

Note sur le prix de l'électricité dans l'UE

Introduction

On pourrait écrire un livre sur le prix de l'électricité dans l'Union européenne, il m'est demandé d'écrire une page. Ce sera nécessairement un peu plus long vu la complexité du sujet mais néanmoins très synthétique et j'espère, simple.

Pour faire court, la note se concentre sur le seul aspect du prix de gros de l'électricité sur le marché spot. C'est nécessairement très réducteur mais c'est probablement l'aspect le moins bien compris, où le bon sens ne coïncide pas toujours avec l'intelligence. On rappelle par ailleurs que:

- Le prix de détail - plus élevé pour les ménages que pour les professionnels - est la somme
 - du prix de l'énergie (résultant du prix « lissé » sur le marché de gros, sauf pour les contrats à tarification dynamique),
 - des coûts de réseau (transport et distribution) et
 - des taxes et charges (la part la plus importante en moyenne dans l'EU),
- ... chacun représentant grossièrement un tiers du prix total, avec des différences importantes entre pays, particulièrement pour la troisième composante¹.
- Le prix de l'électricité varie au cours des saisons, d'un jour à l'autre et au cours de la même journée en fonction des variations à la fois de l'offre (disponibilité des centrales qui peut être affectée par la sécheresse ou une maintenance, vent, ensoleillement) mais aussi de la demande.
- Les possibilités de transactions sont intimement liées à l'utilisation du réseau et peuvent être limitées par des congestions (occasionnelles ou structurelles) et, pour les achats transfrontaliers, par la capacité des interconnexions entre Etats membres.
- Les producteurs et acheteurs (fournisseurs ou gros consommateurs) sur ce marché peuvent se prémunir des risques de prix (pointes, volatilité) à travers des contrats à long terme, soit sur le marché à terme (pour une livraison ultérieure) soit de gré gré.
- Le prix de gros inclut le prix de la tonne de CO₂ émise pour chaque MWh produit (qui oscille autour de 80€/t ces 18 derniers mois, soit entre 20€/MWh et 40€/MWh pour une centrale au gaz selon la technologie utilisée).

Le prix marginal

Pour maintenir l'équilibre du réseau (tension à 50Hz), la production d'électricité doit continuellement suivre la consommation. Pour couvrir cette consommation, les productions s'empilent selon l'ordre de mérite (ordre des prix croissants) et le prix spot est celui de la dernière ressource nécessaire pour assurer l'équilibre sans lequel le réseau est en sous- ou sur-tension, et risque le blackout. Cette dernière production est dite « marginale », les autres centrales utilisées étant « infra-marginales ».

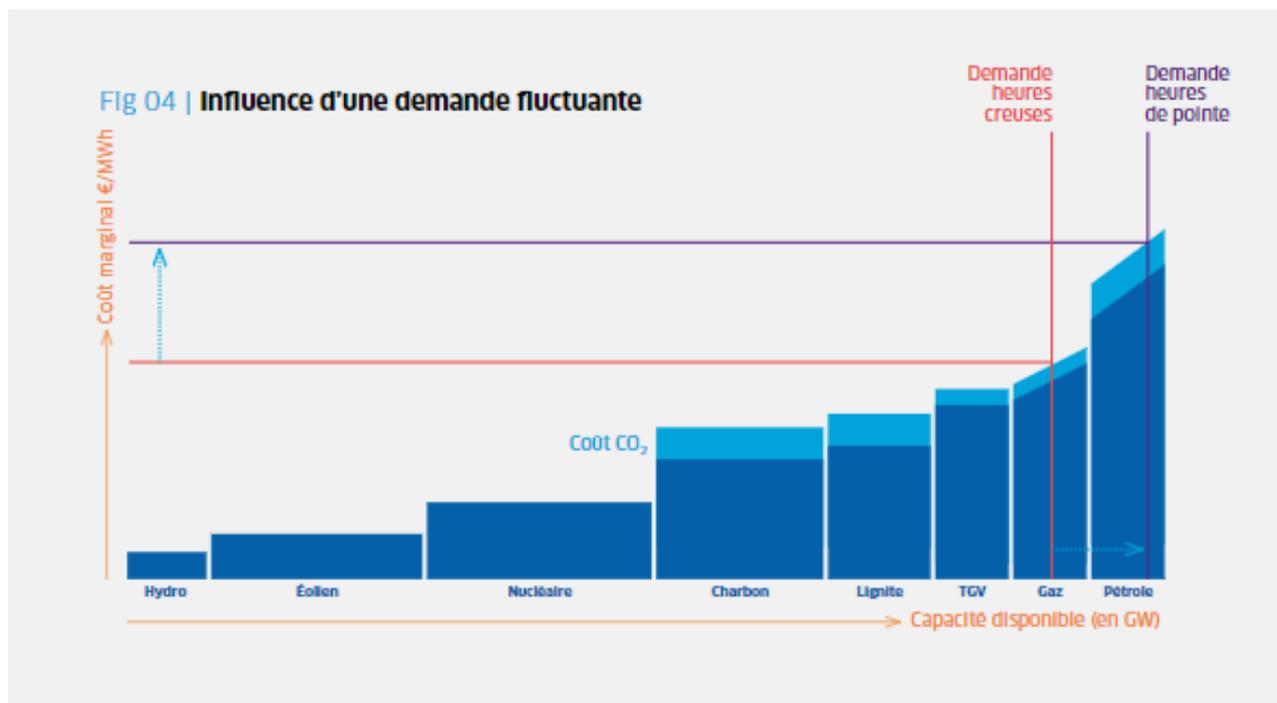
Ce fonctionnement du marché ne découle pas d'une règle européenne. Elle a été théorisée en 1956 par Marcel Boiteux, ex-président d'EDF. Elle constitue la façon la plus efficace d'organiser le marché en assurant, d'une part, que la demande est satisfaite par les productions les moins coûteuses (efficience à court terme) et, d'autre part, que les productions dont les coûts marginaux sont les plus bas (technologies intensives en

¹ Voir COM(2020)951

capital telles que le nucléaire, l'hydraulique; l'éolien et le solaire) puissent sur le long terme couvrir leurs coûts fixes.

On entend aussi souvent dire que le prix de l'électricité serait « indexé » sur celui du gaz. Bien que ce ne soit pas le cas, il existe néanmoins une forte corrélation du fait que ce sont souvent les centrales au gaz qui sont appelées en dernier lieu pour équilibrer le réseau et qui donc déterminent le prix spot. Avec environ 2 MWh nécessaires pour produire 1 MWh d'électricité, lorsque le prix du gaz grimpe, celui de l'électricité aussi. Une façon d'éviter ce phénomène est d'encourager le développement de solutions de flexibilité alternatives comme le propose la réforme des marchés de l'électricité en discussion au Conseil et au Parlement.

Le graphique ci-dessous illustre ce fonctionnement. Il met aussi en évidence d'abord que plus les productions de nucléaire et de renouvelable sont élevées plus les prix de l'électricité baissent; ensuite, bien sûr, qu'un effort collectif de réduction de la consommation entraîne une baisse des prix pour tous. Ce bénéfice des économies d'énergie s'ajoute à ceux de la baisse des quantités sur les factures des consommateurs et de la réduction des émissions, ainsi qu'à la réduction de nos importations de gaz et à l'amélioration de notre sécurité d'approvisionnement.



Source: Engie

Enfin le marché européen de l'électricité permet à la France d'exporter lorsque sa production est excédentaire et d'équilibrer son réseau en important de ses voisins une électricité moins chère lorsque sa situation est tendue au niveau de la production comme ce fut souvent le cas en 2022 lorsqu'une grande partie du parc nucléaire était indisponible et que la sécheresse limitait la production hydraulique et le fonctionnement des centrales thermiques.