



FICHE PRESSE

Les cinq scénarios possibles de transition énergétique

POINT

2016

Consommation

Consommateurs **64,6 millions**
Ménages **28,4 millions**

400 000 rénovations par an

100 000 véhicules électriques

481 TWh

Renouvelables

Éolien terrestre
11,7 GW (20,9 TWh)
~6 500 éoliennes

Photovoltaïque
6,7 GW (8,3 TWh)

Hydraulique
25,5 GW (63,5 TWh)
dont 4 GW de STEP

46 GW
101 TWh

Nucléaire

58 réacteurs

34 réacteurs « 900 MW »
20 réacteurs « 1 300 MW »
4 réacteurs « 1 450 MW »

63 GW
384 TWh

Europe

UE **185 GW** Capacité ENR hors France

D **47 GW** Parc charbon et lignite

GB **8,9 GW** Parc nucléaire

12 GW Capacité installée à l'import

17,5 GW Capacité installée à l'export

CO₂

5 €/t

Emissions de CO₂ hors bioénergies

22 Mt CO₂
émises par le système électrique

Bilan

19% EnR

9% Thermique

72% Nucléaire



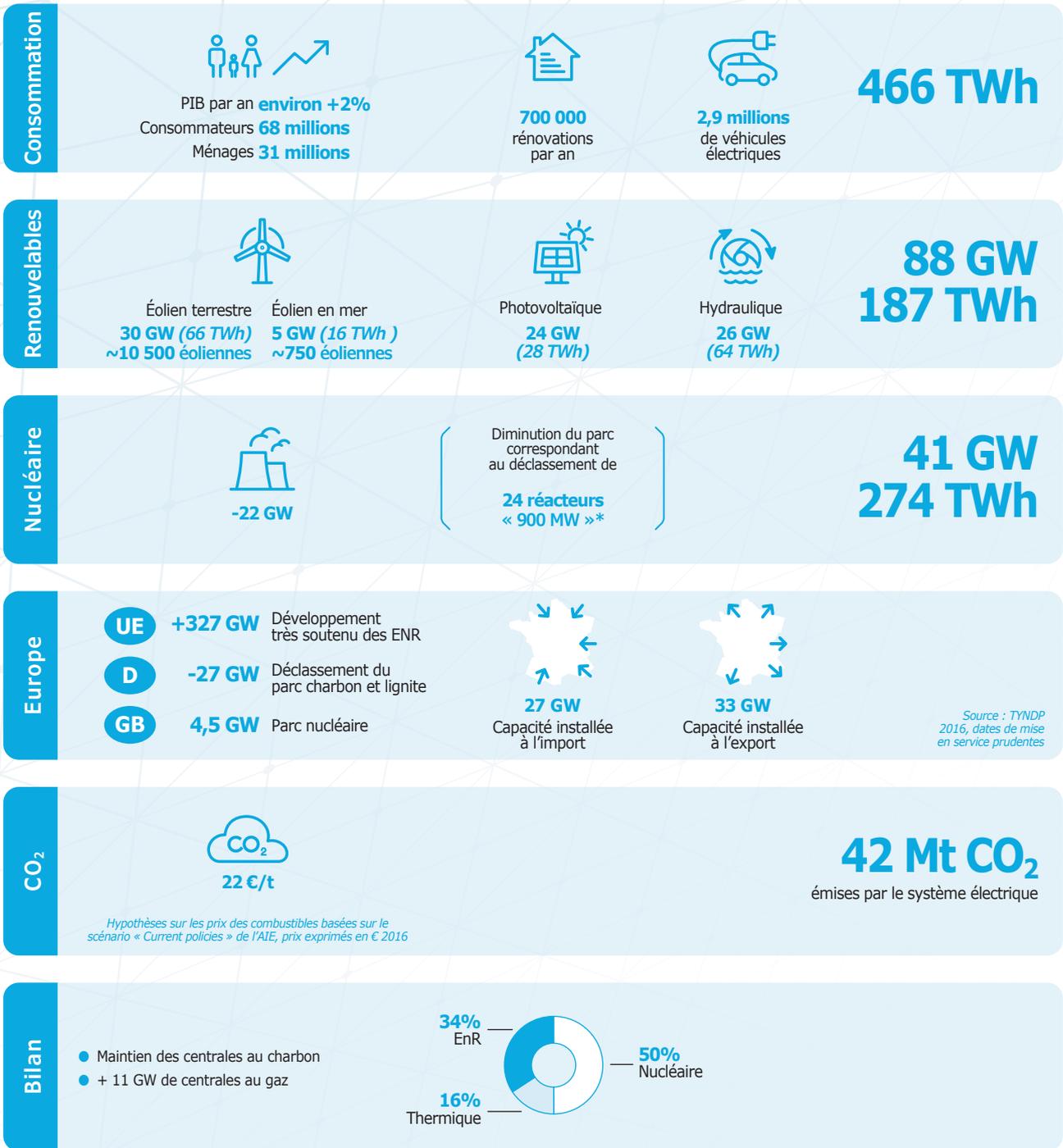
FICHE PRESSE

Les cinq scénarios possibles de transition énergétique

Objectif fixé par la loi de réduire la part du nucléaire à 50% de la production en 2025

Hypothèses et résultats principaux à l'horizon 2025

SCÉNARIO Ohm



(*) Hors fermeture des réacteurs de Fessenheim, considérée comme effective lors de la mise en service de l'EPR.



FICHE PRESSE

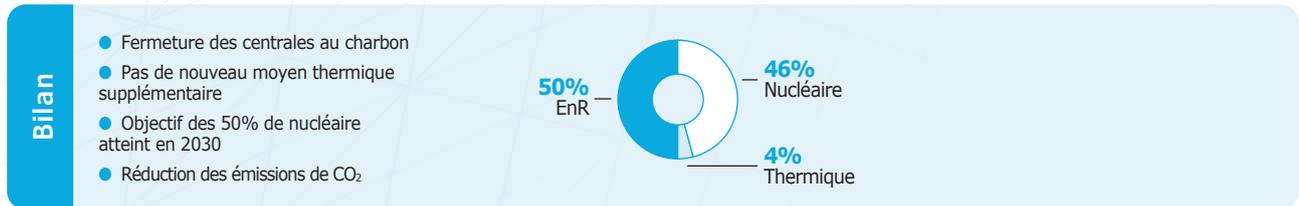
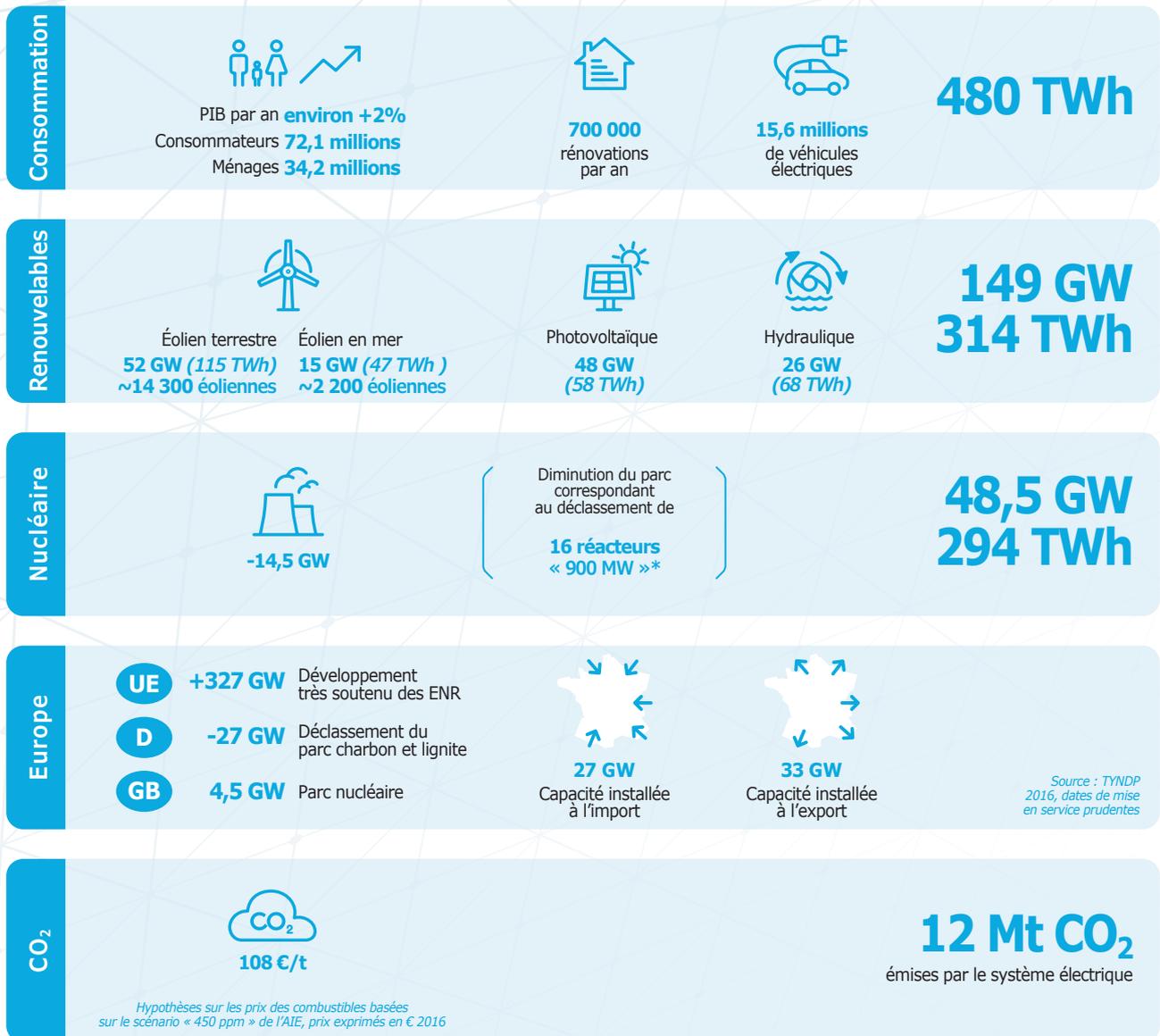
Les cinq scénarios possibles de transition énergétique

Réduction de la part du nucléaire en fonction du développement des ENR

Hypothèses et résultats principaux à l'horizon 2035

SCÉNARIO

Ampère



(*) Hors fermeture des réacteurs de Fessenheim, considérée comme effective lors de la mise en service de l'EPR.



FICHE PRESSE

Les cinq scénarios possibles de transition énergétique

Réduction de la part du nucléaire en stabilisant les émissions de CO₂

Hypothèses et résultats principaux à l'horizon 2035

SCÉNARIO Hertz

Consommation

PIB par an **environ +2%**
 Consommateurs **72,1 millions**
 Ménages **34,2 millions**

700 000 rénovations par an

15,6 millions de véhicules électriques

480 TWh

Renouvelables

Éolien terrestre **40 GW (88 TWh)** ~11 000 éoliennes
 Éolien en mer **10 GW (29 TWh)** ~1 500 éoliennes

Photovoltaïque **36 GW (43 TWh)**

Hydraulique **26 GW (65 TWh)**

116 GW
243 TWh

Nucléaire

-24 GW

Diminution du parc correspondant au déclassement de **25 réacteurs** « 900 MW » et « 1300 MW »*

39 GW
252 TWh

Europe

UE **+327 GW** Développement très soutenu des ENR
D **-27 GW** Déclassement du parc charbon et lignite
GB **4,5 GW** Parc nucléaire

22 GW Capacité installée à l'import
28 GW Capacité installée à l'export

Source : TYNDP 2016, dates de mise en service prudentes

CO₂

32 €/t

19 Mt CO₂
émises par le système électrique

Hypothèses sur les prix des combustibles basées sur le scénario « Current policies » de l'AIE, prix exprimés en € 2016

Bilan

- Fermeture des centrales au charbon
- +10 GW de centrales au gaz
- Objectif des 50% de nucléaire atteint en 2030

45% EnR
47% Nucléaire
8% Thermique

(*) Hors fermeture des réacteurs de Fessenheim, considérée comme effective lors de la mise en service de l'EPR.



FICHE PRESSE

Les cinq scénarios possibles de transition énergétique

Développement des ENR et évolution du parc nucléaire en fonction des débouchés économiques

Hypothèses et résultats principaux à l'horizon 2035

SCÉNARIO Volt

Consommation

PIB par an **environ +1,5%**
 Consommateurs **69,2 millions**
 Ménages **32,7 millions**

500 000 rénovations par an

8,3 millions de véhicules électriques

442 TWh

Renouvelables

Éolien terrestre **40 GW (88 TWh)** ~11 000 éoliennes
 Éolien en mer **10 GW (29 TWh)** ~1 500 éoliennes

Photovoltaïque **36 GW (43 TWh)**

Hydraulique **26 GW (66 TWh)**

116 GW
243 TWh

Nucléaire

-8 GW

Diminution du parc correspondant au déclassement de
9 réacteurs << 900 MW »*

55 GW
346 TWh

Europe

UE **+231 GW** Développement très soutenu des ENR
D **-27 GW** Déclassement du parc charbon et lignite
GB **4,5 GW** Parc nucléaire

27 GW Capacité installée à l'import
33 GW Capacité installée à l'export

Source : TYNDP 2016, dates de mise en service prudentes

CO₂

32 €/t

9 Mt CO₂
émises par le système électrique

Hypothèses sur les prix des combustibles basées sur le scénario « Current policies » de l'AIE, prix exprimés en € 2016

Bilan

- Fermeture des centrales au charbon
- Pas de nouveau moyen thermique supplémentaire
- Diminution de la part du nucléaire sans atteindre 50%
- Réduction des émissions de CO₂

(*) Hors fermeture des réacteurs de Fessenheim, considérée comme effective lors de la mise en service de l'EPR.



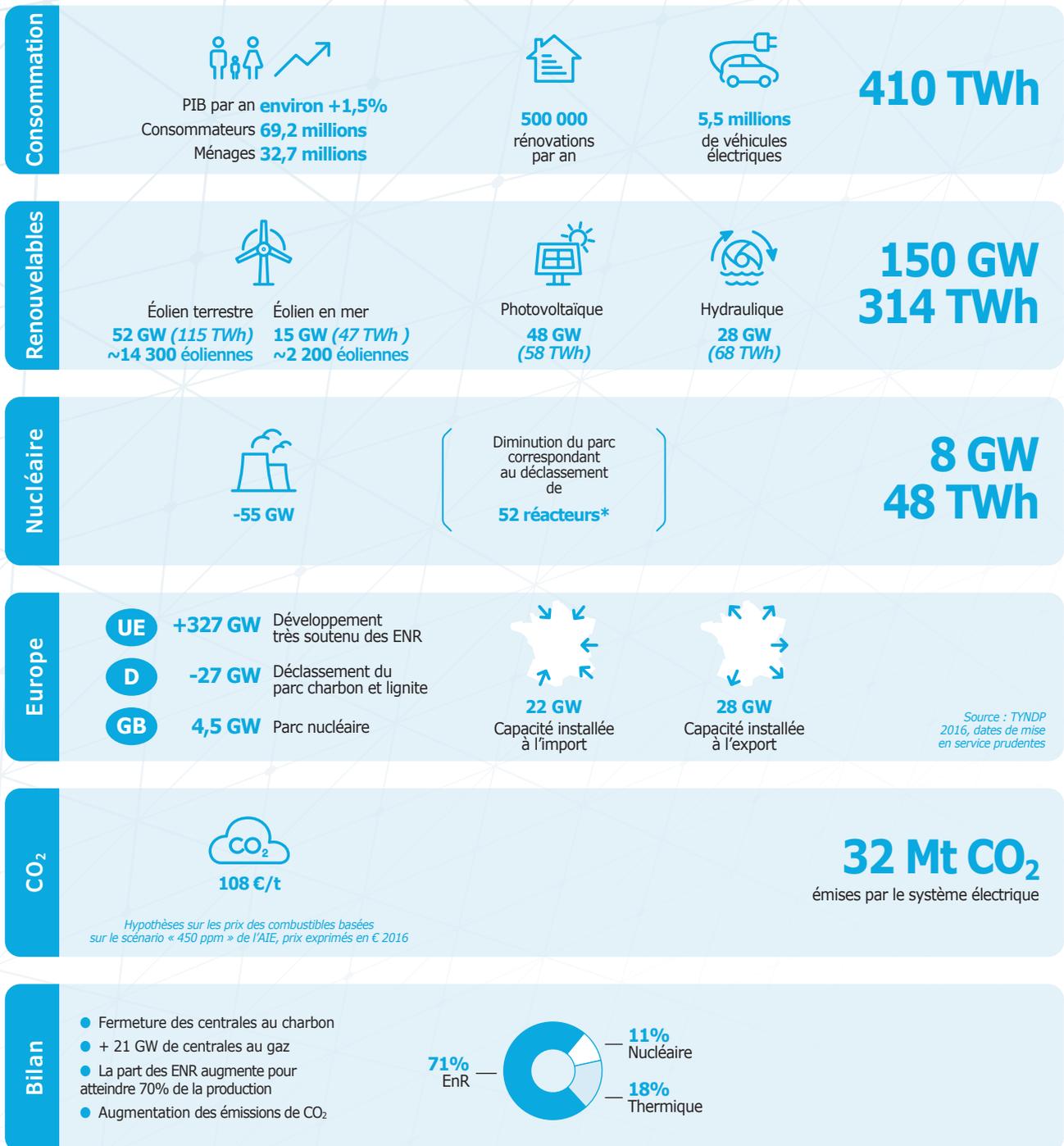
FICHE PRESSE

Les cinq scénarios possibles de transition énergétique

Développement des ENR et déclassement du parc nucléaire à 40 ans

Hypothèses et résultats principaux à l'horizon 2035

SCÉNARIO Watt



(*) Hors fermeture des réacteurs de Fessenheim, considérée comme effective lors de la mise en service de l'EPR.