

The background of the slide is a photograph of a wind farm. Several white wind turbines are scattered across a flat, green field under a bright blue sky with many white, fluffy clouds. On the right side of the field, there is a small cluster of trees with green and brown leaves. The overall scene is bright and clear.

# Perspectives nationales du MIX énergétique

# Une utilité des ENR reconnue par l'ensemble des acteurs de l'énergie

---



- **Objectif de l'union européenne de 40 % d'énergie renouvelable à l'horizon 2030 (Fit for 55), bientôt renforcé à 45% (Repower for UE)**
- **Appel de la SFEN à développement massif des renouvelables en parallèle du nucléaire**
- **Rapport RTE futurs énergétiques prévoyant à minima une multiplication par 2,5 du parc éolien installé**
- **Discours de Belfort déclinant une stratégie énergétique pour la France (Economies d'énergies, Développement massif des renouvelables, Relance du nucléaire)**
- **Nouvelle recommandation du haut conseil pour le climat d'accélérer le développement sur les énergies renouvelables (Juin 2022)**

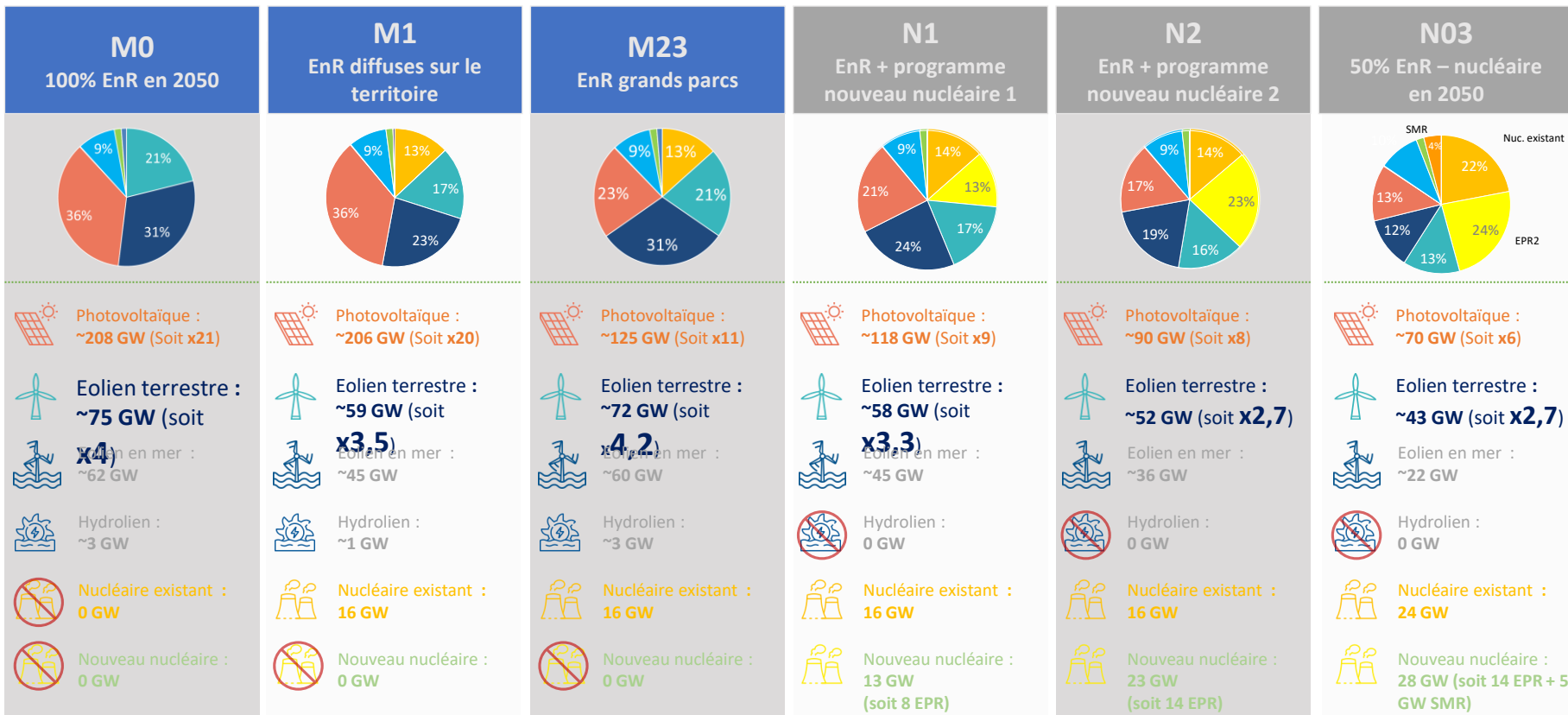
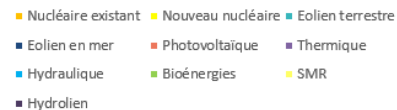
# Scénarios RTE pour atteindre la neutralité carbone en 2050

---

- Le développement des EnR entre 2000 et 2019 a notamment permis de réduire la facture énergétique de 40 Milliards d'euros et a permis d'éviter la consommation de 1468 TWh de combustibles fossiles.
- Dans le scénario le moins ambitieux où les ENR seraient à parité avec le nucléaire, il faudrait développer 43 GW d'éolien terrestre, ce qui équivaldrait à multiplier par 2,7 la puissance du parc actuel.
- Le développement de l'éolien irai vers 55% du mix énergétique contre 25% aujourd'hui

# Extrait du rapport RTE

## Six scénarios de mix de production principaux



Autres moyens de production communs aux différents mix :

Hydraulique : ~29 GW

Bioénergie : ~2 GW

Thermique : selon résultats simulations

Flexibilités : selon résultats simulations

- Dans le cadre du plan REPowerEU, la Commission européenne a publié sur son site internet, le 18 mai 2022, une recommandation et une proposition de modification de la directive 2018/2001 du 11 décembre 2019 sur les énergies renouvelables :
- La planification, la construction et l'exploitation d'installations de production d'énergie à partir de sources renouvelables, le raccordement de ces installations au réseau d'électricité, de gaz et de chaleur et au réseau connexe, ainsi que les installations de stockage, seront présumés relever d'un **intérêt public supérieur et d'un intérêt de sécurité publique** et bénéficieront de la procédure la plus favorable parmi leurs procédures de planification et d'octroi de permis.

Constat hiver 2022:

- **La disponibilité du parc nucléaire français est limitée à 30 GW (50%),** du fait de la découverte de corrosion sur les circuits de refroidissement d'un certain nombre de réacteurs. Ce problème ne pourra pas être résolu avant plusieurs années.
- **Production des ENR insuffisante**

➔ **Manque de production, malgré un hiver clément**

- **Hausse importante des tarifs**
- **Importation massive d'électricité (fossile) jusqu'à 10 GW (capacité maximale d'import)**
- **Sollicitation accrue de la centrale de Cordemais qui était promise à la fermeture**



Le besoin urgent en ENR est accrue et cruciale en France du fait de la faible disponibilité du parc nucléaire et du risque de coupure en gaz russe

# Prévisions pour l'hiver 2023

---

Prévisions pour l'hiver 2023:

- **La disponibilité du parc nucléaire français restera faible pour toute l'année à minima (Prévisions EDF)**
- **Conflit en Ukraine, arrêt de l'approvisionnement en gaz russe (volontaire ou involontaire)**
- **Des réserves gazières en Europe qui ne sont que partiellement reconstituées**
- **Un approvisionnement en GNL limité et particulièrement couteux**

Des signes de préparation au « black-out »:

- **Réouverture de la centrale à Charbon de St-Avoid**
- **Demande des énergéticiens (EDF, Engie, Total) de réduire la consommation d'énergie**
- **Installation en urgence d'un terminal méthanier au Havre**
- **Le projet de loi sur le pouvoir d'achat comprend un volet énergétique permettant les réquisitions des centrales thermiques**
- **Volonté du gouvernement de réduire de 10 % la consommation d'énergie du secteur public en 2 ans**

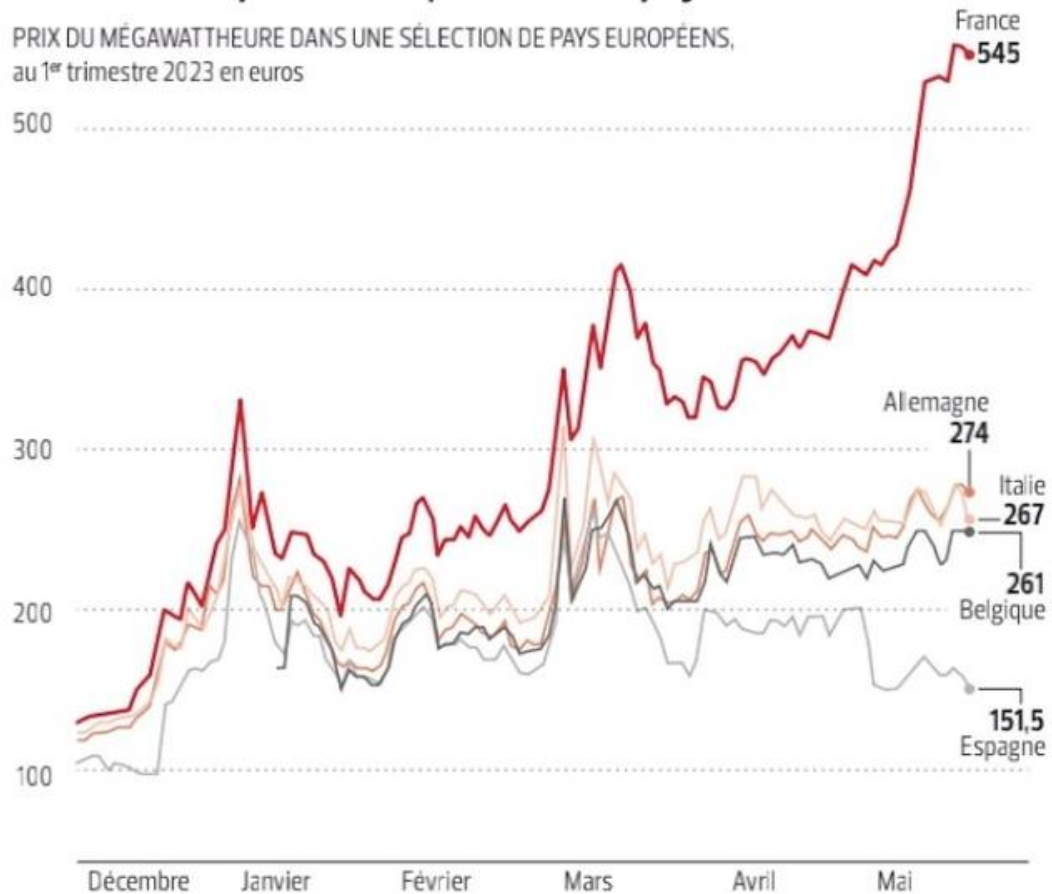
- Les nouveaux EPR prévus ne seront pas en service avant 2035
- Le parc nucléaire actuellement installé est vieillissant (39 réacteurs sur 56 auront 40 ans en 2025)
- Un doute sur les capacités de la filière nucléaire à construire les 14 EPR prévus ( 6 + 8 discours de Belfort)
- La sortie nécessaire de la production d'électricité à partir de fossiles devra être compensée
- Une Electrification des usages qui va entrainer une hausse de la consommation d'électricité en dépit d'économies d'énergies (Passage de 400 TWh à 645 TWh)



# Problème économique, prévision 2023

## Le prix de l'électricité pour l'hiver prochain en France est deux fois plus élevé que celui des pays voisins

PRIX DU MÉGAWATTHEURE DANS UNE SÉLECTION DE PAYS EUROPÉENS, au 1<sup>er</sup> trimestre 2023 en euros



Sources : CLEEE, agence Mactel

Infographie **LE FIGARO**

La hausse des prix en France est une résultante de la faible production nucléaire et de la faiblesse du parc ENR installé



# Pourquoi l'éolien est essentiel à notre avenir énergétique

---



Il faut augmenter notre production en électricité de 20 GW supplémentaires :

- **Pour atteindre la neutralité carbone en 2050 (Sans GES)**
  - en assurant la sécurité d'approvisionnement du système électrique
  - en réduisant de moitié la consommation globale d'énergie
  - en électrifiant les véhicules et le chauffage
  
- **Pour éviter le black-out, assurer une indépendance énergétique**
  
- **Pour sécuriser la consommation des prochains hivers**
  
- **Pour assurer un avenir à l'industrie Française**