

# PARC PHOTOVOLTAÏQUE ET BIODIVERSITÉ

**Quels objectifs nationaux de  
développement de l'énergie  
photovoltaïque ?**

*Par Maryse Arditi*



# GLOSSAIRE

GES : gaz à effet de serre

téq CO<sub>2</sub> : tonnes équivalent CO<sub>2</sub> : unité de mesure pour les GES

LTECV : loi transition énergétique pour la croissance verte (2015)

PPE : programmation pluriannuelle de l'énergie

SNBC : Stratégie nationale bas carbone

ETP : Équivalent temps plein



# La première loi

Août 2015 : adoption de la loi LTECV  
suite du débat énergie de 2012-2013  
avant la COP 21





# La LTECV instaure :

- la PPE : 2 fois 5 ans
- la SNBC : 3 fois 5 ans
- la fermeture de Fessenheim
- la baisse du nucléaire à 50%  
en 2025



# 2019 : loi relative à l'énergie et au climat après la COP 21

- prévoit une loi tous les 5 ans pour cadrer PPE et SNBC
- révisé la PPE (2019-2023 puis 2024-2028)
- révisé la SNBC
- prévoit la neutralité carbone en 2050 (division GES par 6)
- repousse à 2035 l'atteinte de 50% de nucléaire
- fixe un plafond indicatif pour l'empreinte carbone



# L'empreinte carbone

L'empreinte carbone traduit l'impact en GES lié à la consommation

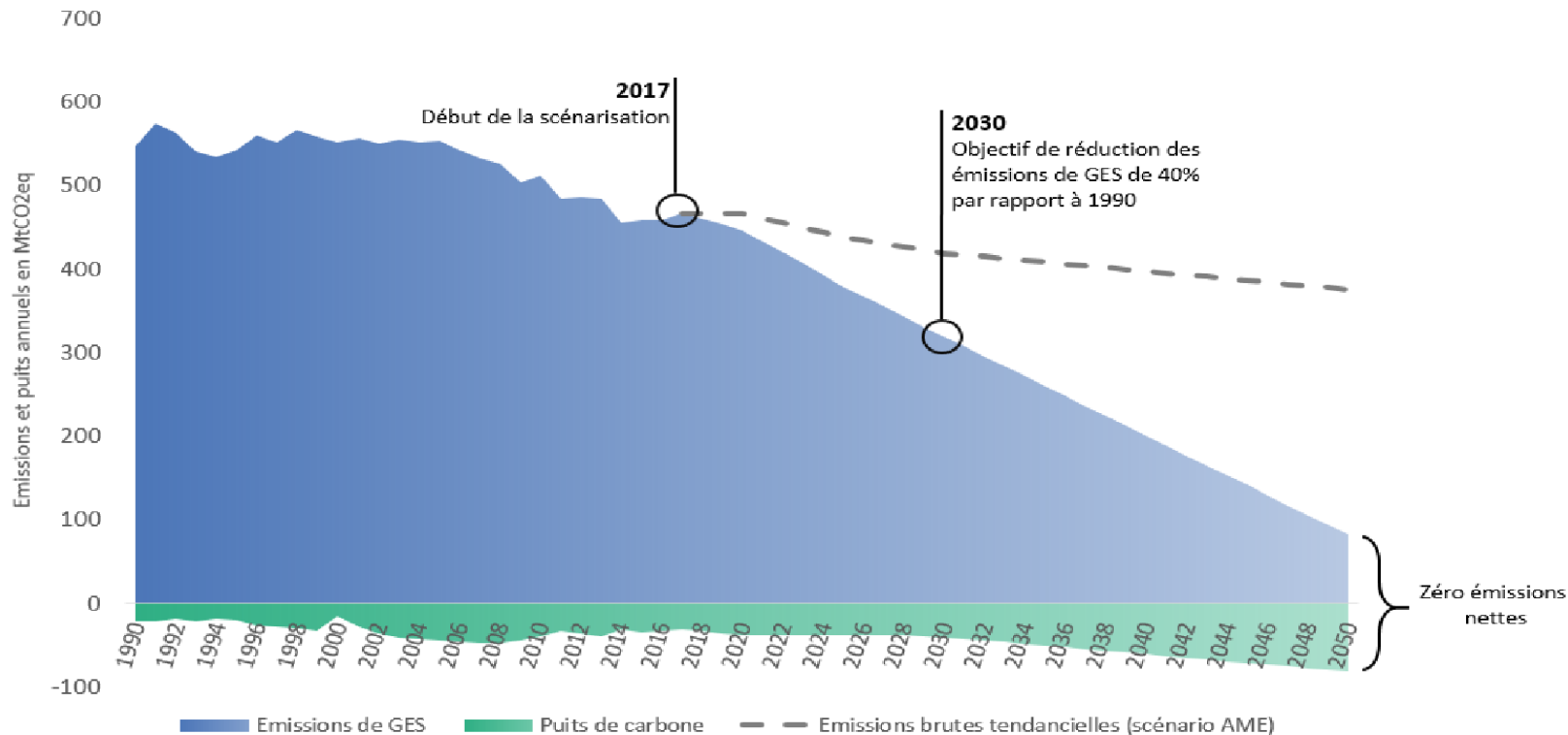
Les GES produits en France auxquels on ajoute les GES contenus dans les importations auxquels on retire les GES contenus dans les exportations

Quasi stable depuis 20 ans autour de 11 téq CO<sub>2</sub>  
elle est 50% plus élevée que les GES produits en France



# Le budget carbone à la dérive

Figure 1 - Evolution des émissions et des puits de GES sur le territoire national entre 2005 et 2050



# Ce qui donne en chiffres :

En 2015 : 417 Mtéq CO<sub>2</sub>

Pour la PPE 2015-2018 : 70 Mtéq CO<sub>2</sub> en trop par rapport aux projections

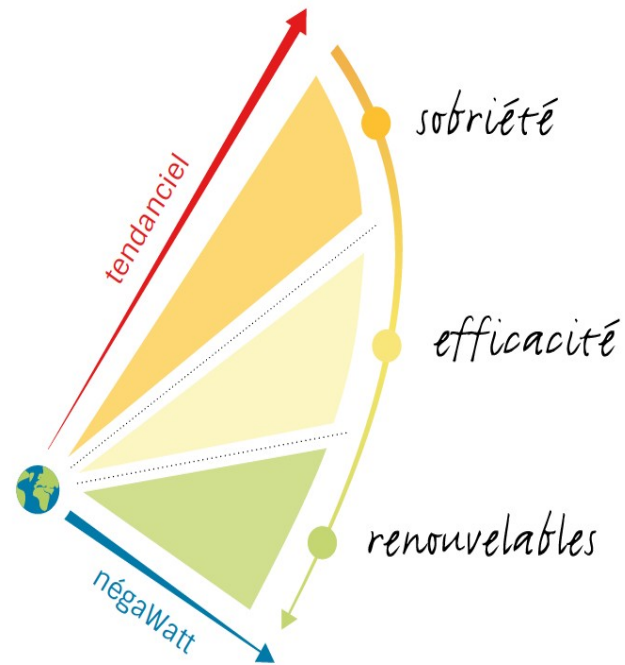
Pour la PPE 2019-2023 : projections non respectées





# Conclusion

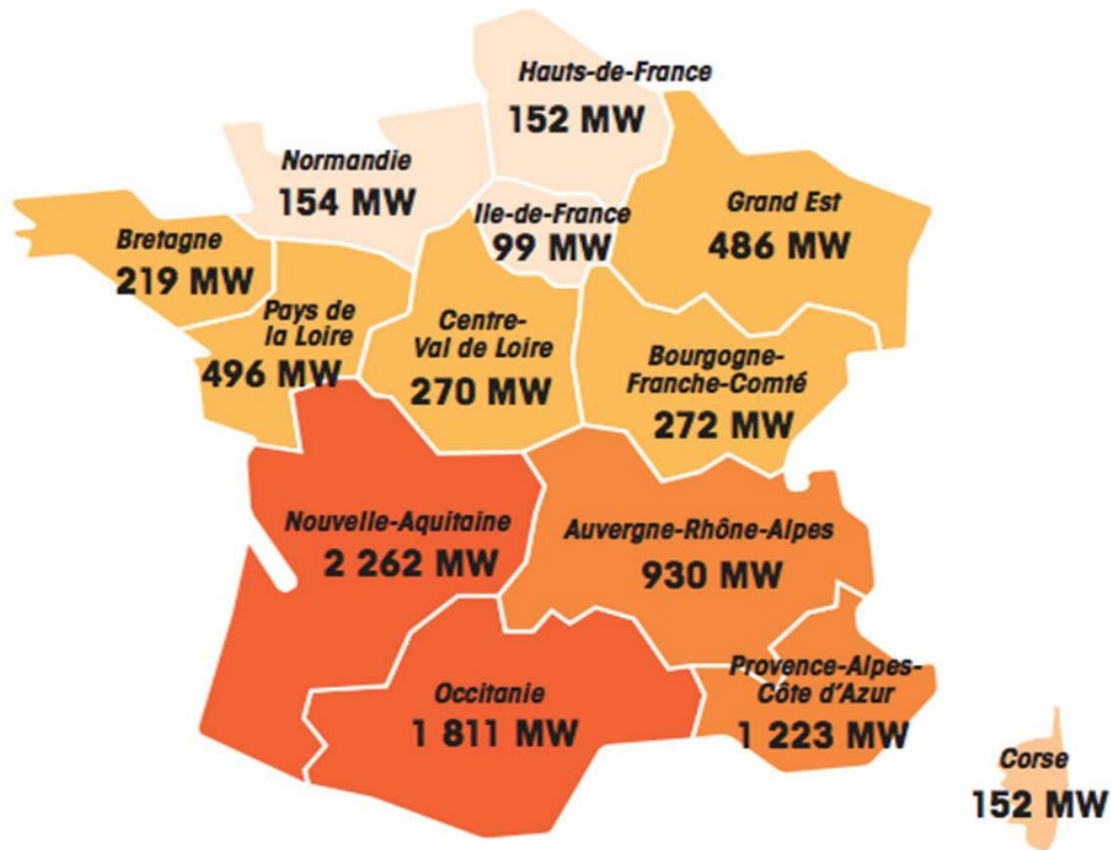
- Prévisions très ambitieuses
- Rien de concret pour les atteindre
- Manque l'essentiel : la sobriété voir négawatt



La démarche négawatt®



# Le photovoltaïque : état des lieux en 2018



# La PPE

La PPE annonce la couleur : moins cher

D'où accélération des pV au sol (2.000 MW/ an)

900 MW pour grandes toitures

+ innovation 140MW (beaucoup agriPV)

tout ceci en appel d'offre

Restent en guichet ouvert toitures résidentielles <100kW  
objectif autour de 300MW/an (vient de passer à 500kW)



# Évaluation : ADEME - CEREMA

ADEME évalue 350.000MW de  
toitures >> 350 TWh

CEREMA évalue à 1,5Mha terrains  
sans conflit >> 775 TWh



# Indications économiques

Indication prix en appel d'offre :

> au sol autour de 60€ /MWh

> sur toitures 90 € /MWh

en guichet ouvert de 170 € à 90 € selon  
puissance

Indication emplois :

41 ETP/MW pour petit résidentiel

10 ETP/MW centrales au sol



# Cahier des charges pour centrales au sol

- > pas de défrichement
- > pas de zones humides
- > terrains dégradés souhaités dont plan d'eau
- > ancienne carrière sauf si réhabilitée en agriculture ou forêt



# Critères d'évaluation

Critère	Valeur
Prix (NPo)	70
Impact carbone (NCo)	16
Pertinence environnementale (NE)	9
Gouvernance partagée (GP) – non cumulable avec FC	5
Ou Financement collectif (FC) – non cumulable avec GP	2



200MW réservé aux projets inférieurs à 5MWc



**FIN**

**MERCI DE VOTRE ATTENTION**

***QUESTIONS ?***

