



Bilan Energétique

2009

Patrick Guérin - Journées SEEDS - 16/17 juin 2011

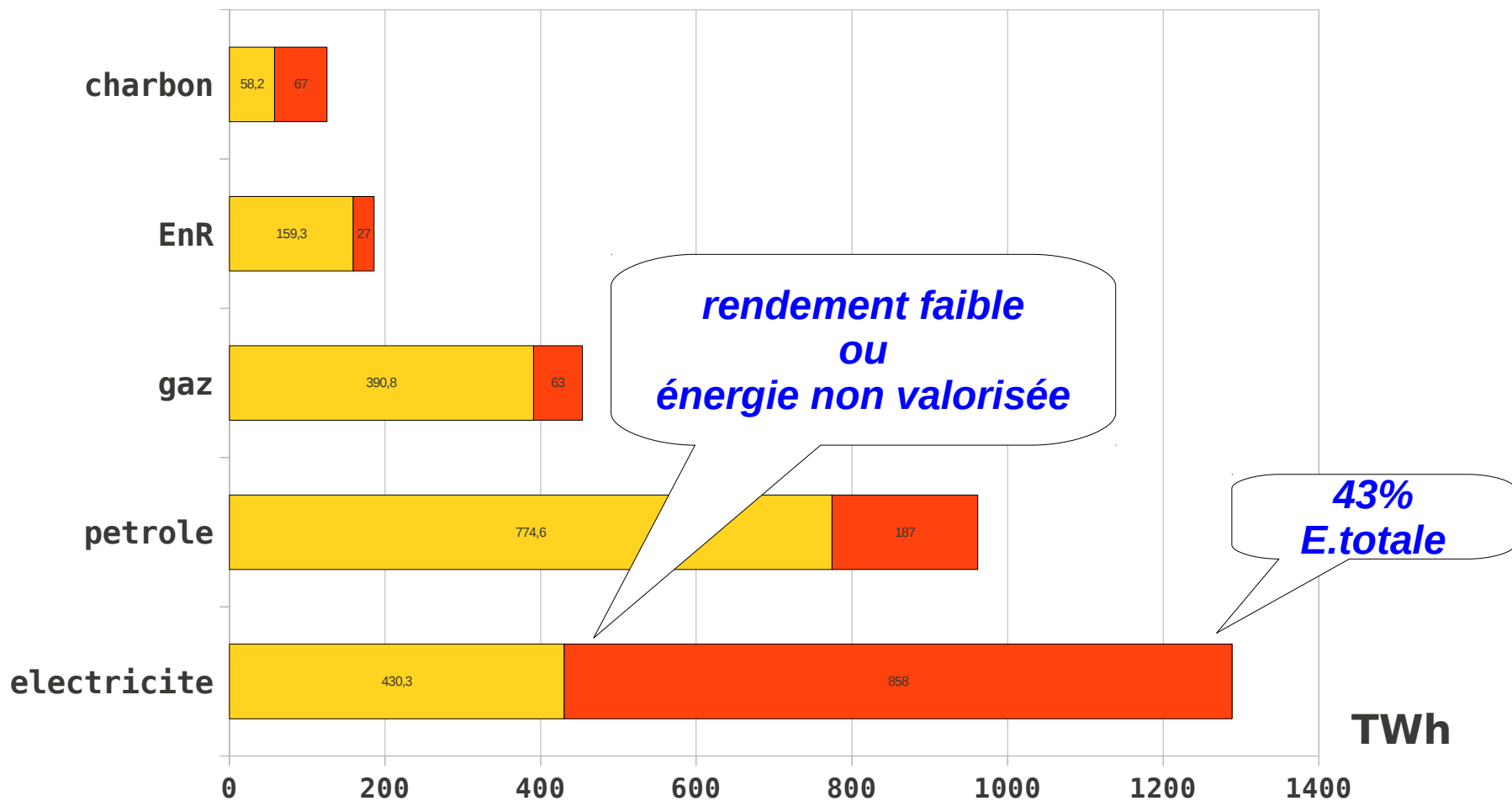


La Production

Consommation globale d'énergie

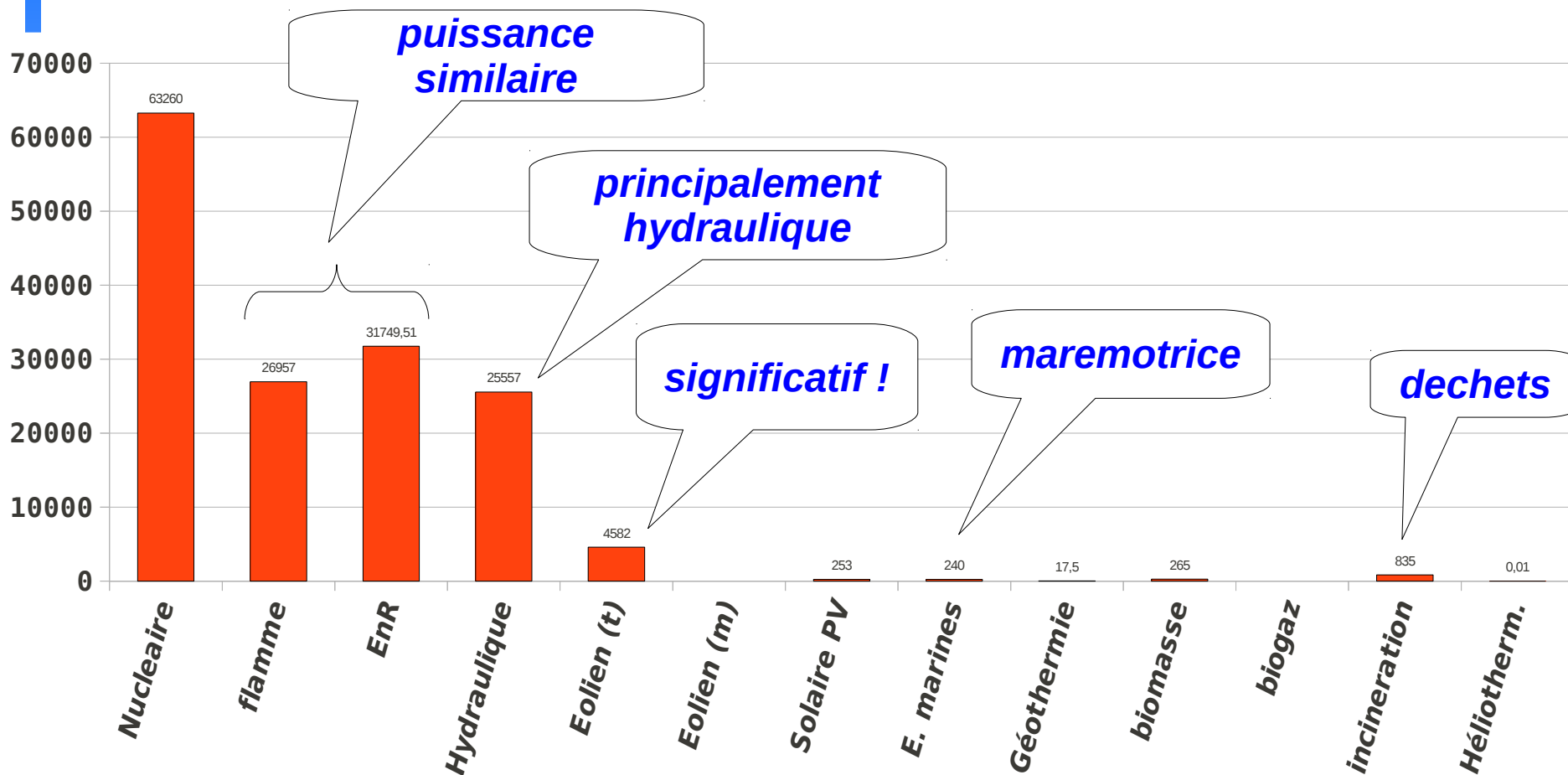
Brute par forme d'énergie

dont énergie finale corrigée des variations climatiques

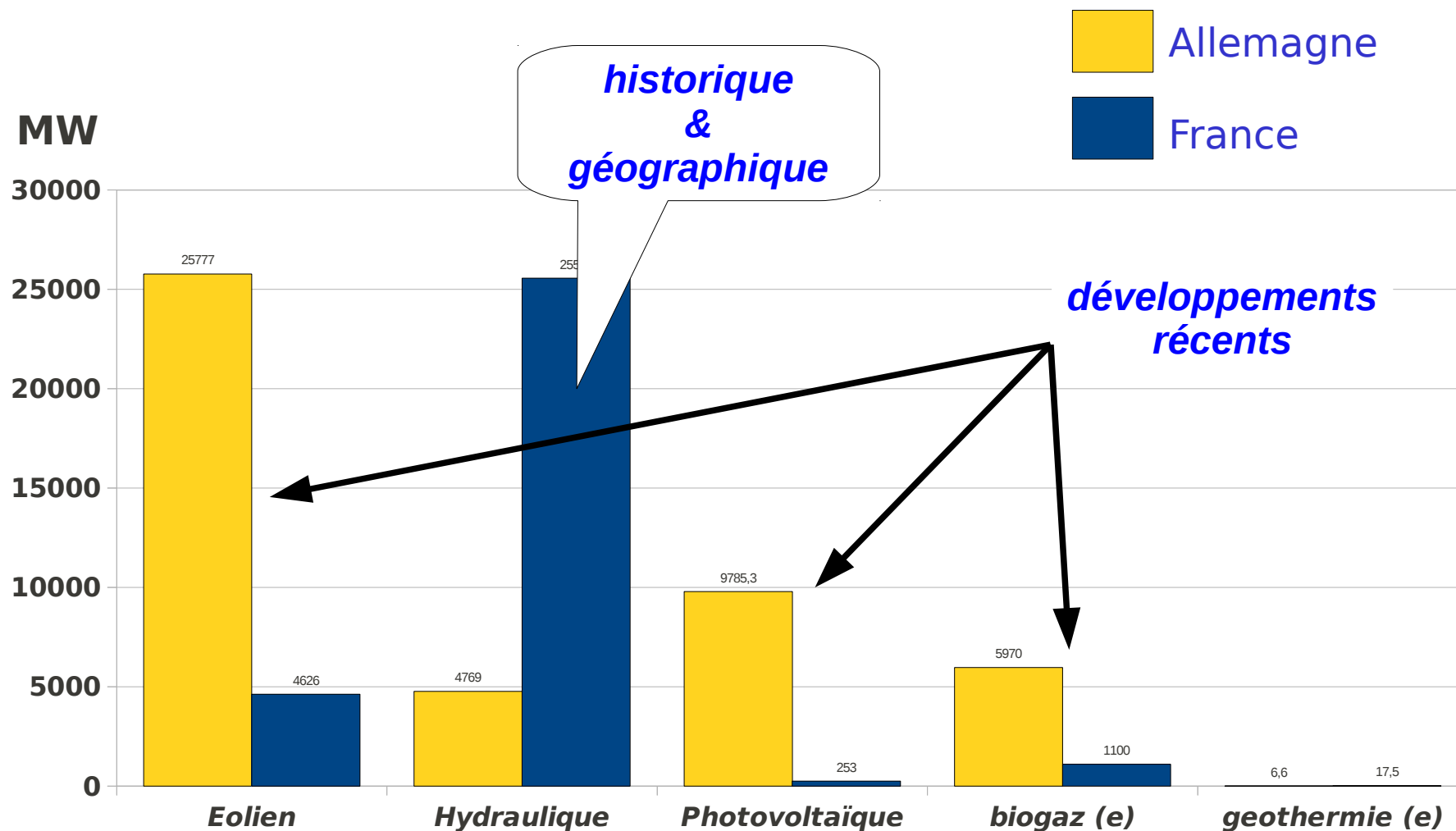


Puissance Installée - France

« thermique » + renouvelable en MW



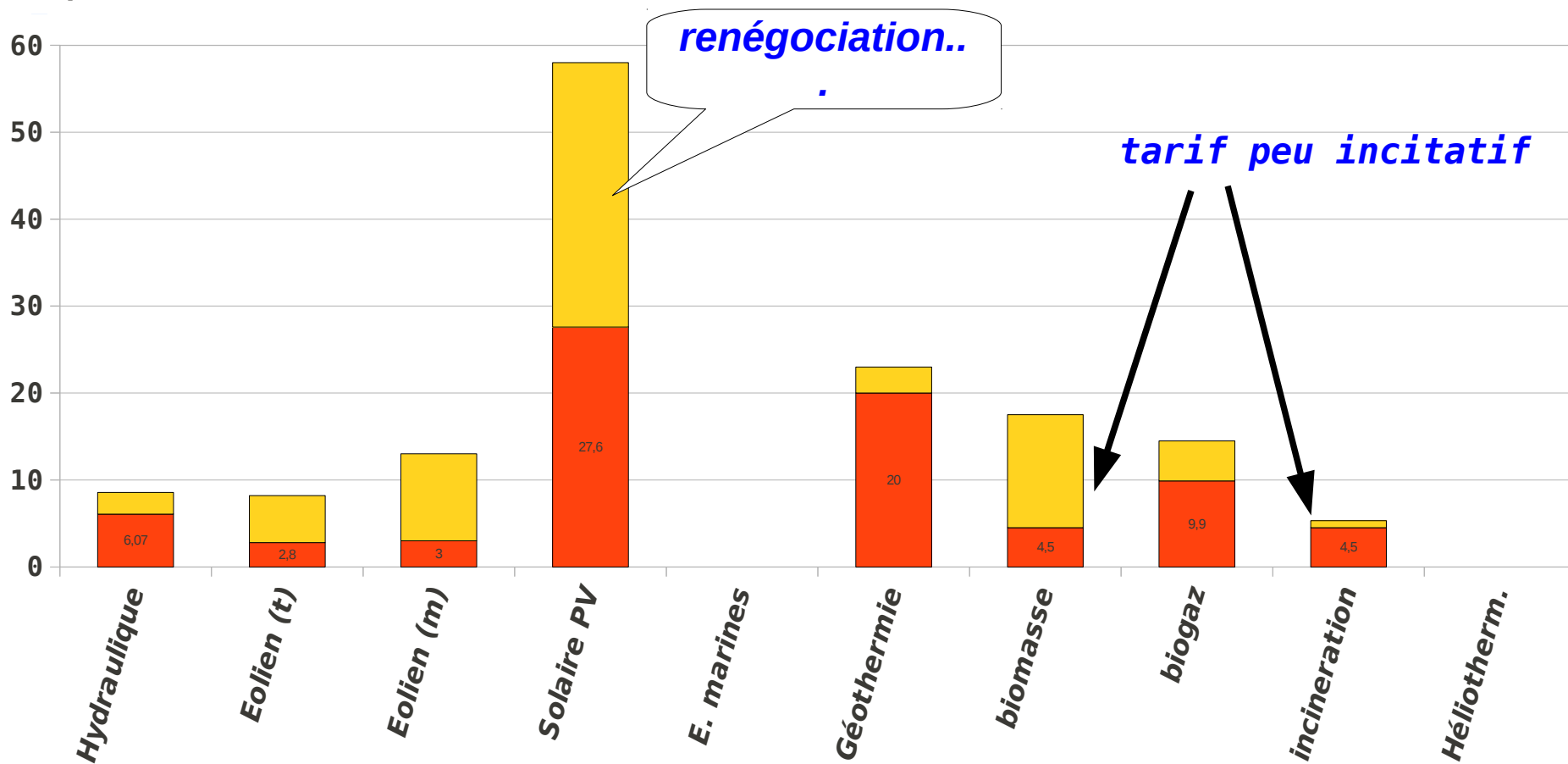
Puissance Installée - Allemagne / France



Prix de rachat du kWh - France

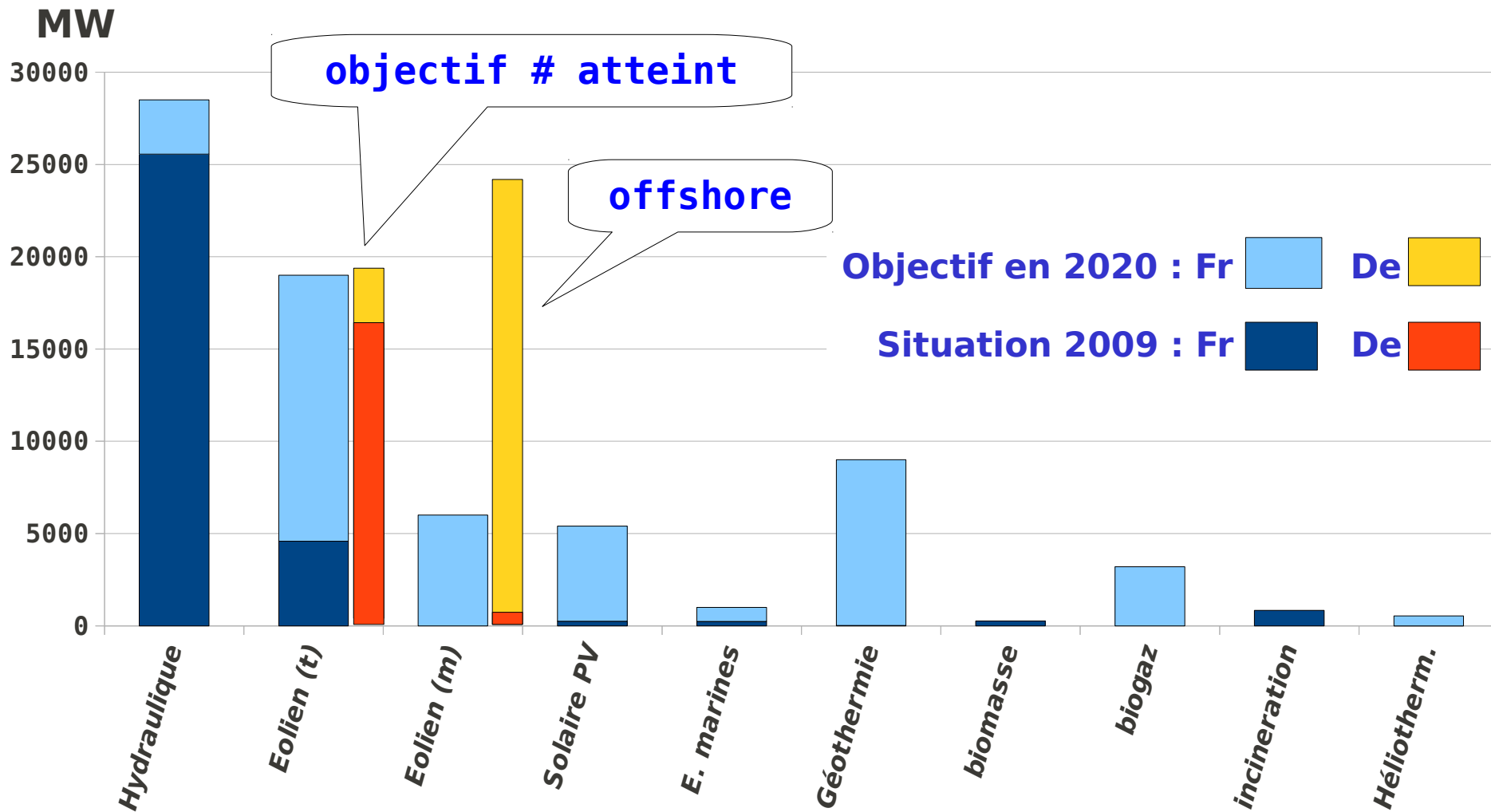
Réf : EdF à 4,2c€/kWh

c€/kWh



Puissance Installée - Objectif 2020

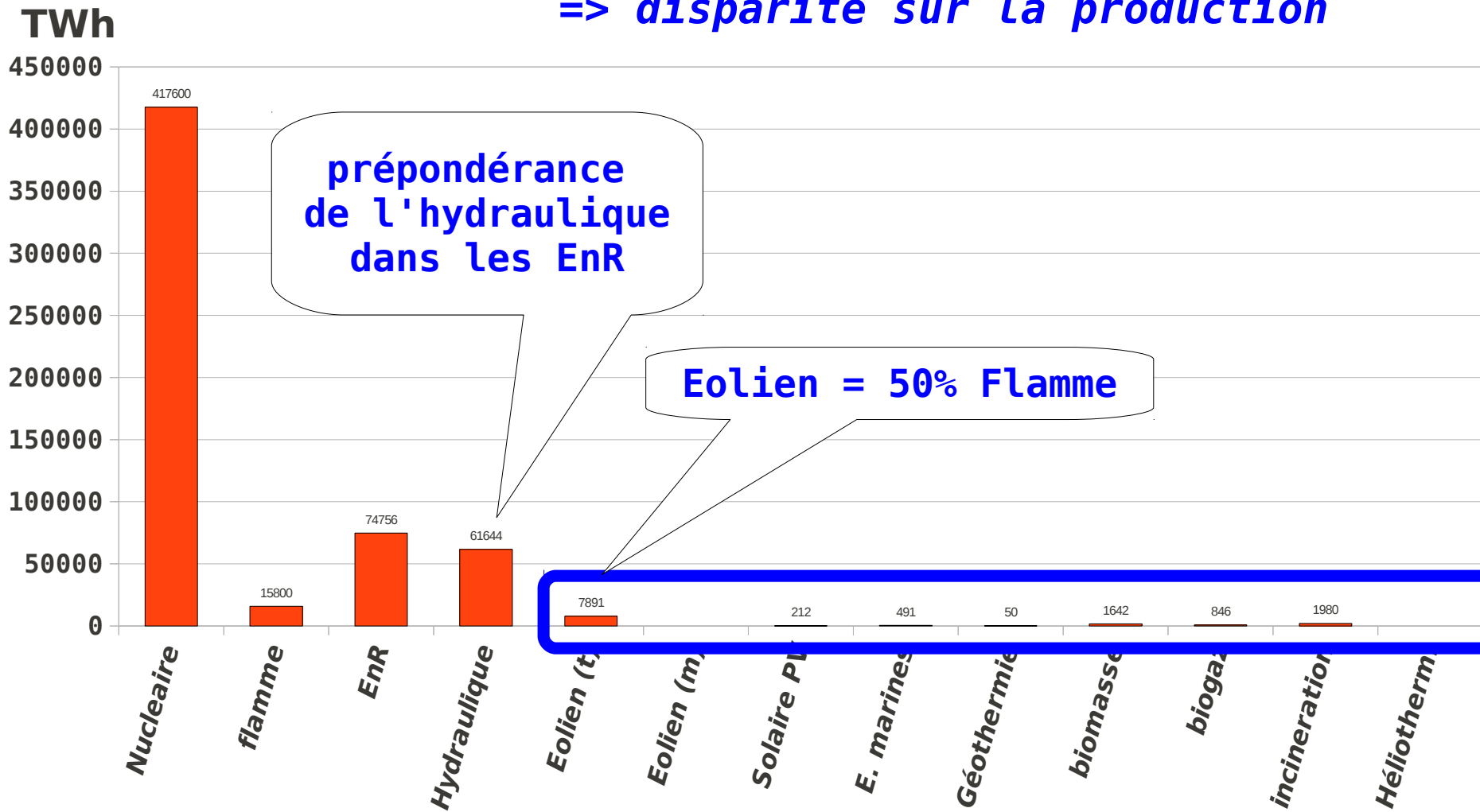
EnR 2020 = 73.700 MW (nucléaire 2009 = 63.200 MWh)



Production d'électricité - France

Energie produite

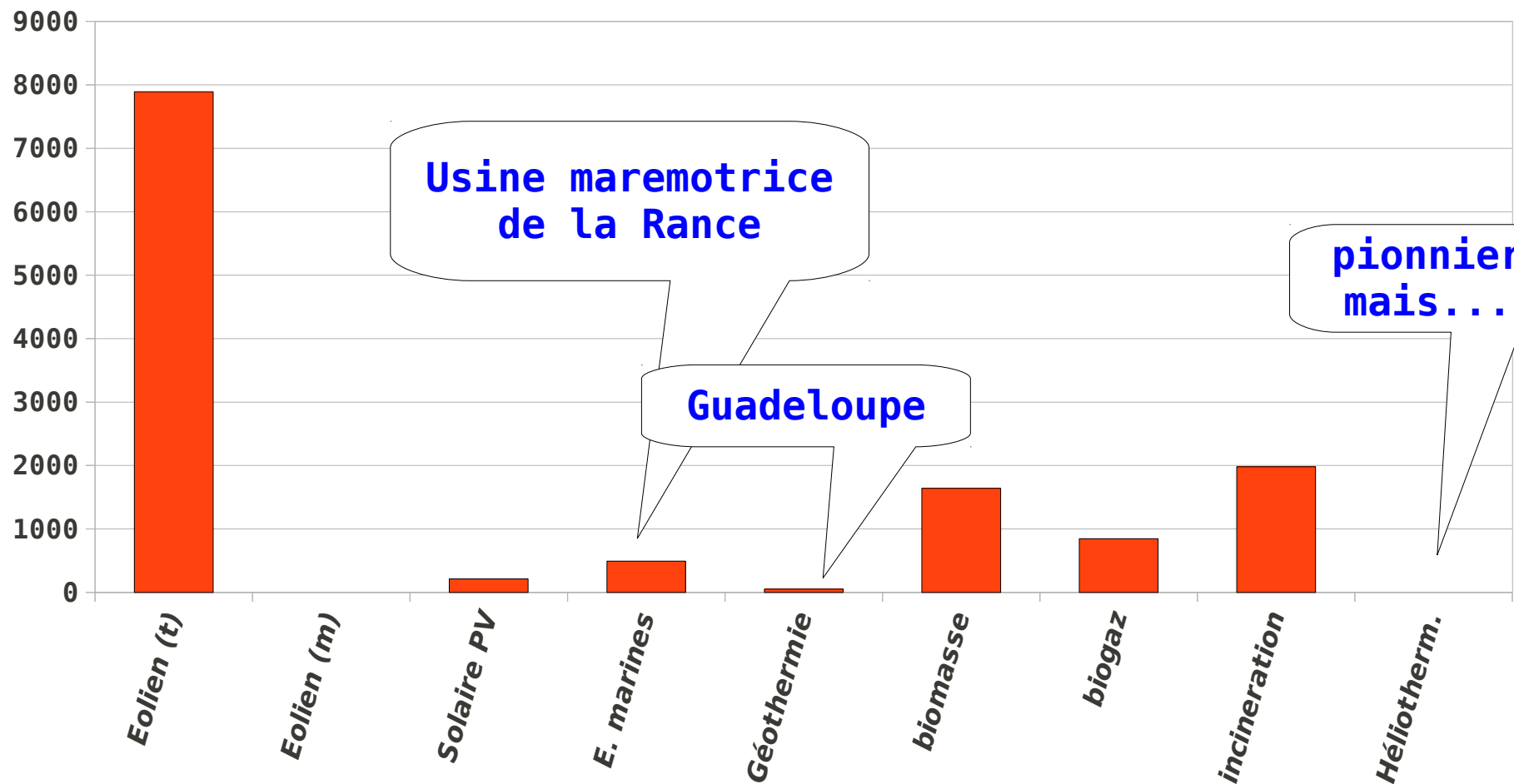
=> *disparité sur la production*



Production d'électricité - France

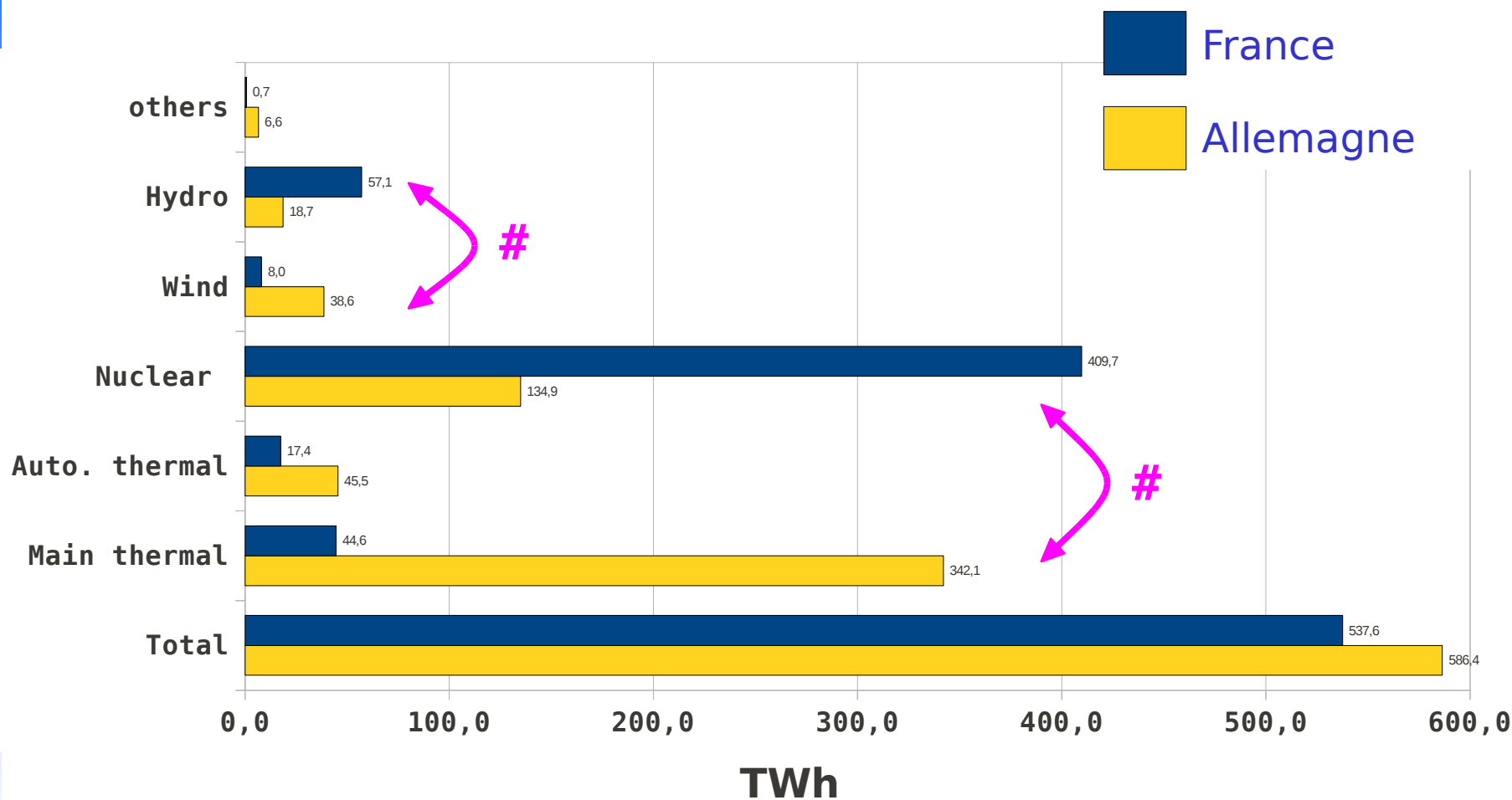
Energie produite / EnR sans hydraulique

MWh



Production d'électricité - Allemagne / France

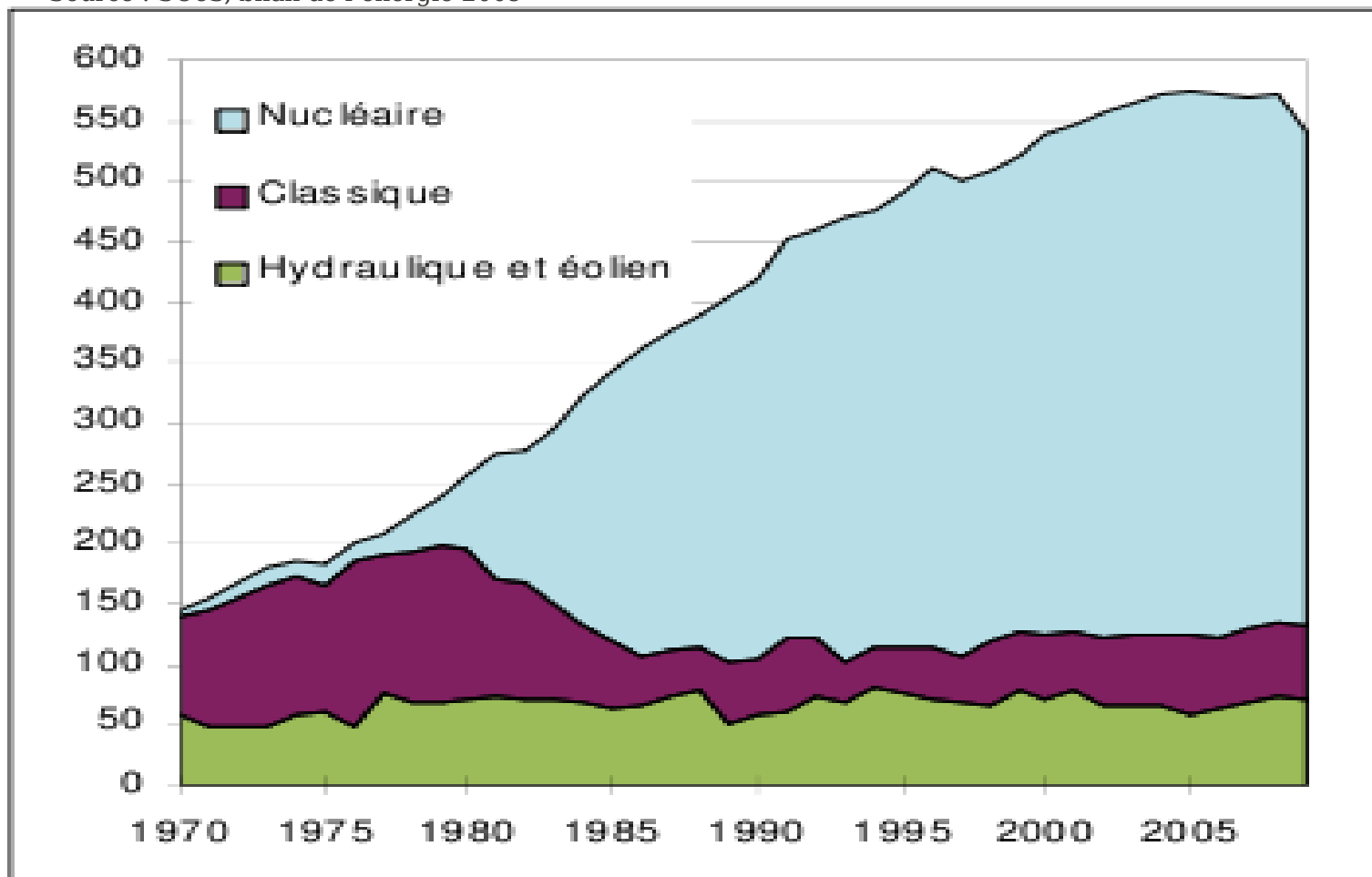
« thermique » + renouvelable



Evolution de la Production en France

production brute TWh : 1970 - 2009

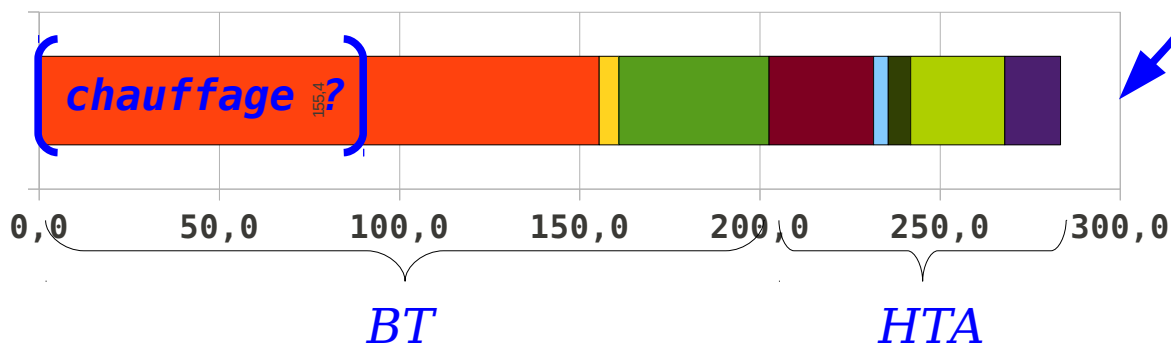
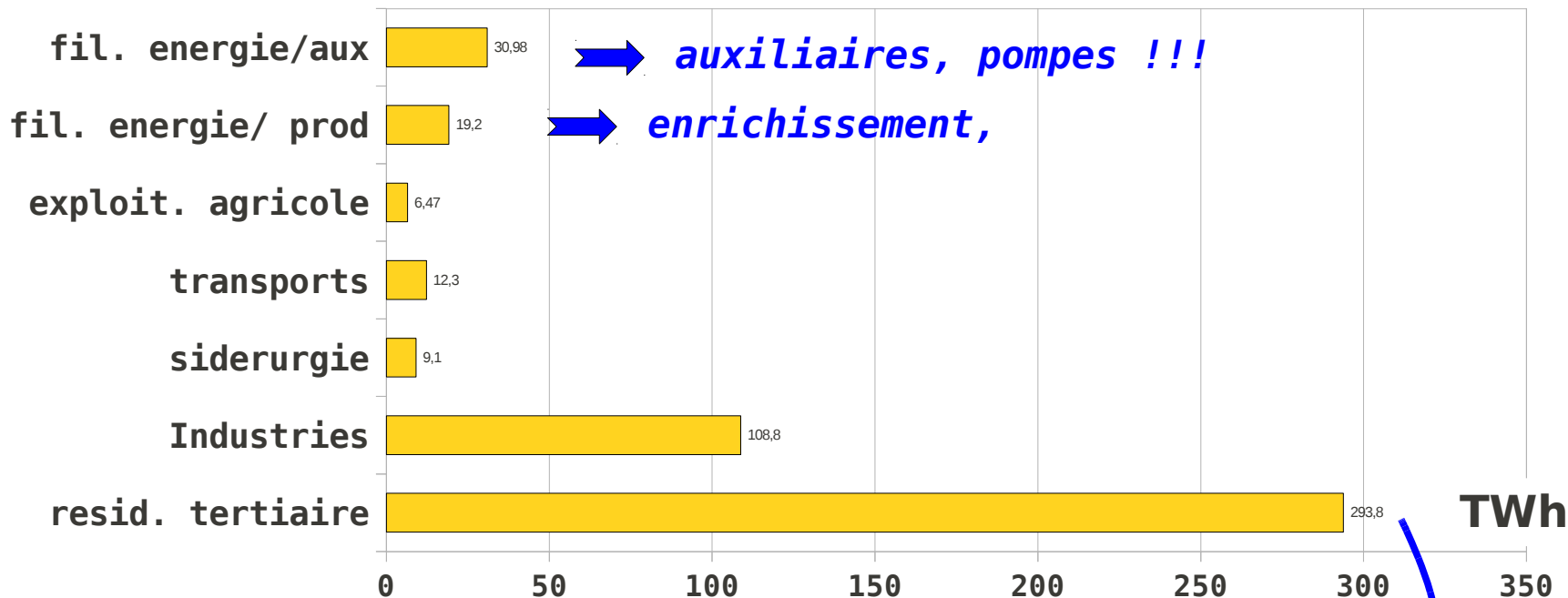
Source : SOeS, bilan de l'énergie 2009



La Consommation

Consommation d'électricité - France

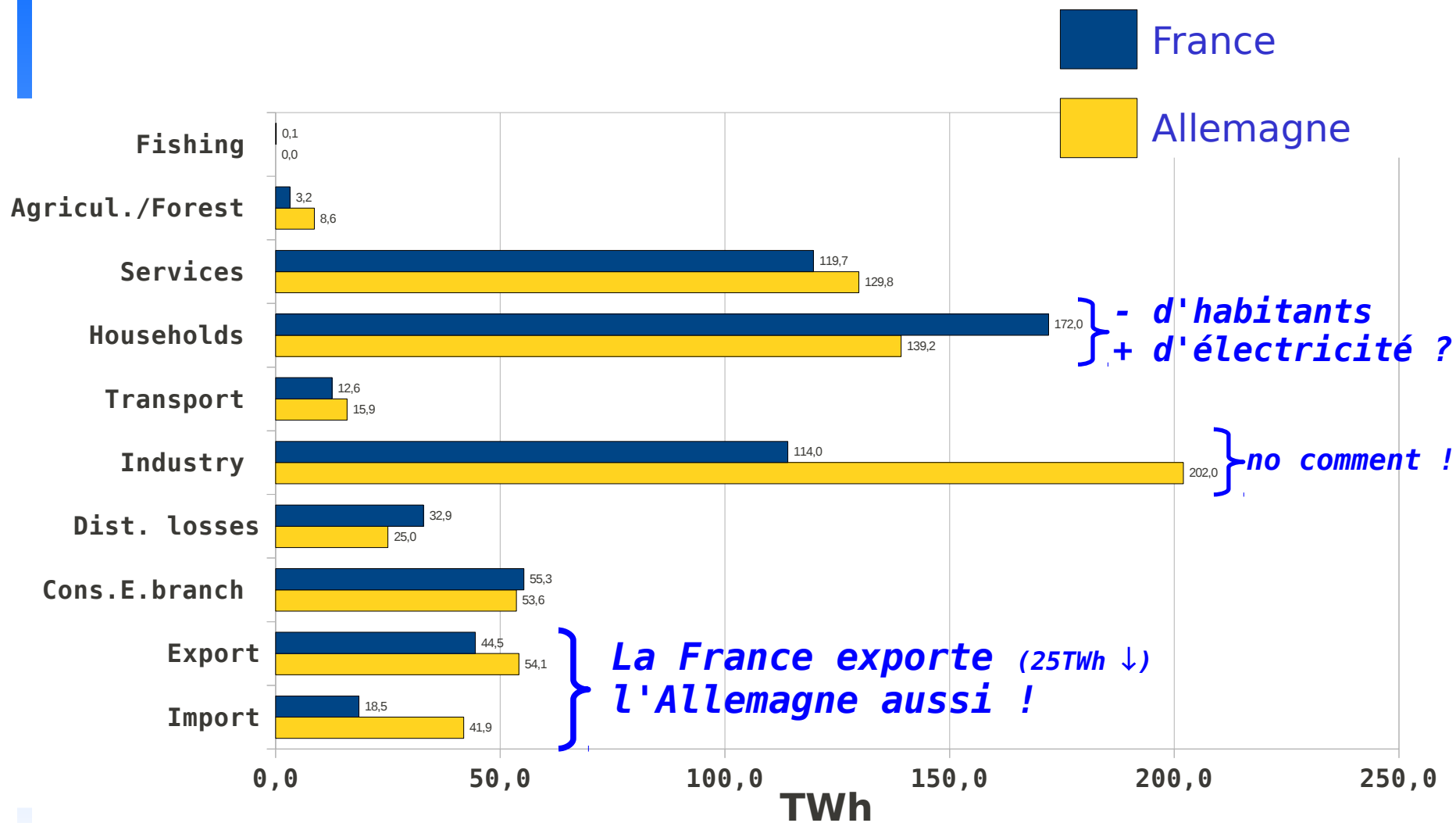
par secteur d'activité (2009 en TWh)



- Administration
- Services marchands
- Santé
- Enseignement
- Commerces
- professionnels
- Eclairage public
- domestiques

Consommation Allemagne / France

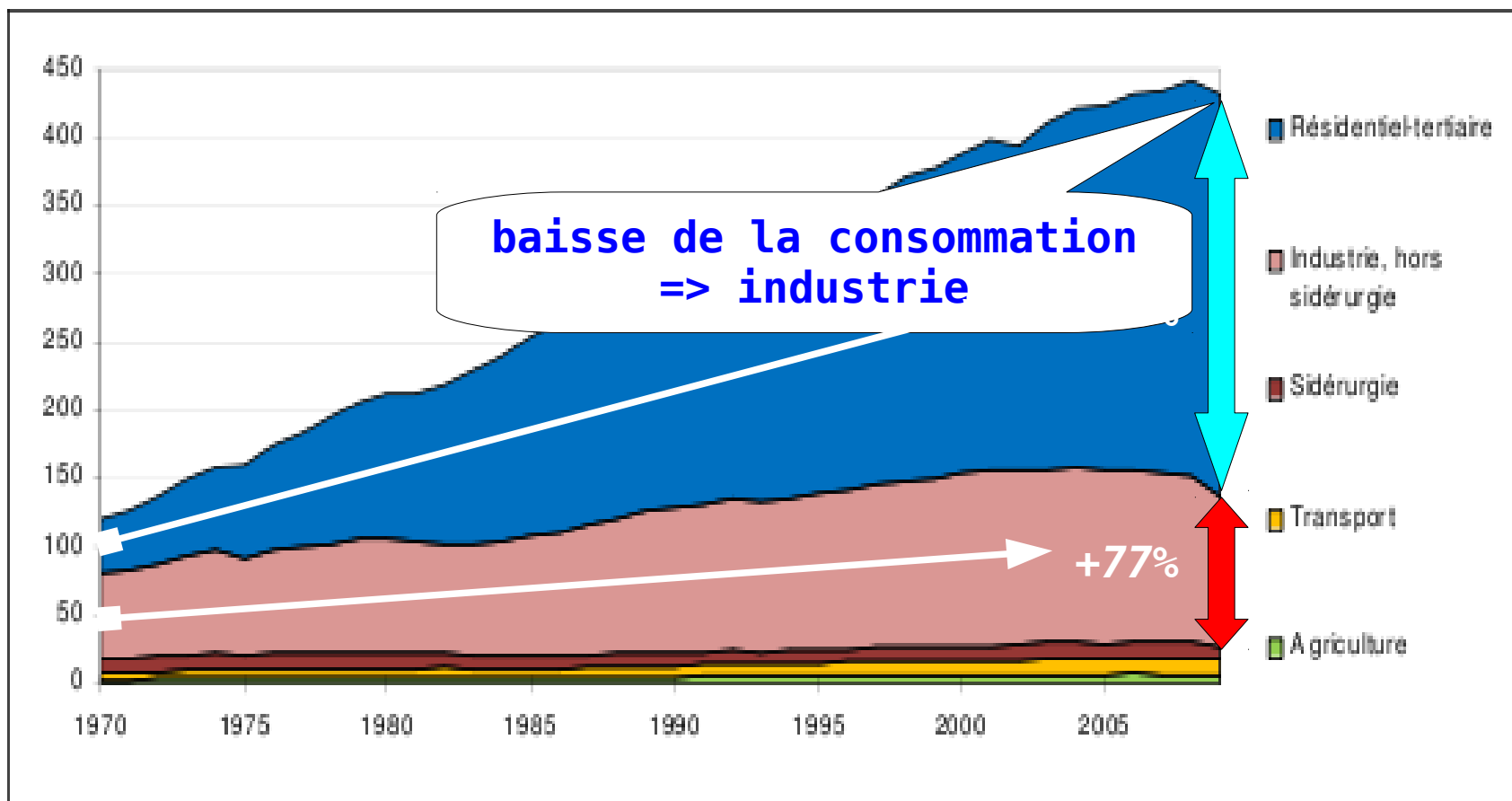
Par secteur d'activité



Evolution de la Consommation - France

par secteur d'activité (TWh) : 1970 - 2009

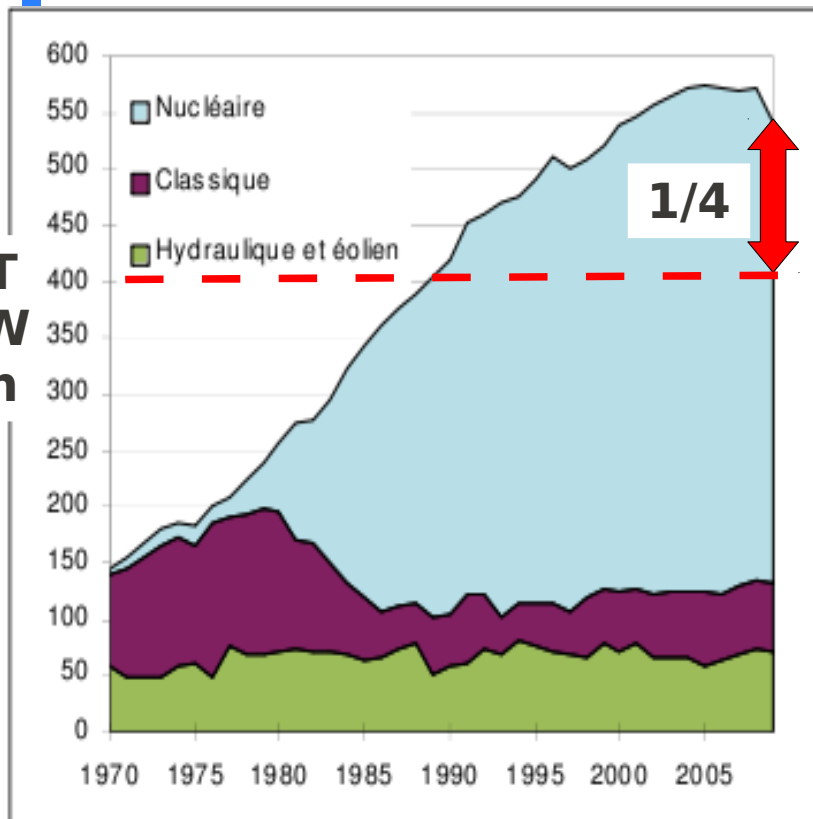
Source : SOeS, bilan de l'énergie 2009



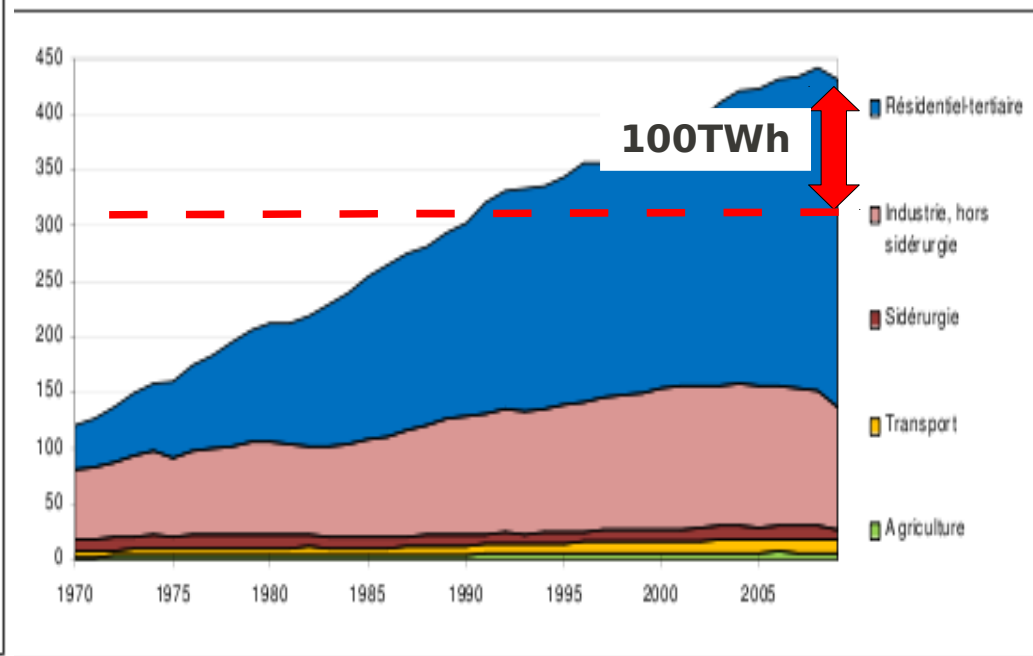
Comparaison des évolutions - France

*La production a suivi la consommation
ou
la consommation a suivi la production ??*

Production



Consommation



*Chauffage électrique => choix de société ? => see **DS***

Synthèse

➤ Production

- ◆ électricité d'origine nucléaire
- ◆ EnR en émergence
- ◆ développement éolien, solaire PV, géothermie
 - *objectifs 2020 réalistes / situation actuelle ?*
- ◆ efficacité énergétique 83%
 - Eutilisateur / Eprod => enrichissement, aux., pertes reseau
 - DE => 86%
 - => *impact des EnR réparties sur le réseau ?*

➤ Consommation

- ◆ forte consommation en résidentiel-tertiaire (68% E_{finale})
- ◆ forte sensibilité aux pointes de consommation
 - => *amélioration de l'efficacité énergétique*
 - => *changement de source d'énergie*
 - => *gestion de la consommation (€ ?)*

=> influence du mode de vie

Sources

➤ <http://www.eurobser-er.org>

- ◆ barobilan10.pdf

➤ <http://www.energies-renouvelables.org>

- ◆ baroelec_integral.pdf

➤ <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/energy/introduction>

- ◆ Statistical aspects of the energy economy in 2009 (KS-SF-10-043-EN.pdf)
- ◆ Energy balance sheets (KS-EN-11-001-EN.pdf)

➤ <http://www.bmu.de>

- ◆ Renewable energy source in figures

➤ <http://www.res-legal.de>

➤ **Service de l'observation et des statistiques (SOeS)**

- ◆ Les transports en 2010 (Premiers résultats) | mars 2011
- ◆ Bilan de l'énergie 2009 (2010_fiche_electricite_bleu_cle27eddf.pdf)