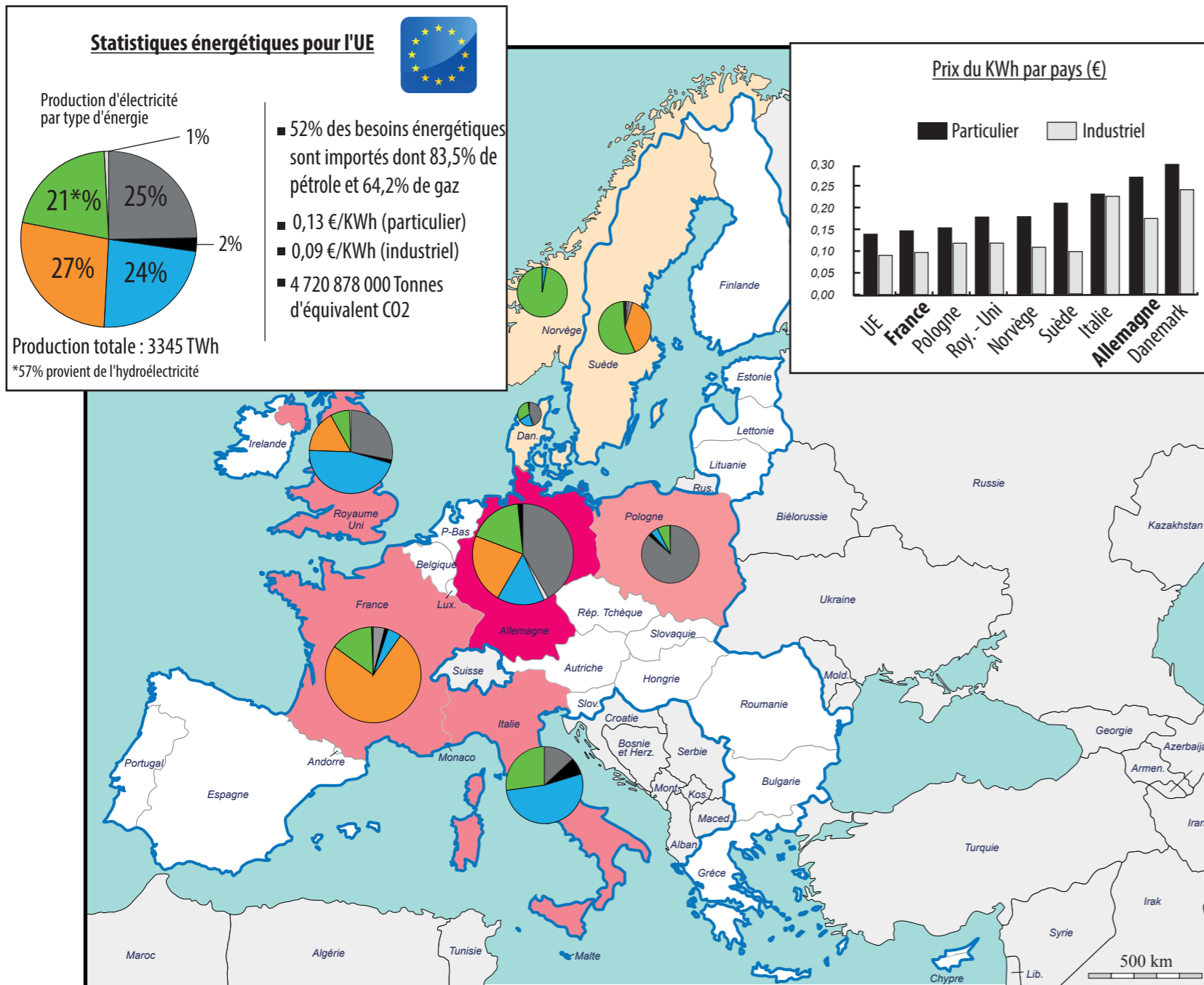


# Les enjeux de la production d'électricité en Europe

## Les impacts sur les politiques tarifaires et environnementales



### Hétérogénéité des mix électriques en Europe

Au sein de l'Union européenne, la part entre les différentes énergies primaires permettant de produire de l'électricité s'équilibre dans le mix électrique (24% en moyenne), à l'exception du pétrole (2%). Des raisons historiques et économiques (réduction de la consommation pétrolière suite aux chocs pétroliers de 1973 et 1979, coût du charbon puis de gaz plus attractif, etc.) l'expliquent.

Toutefois, entre les pays membres, on observe une grande hétérogénéité des mix électriques. Par exemple, la Pologne utilise encore massivement du charbon alors que la France l'a remplacé par le nucléaire ; l'Italie et le Royaume-Uni produisent leur électricité majoritairement avec du gaz naturel, tandis que la Norvège et la Suède sont presque parvenues à se détourner des hydrocarbures au profit des énergies renouvelables (notamment de l'hydroélectricité) ; et du nucléaire dans le cas de la Suède.

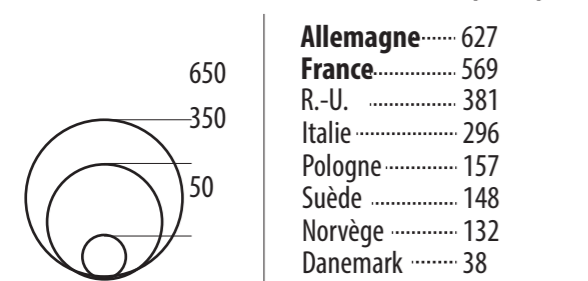
### L'impact sur l'environnement

Cette diversité des mix électriques n'est pas sans conséquence dans les émissions de gaz à effet de serre des pays. Dans le cas de la France et de l'Allemagne, les deux États produisent à peu de chose près le même volume d'électricité, mais le dernier émet presque deux fois plus de gaz à effet de serre que le premier ; la présence massive de charbon et de gaz dans le mix électrique allemand l'explique, tandis que la France utilise majoritairement de l'énergie nucléaire nettement moins carbonée. De même, la Pologne, la Suède et la Norvège produisent presque le même volume d'électricité, mais grâce à l'utilisation massive d'énergies renouvelables et de nucléaire, la Norvège et la Suède émettent cinq à sept fois moins de gaz à effet de serre que la Pologne.

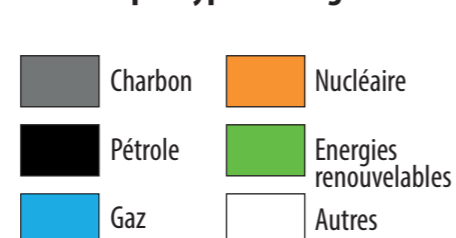
Il convient toutefois de nuancer ce constat : ramené par habitant, l'écart entre la France et l'Allemagne n'est pas aussi élevé ; de même qu'un Suédois, dont le pays produit presque intégralement son électricité à partir d'énergies renouvelables, émet autant de gaz à effet de serre qu'un Polonais dont le pays utilise très majoritairement le charbon dans son mix électrique. Cela prouve que l'impact du mix électrique dans l'émission des gaz à effet de serre n'est qu'un élément du mix énergétique des États, lequel détermine la répartition des différentes d'énergies consommées pour l'ensemble des activités de l'État (électricité, mais aussi transport, chauffage, industrie, etc.).

Enfin, on note aussi une différence des prix du kilowattheure en Europe. Le mix électrique des États est un élément de réponse, mais d'autres facteurs (industrie et réseau électrique, taxe, subvention, etc.) permettent d'expliquer cette variation tarifaire.

### Production d'électricité en volume (TWh) ...



### ... et par type d'énergie



### Emission de gaz à effet de serre\*

Volume (TWh)	Total (million de tonne équivalent CO2)	Par hab. (kg)
901 - 1000		
801 - 900		
701 - 800		
601 - 700		
501 - 600		
401 - 500		
301 - 400		
201 - 300		
101 - 200		
1 - 100		
Allemagne	936	11
Royaume-Uni	590	9
France	522	8
Italie	501	8
Pologne	400	10
Suède	66	7
Danemark	61	11
Norvège	53	10

\* Les gaz à effet de serre (dioxyde de carbone par exemple) ne sont pas des gaz toxiques polluants comme le monoxyde de carbone ou l'oxyde d'azote mais contribuent au réchauffement planétaire.