



III - La transition énergétique : quelles conséquences sur les « coûts » ?

Convention nationale

Table ronde n°3

Ca coûte cher ?



energie.eelv.fr

« Fingerfood au fête » 5,90 € PAGE 26 PAGE 9

LE FIGARO

« Sans le dévotion, sans le feu, sans le pain, sans le vin, sans le miel »

La Figaro économique

États-Unis: la Fed contrainte à la relance

Regain d'optimisme sur l'emploi et les salaires

Le monde d'« Avatar » s'invite chez Disney

2012: répartition des rôles au sein de l'UMP

Primaires PS: Royal tacite Aubry

Mobilisation policière après le braquage meurtrier d'Orly

Proche-Orient: le calendrier de Sarkozy pour la paix



Plus de 750 milliards d'euros

La facture exorbitante d'un arrêt du nucléaire

Le patron du Commissariat à l'énergie atomique s'inquiète des conséquences financières d'un abandon total ou partiel prôné par la gauche.

LA DÉCISION de l'Allemagne d'arrêter le nucléaire, après l'accident de Fukushima, a relancé le débat en France, notamment parmi les candidats à la primaire socialiste. Dans un entretien au Figaro, le haut-commissaire à l'énergie atomique explique que l'arrêt du nucléaire en France coûterait plus de trois fois le coût de 100 milliards d'euros alloués par les Allemands.

Washington: la nouvelle vie de Christine Lagarde au FMI

ELLE cherche une maison avec une grande piscine où elle pourra « vraiment manger ». Apprécie de déjeuner à la cuisine du FMI. Transpire Washington en rock star. Se veut « le chef d'orchestre » de son institution. La nouvelle directrice générale du FMI a raconté au Figaro comment s'organiserait sa nouvelle vie à Washington. À l'heure que la crise économique l'a propulsée d'entrée de jeu sur le devant de la scène, l'ex-ministre française a révélé en deux mois qu'elle était capable de porter un regard sans concession sur les billions économiques de son ancien allié européen.

« Un mois pour négocier les négociations (...) un an pour parvenir à un accord définitif » : transcrit au vu de la possibilité d'Obama, le président français a donné à ses ministres occupés d'accueillir, hier, à la tribune de l'ONU, pour commencer le processus de paix en Israël. révisé et révisé, révisé et

1. Les investissements



- Facture de « 250 md€ » pour la « sortie du nucléaire en Allemagne » ?

Non ! 250 md€ **d'investissements**, dans les 10 ans à venir, pour **l'ensemble de la transition énergétique** : chaleur, électricité, efficacité, réseaux...

- Des investissements auraient de toute façon été réalisés, même en restant dans le nucléaire et dans le charbon

→ Qu'est ce qui requière le plus d'investissements ?

1. Les investissements



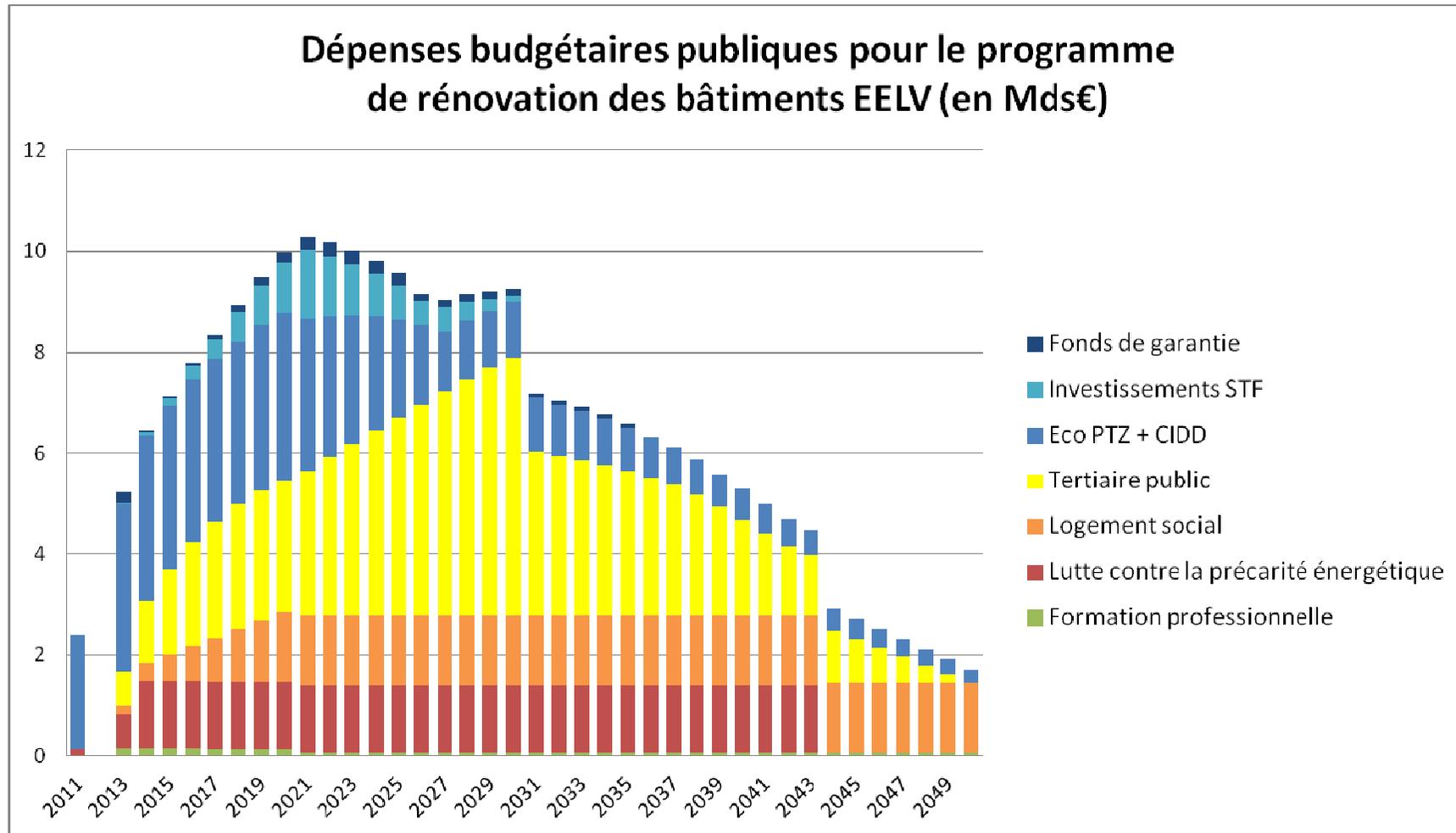
- Plusieurs études (France, Allemagne, Union Européenne) montrent un besoin d'investissements sont importants tous les scénarios.
 - Des incertitudes dans tous les cas
 - Pas de différence d'ordre de grandeur selon les scénarios

- En somme :
faire la transition énergétique ou pas, sortir du nucléaire ou non, ne change rien aux investissements nécessaires.

2. Les financements publics nécessaires aux investissements



energie.eelv.fr

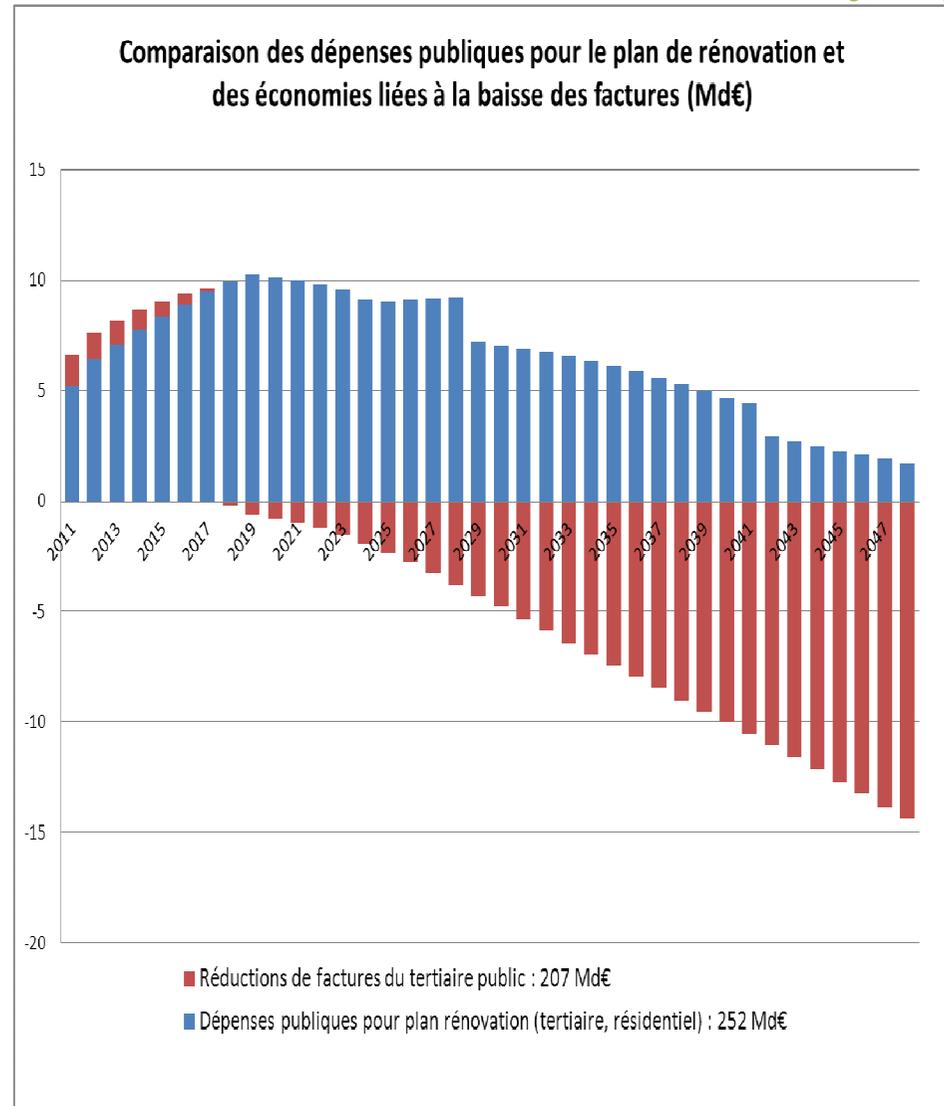


Des dépenses publiques rentables



energie.eelv.fr

- Rentabilité indirecte immédiate (activité, baisse du chômage)
- Rentabilité de long terme assurée par la baisse des factures.

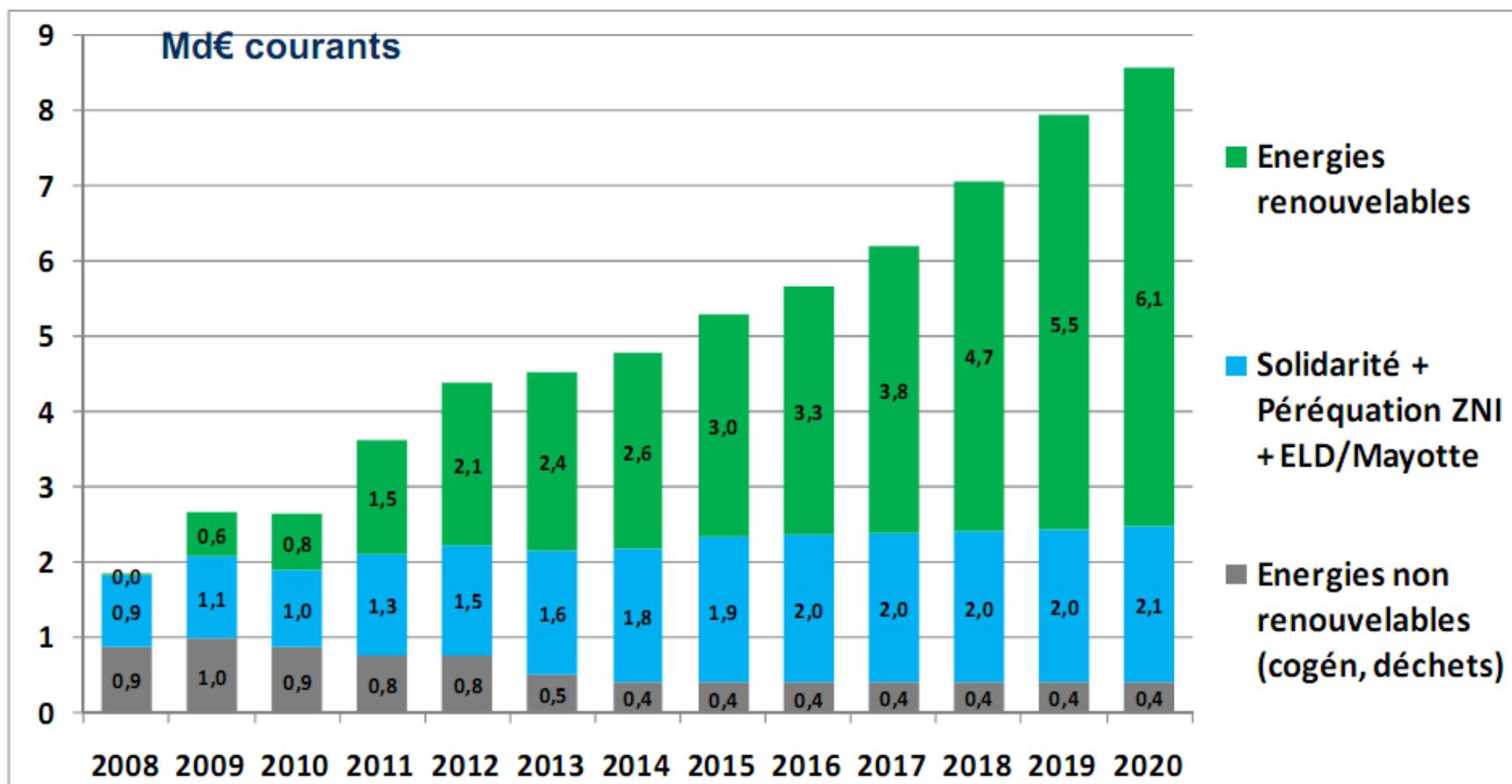


Le coût des renouvelables ?



energie.eelv.fr

Graphique EDF de l'évolution de la « CSPE »

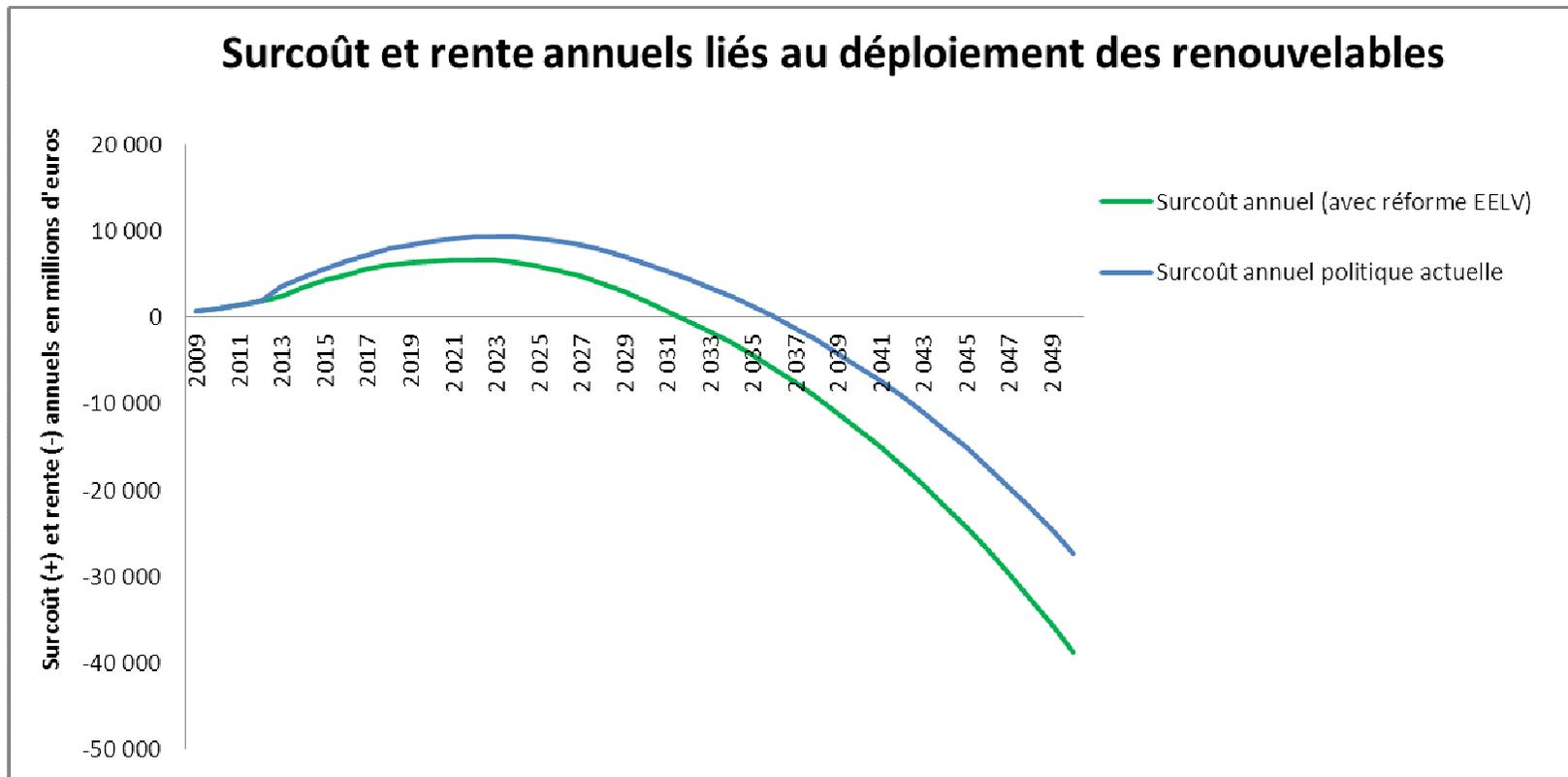


Et après 2020 ?

Les EnR dégagent une rente à long terme



energie.eelv.fr



- Remarque : La CSPE est réformée pour intégrer toutes les EnR → récupérer la rente de la production hydraulique pour aider le développement des autres filières

3. Quel impact sur les factures ?



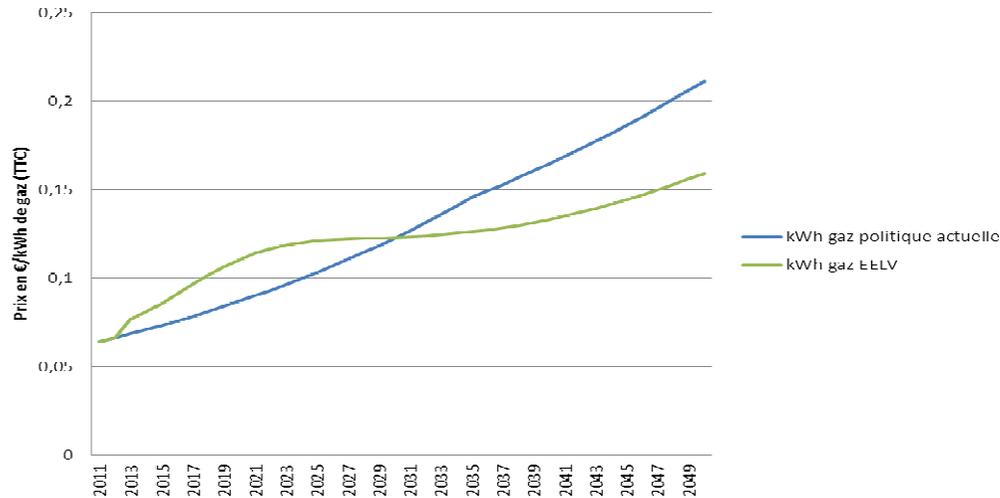
- Un rappel trivial mais utile :

Facture = prix unitaire x quantité consommée

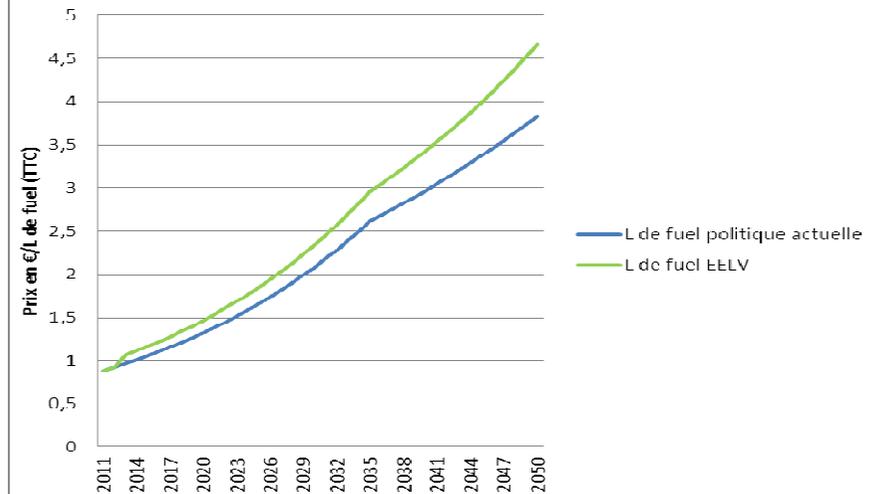
Dans tous les cas, le prix de l'énergie va augmenter ...



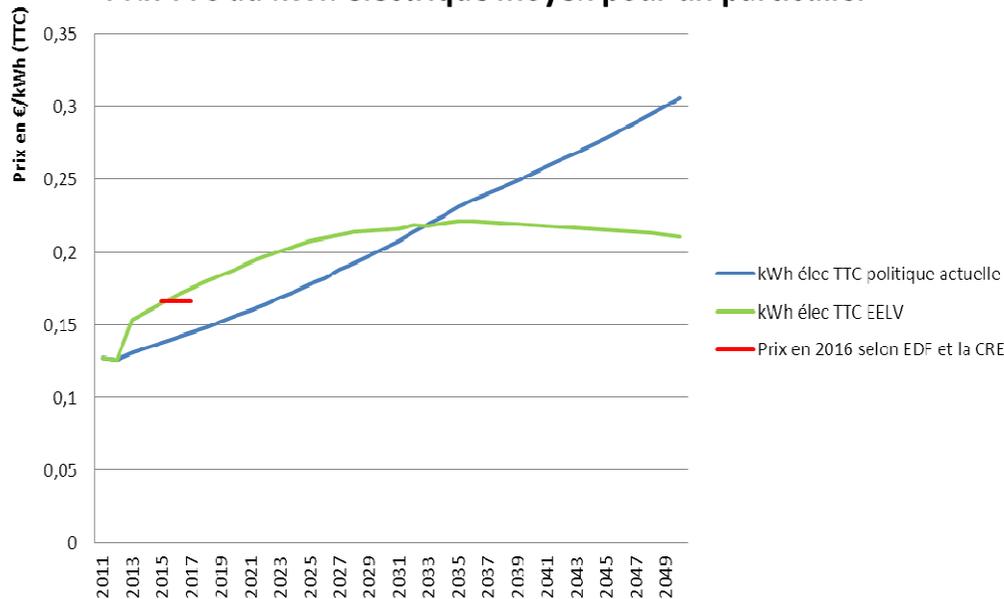
Prix TTC du kWh de gaz pour un particulier



Prix TTC du litre de fuel pour un particulier



Prix TTC du kWh électrique moyen pour un particulier

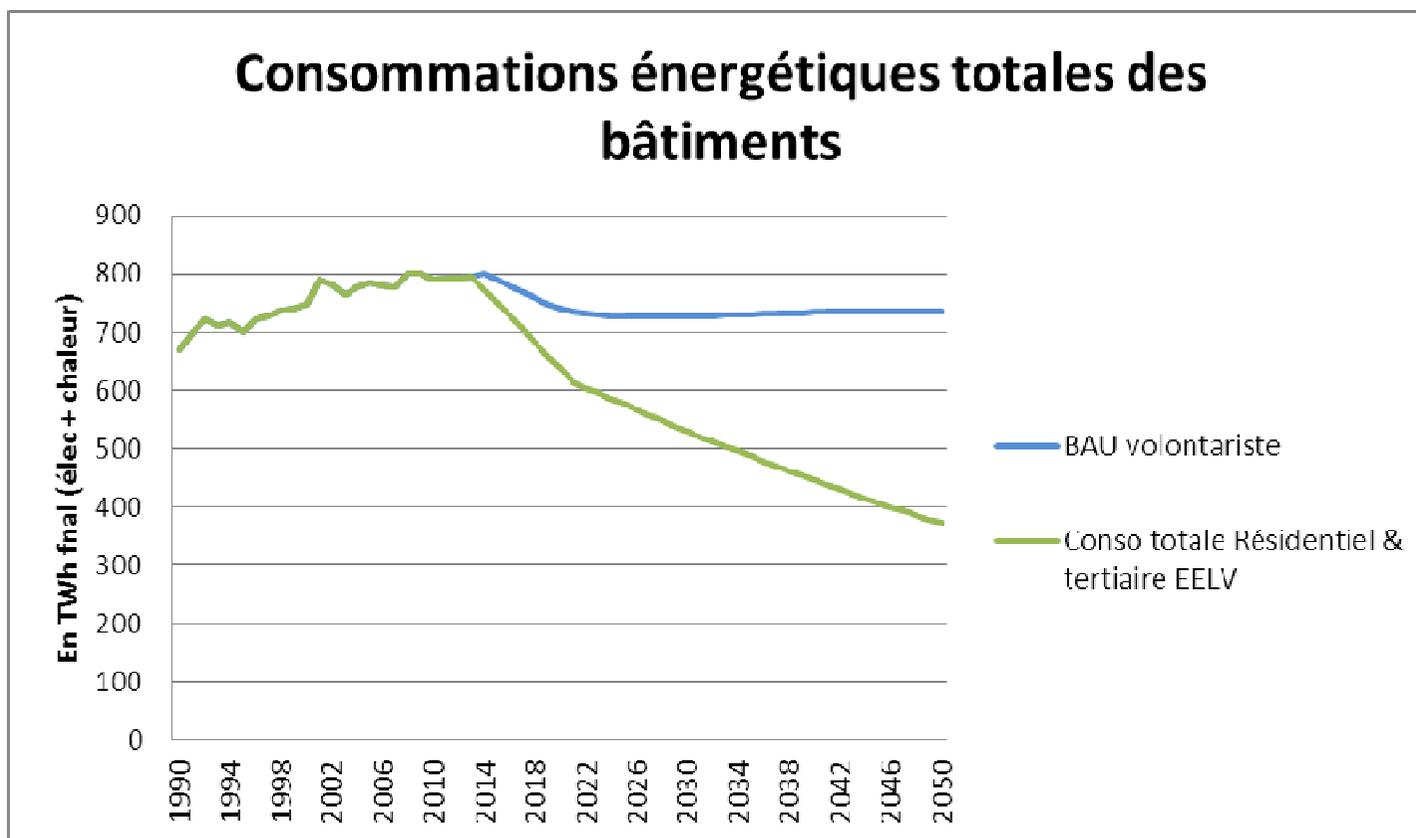


Mêmes hypothèses pour fossiles et nucléaire
 Fiscalité environnement supplémentaire pour EELV
 Pénétration des EnR pour EELV

... mais si la consommation diminue ...



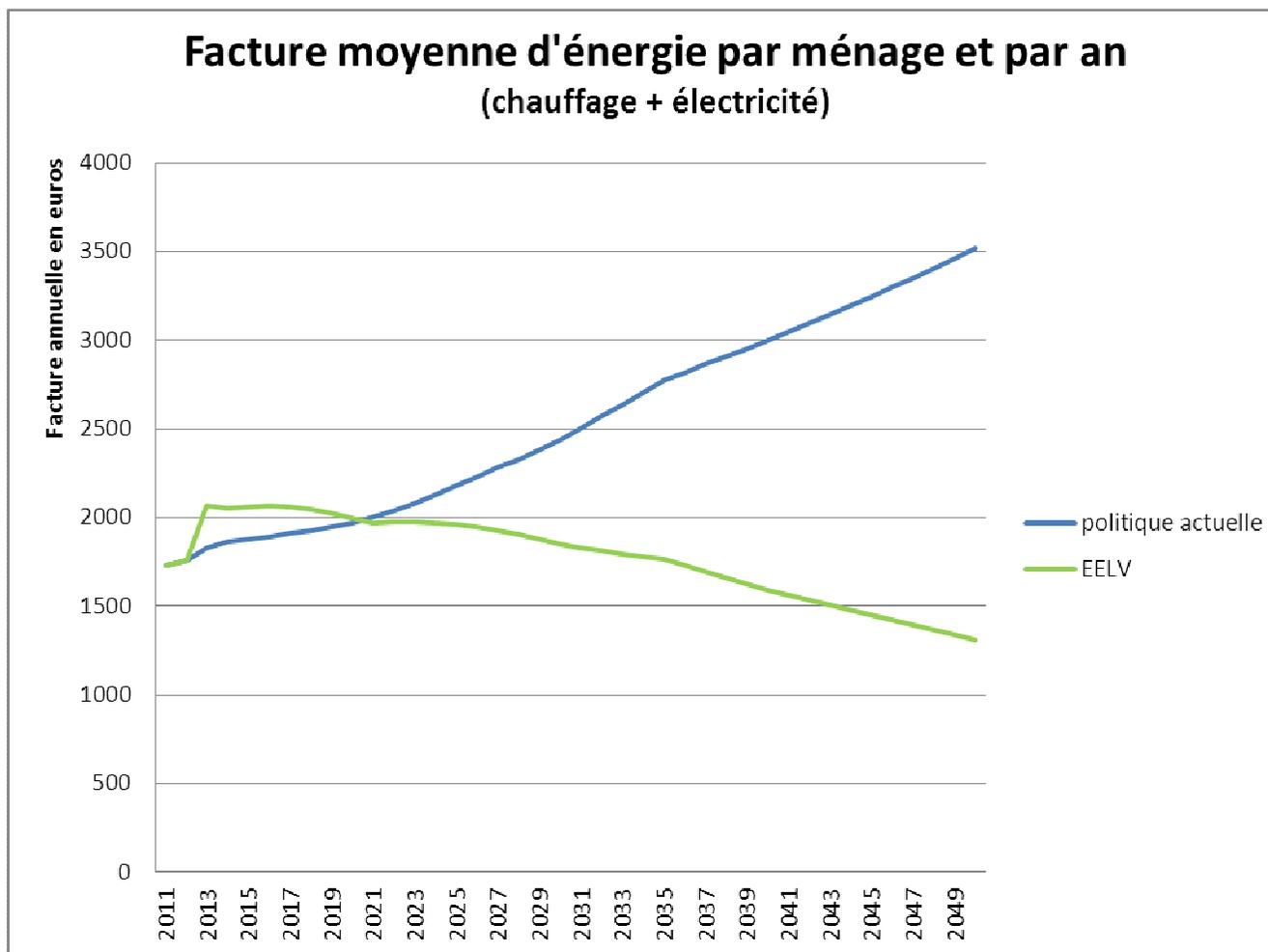
energie.eelv.fr



... les factures sont maîtrisées !



energie.eelv.fr



Quelques sujets à approfondir ensemble



- Des dépenses indispensables quelque soient les choix technologiques
- Le soutien public indispensable pour impulser la transition
- L'enjeu social : redistribuer et jouer solidaires, en particulier au début



Annexes



« (...) l'Allemagne, dont l'atome produit aujourd'hui 25% de l'électricité, a fait ses premiers calculs: la KfW, l'équivalent allemand de la Caisse des dépôts, estime la **facture** à près de 250 milliards d'euros.

(...)

Bernard Bigot, le patron du Commissariat à l'énergie atomique (CEA), **ne donne pas non plus de chiffre** dans son entretien au *Figaro*. Mais la comparaison avec l'Allemagne sur laquelle il s'appuie permet d'envisager des ordres de grandeur qui donnent le vertige: au moins **750 milliards d'euros, si l'on se contente de tripler la facture allemande** pour respecter la proportion des parcs nucléaires de chaque pays. »

Frédéric de Monicault, Le Figaro, 21/09/11

1. Au niveau européen

« Feuille de Route Energie 2050 » de la Commission Européenne :

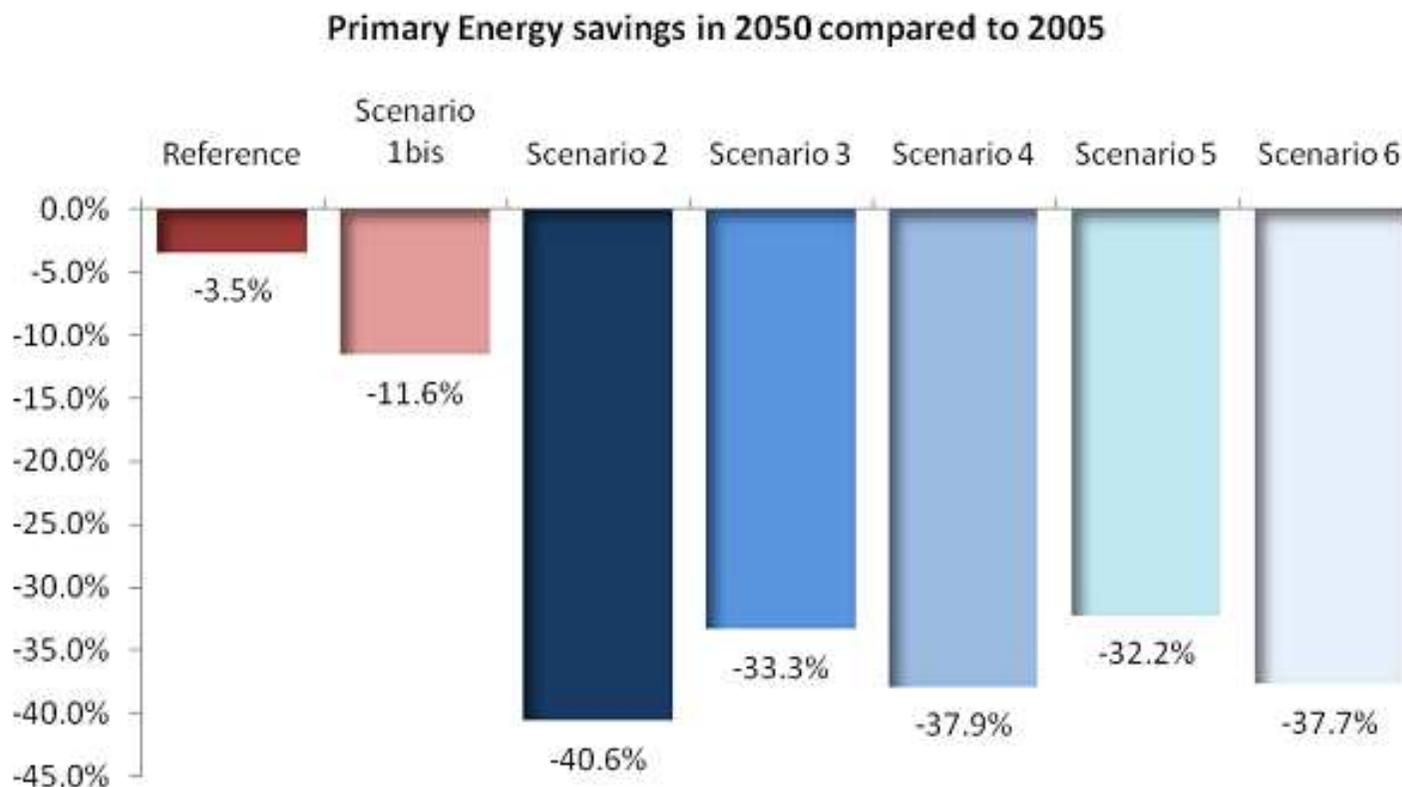
7 scénarios énergétiques,

dont 5 qui satisfont les objectifs climatiques :

- Beaucoup d'efficacité énergétique
- Technologies diversifiées
- Beaucoup de renouvelables
- Beaucoup nucléaire
- Beaucoup de séquestration du carbone

1^{er} constat : tous ont besoin de beaucoup d'efficacité énergétique.

Figure 21: Primary energy savings in 2050 compared to 2005



2^{ème} constat : tous ont besoin de l'explosion des renouvelables

Figure 22: Total Primary Energy in 2050, by fuel

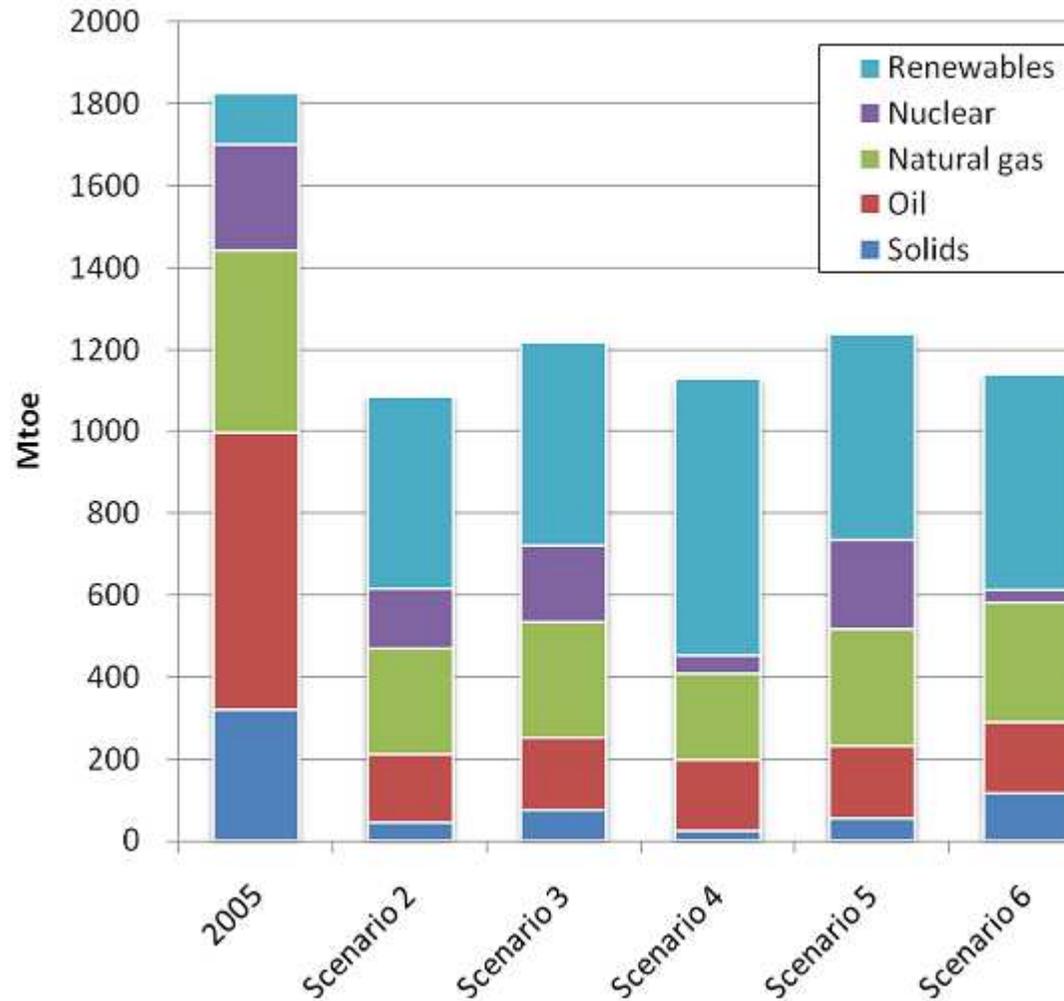
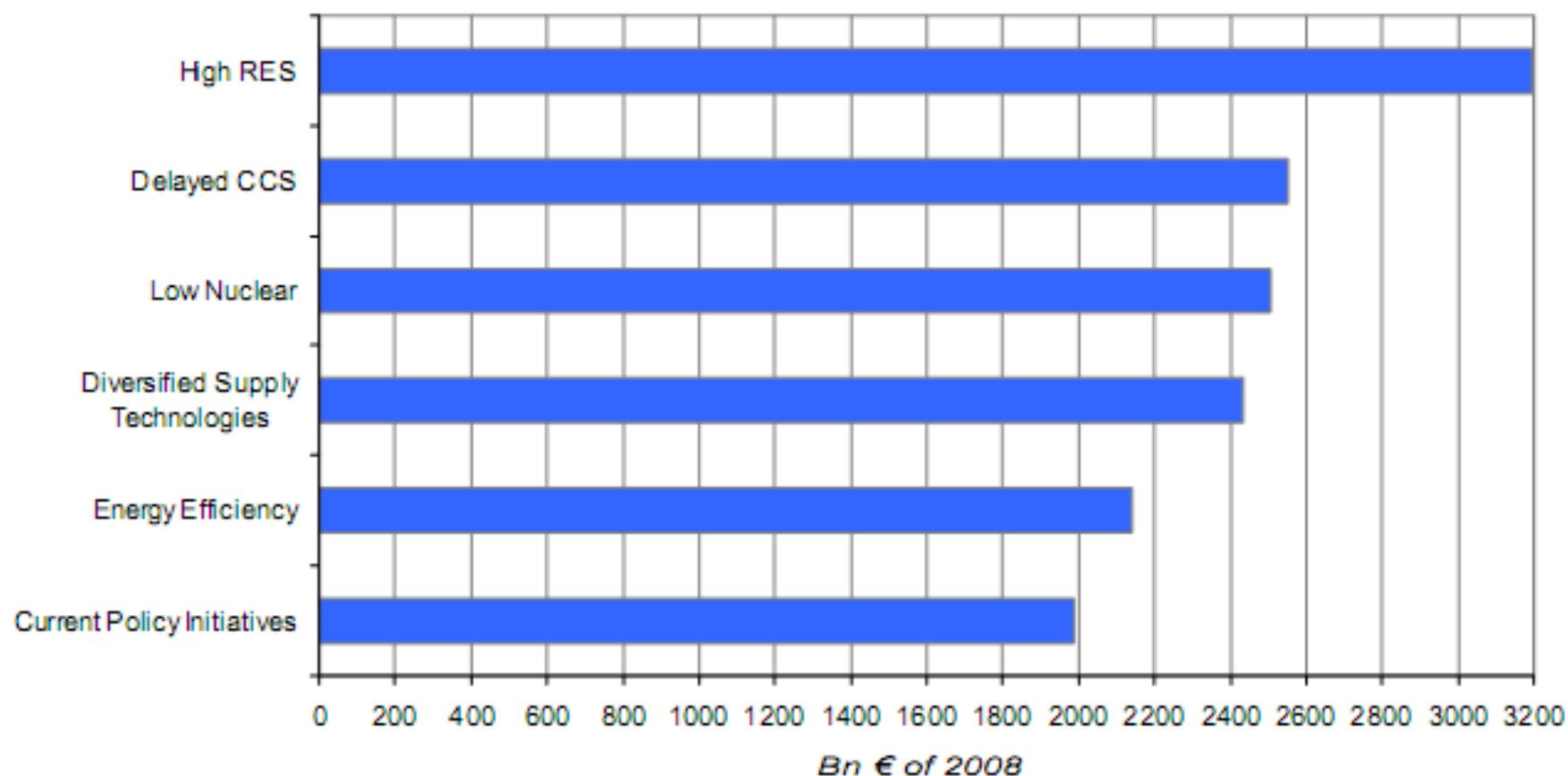


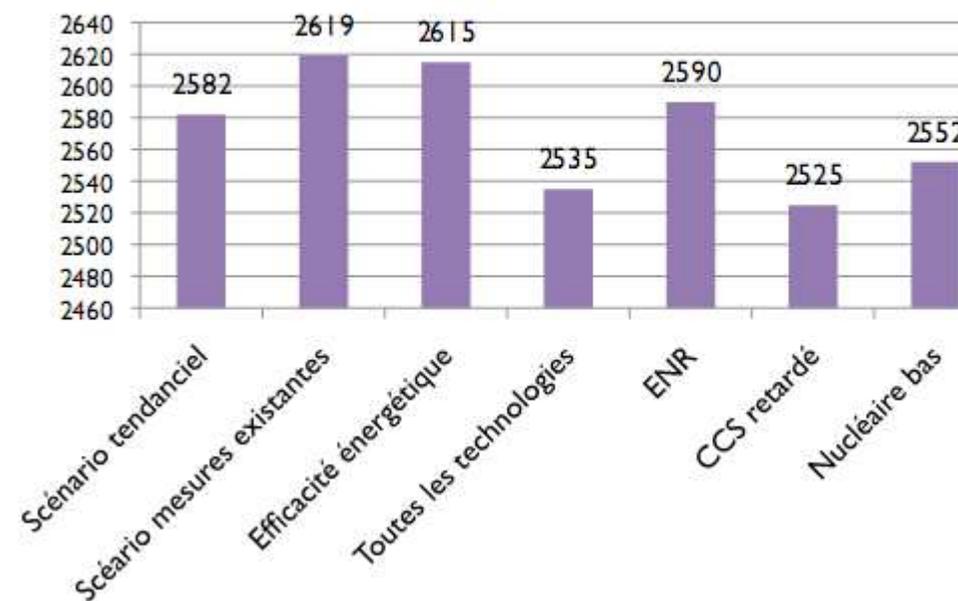
Figure 25: Cumulative investment expenditure in 2011-2050 for power generation (in € of 2008)



27. Les coûts cumulés en % du PIB

Scénario tendanciel	14,37%
Scénario mesures existantes	14,58%
Efficacité énergétique	14,56%
Toutes les technologies	14,11%
ENR	14,42%
CCS retardé	14,06%
Nucléaire bas	14,21%

28. Coût annuel moyenne du système énergétique en Mrd€



2. En France ?

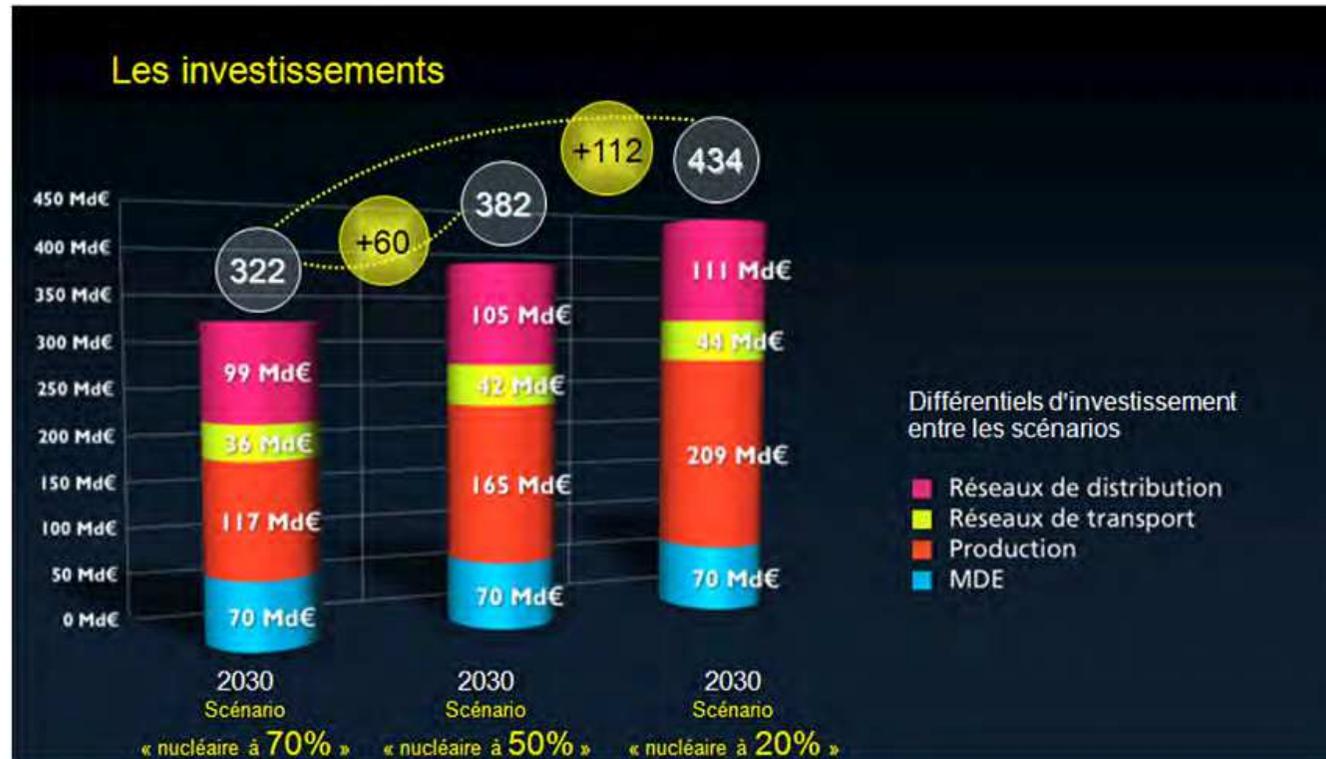


Henri Proglio :

La sortie du nucléaire « impliquerait aussi un investissement de 400 milliards d'euros pour remplacer le parc existant par des moyens de production alternatifs, ce qui se traduirait par un doublement de la facture d'électricité »

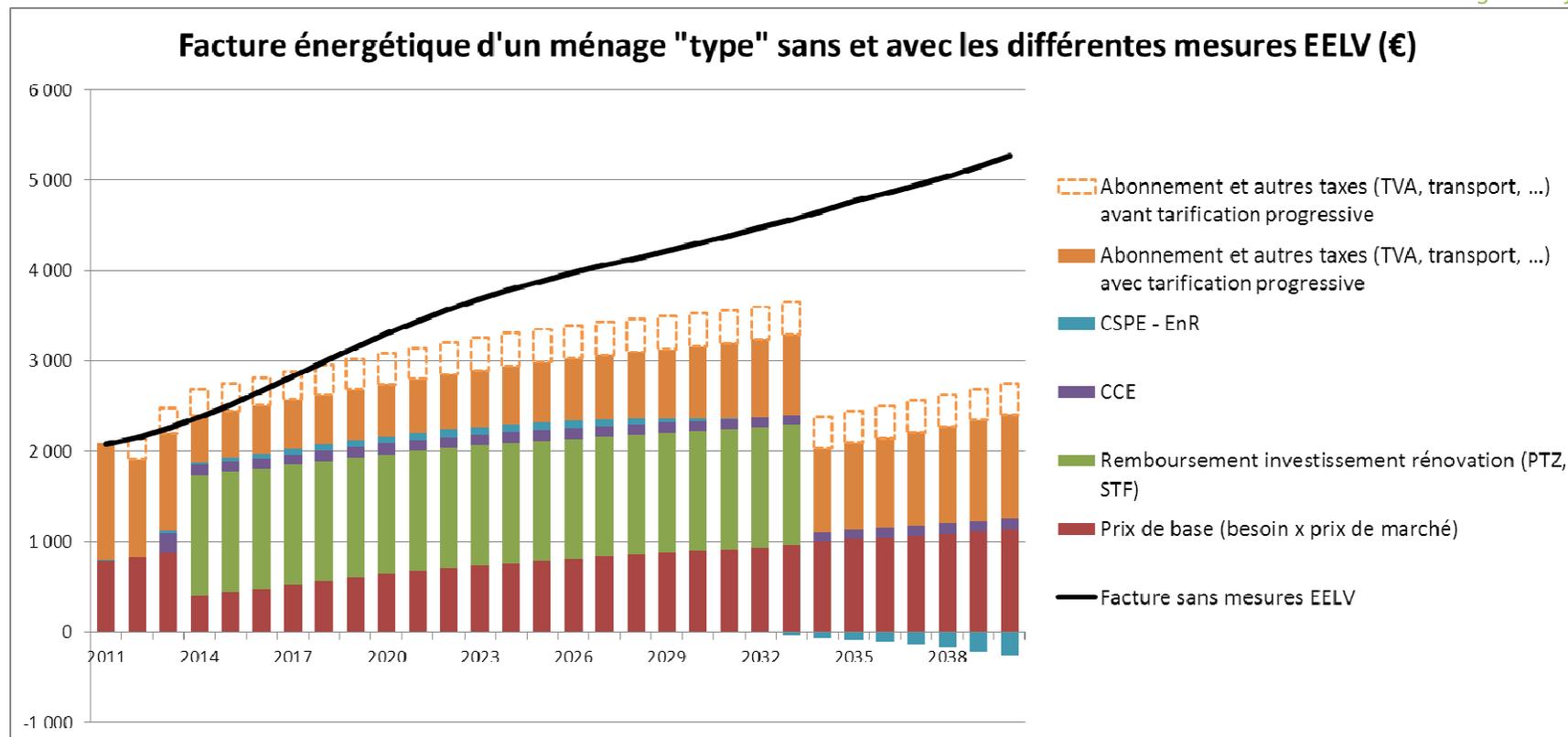
Le Parisien, 9 novembre 2011

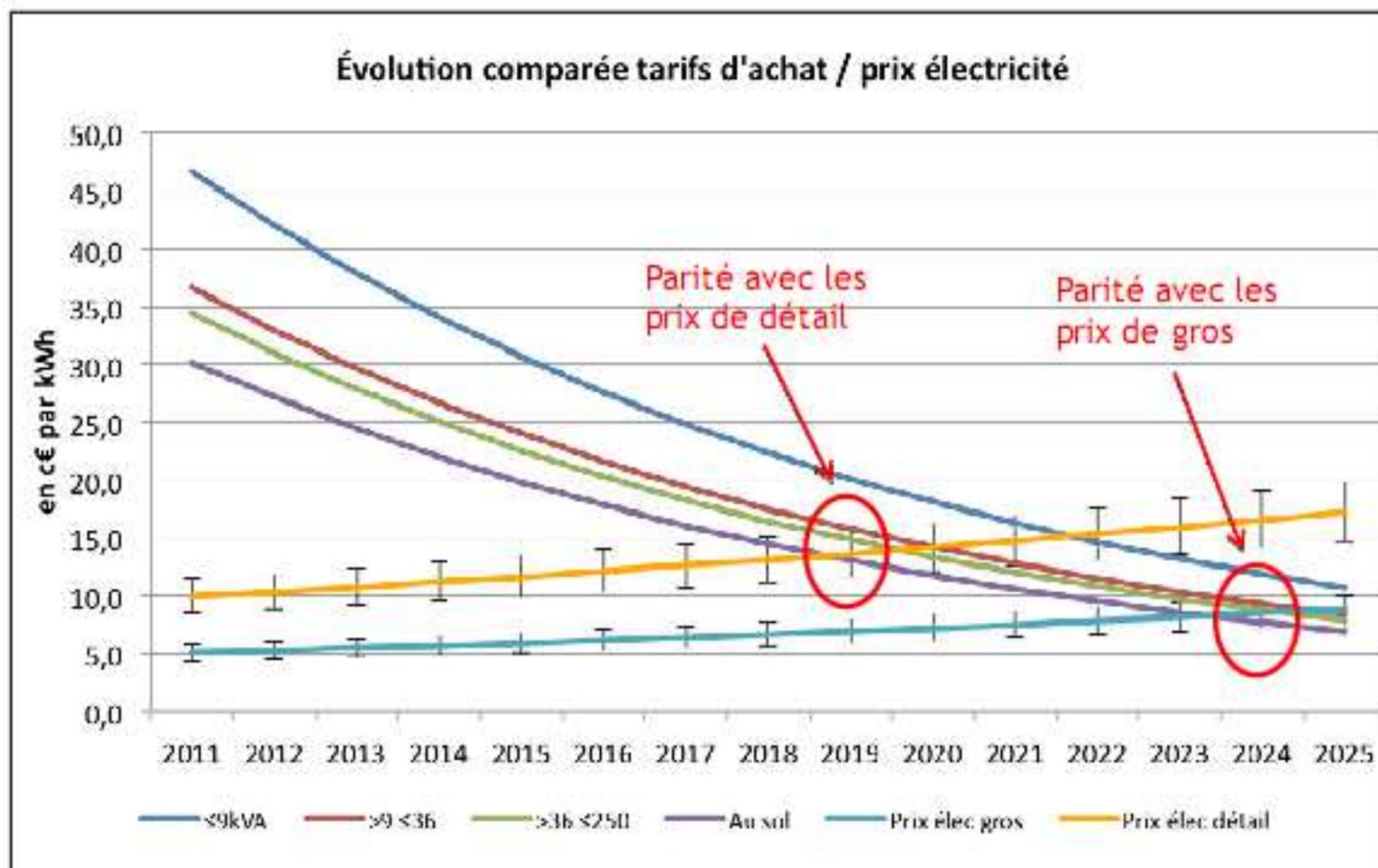
- H. Proglie s'appuie sur une étude de l'Union Française des Electriciens (novembre 2011)

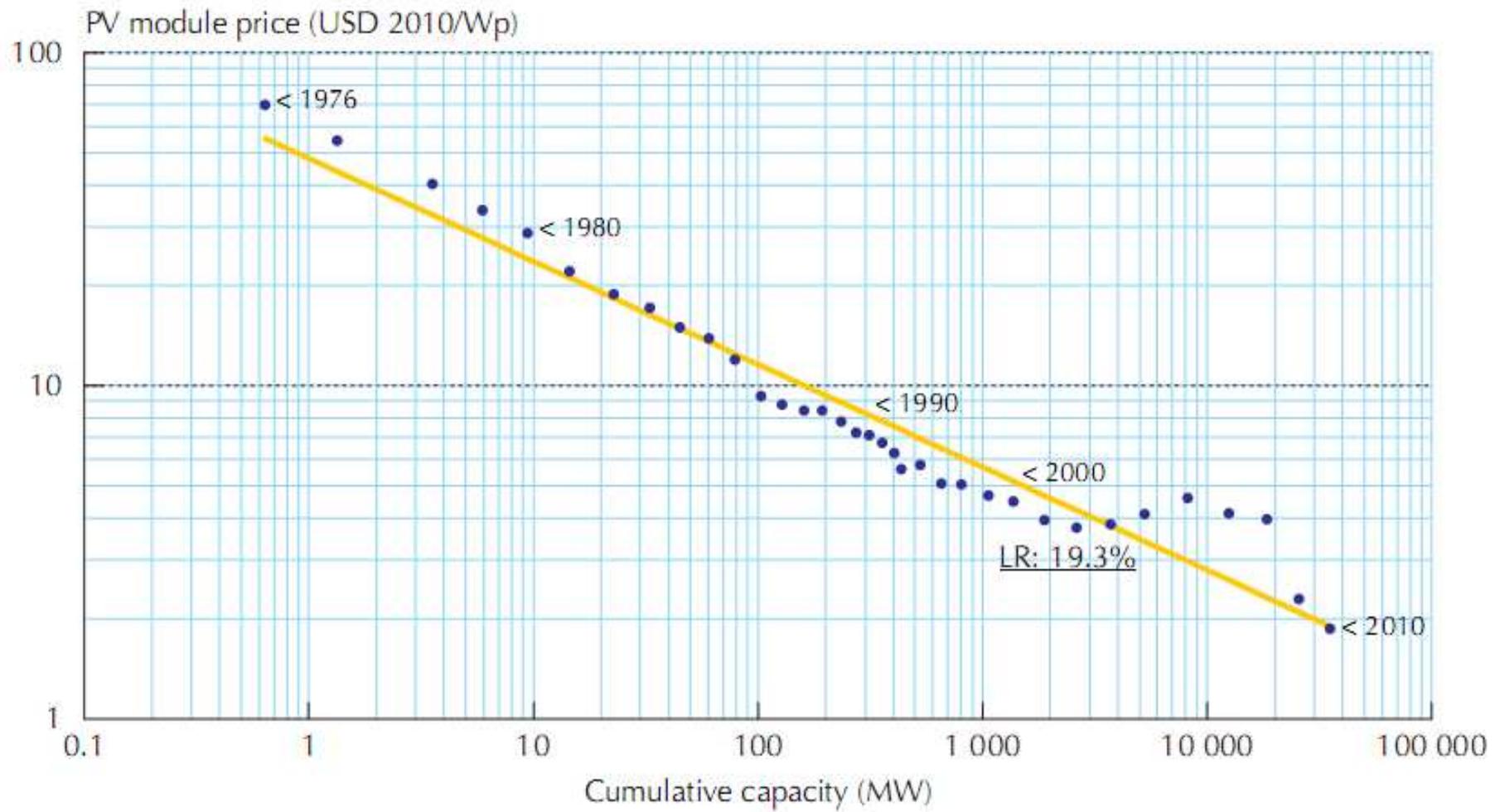


Il faut investir 320 milliards pour le système actuel. Et 430 milliards pour réduire le nucléaire. Soit 35% de plus.

Sans compter les nombreux biais de l'étude, notamment sur les économies d'énergie.







Source: Breyer and Gerlach, 2010.

Investissements du nucléaire en France



energie.eelv.fr

