



FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT

Adeline MATHIEN - FNE

QUELLE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE POUR LA FRANCE ?



Mercredi 5 novembre 2025



LE RÉSEAU ENERGIE DE FNE, KESAKO ?

Comment ça fonctionne et à quoi sert-on ?

- Un **directoire** de 14 experts-bénévoles issus du mouvement FNE qui :
 - Propose au bureau et au CA les orientations politiques sur les sujets énergie
 - **Analyse les évolutions politiques, réglementaires, juridiques liées à l'énergie**
 - Représente FNE dans de multiples instances
 - **Porte le plaidoyer de FNE auprès des décisionnaires politiques (ministres, parlementaires, élu-es..)**
- Des **correspondants** salariés et bénévoles sur les sujets énergie (une trentaine)
- Un **appui salarié** ☺ : animation du réseau, appui technique, aide à la montée en compétence, représentation..



Adeline Mathien,
cheffe de projet: transition
énergétique/ENR et
Biodiversité

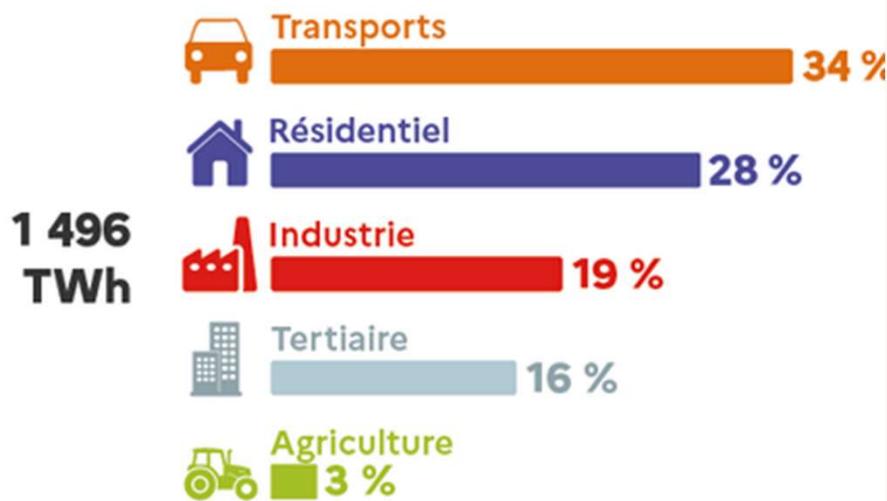


Mélinda Rolo,
animatrice du réseau

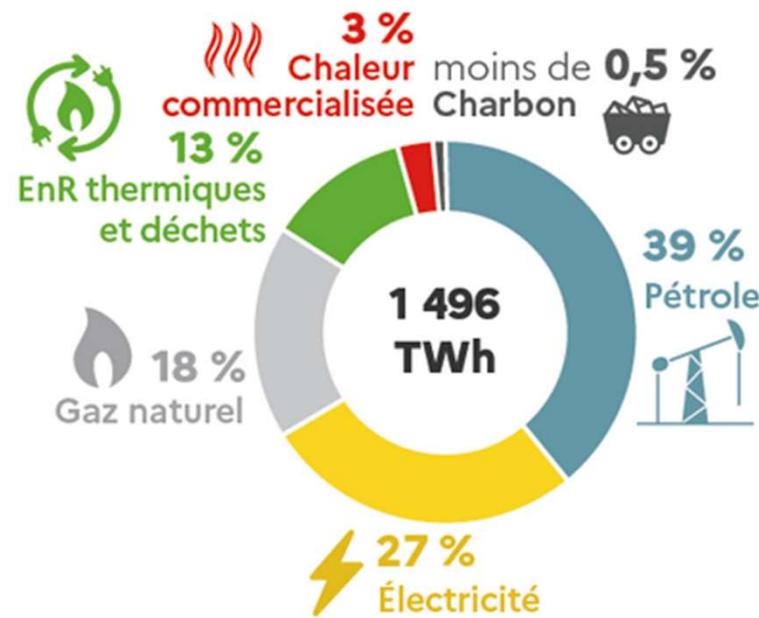
LE CONTEXTE NATIONAL

Situation actuelle

Consommation finale énergétique par secteur en 2023



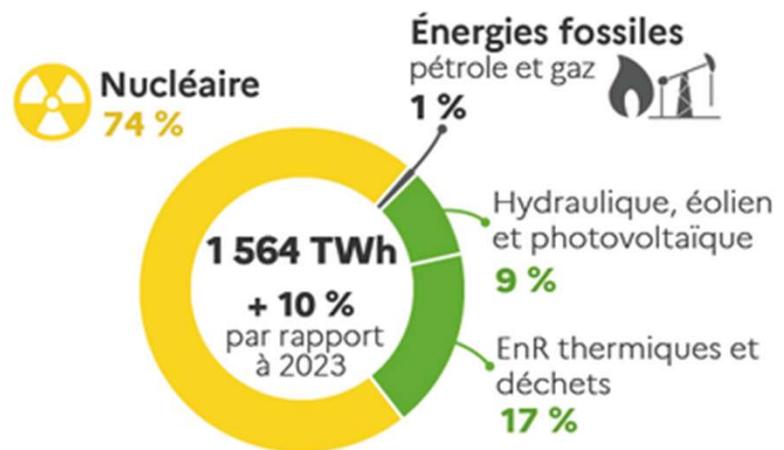
Consommation finale à usage énergétique par énergie en 2023



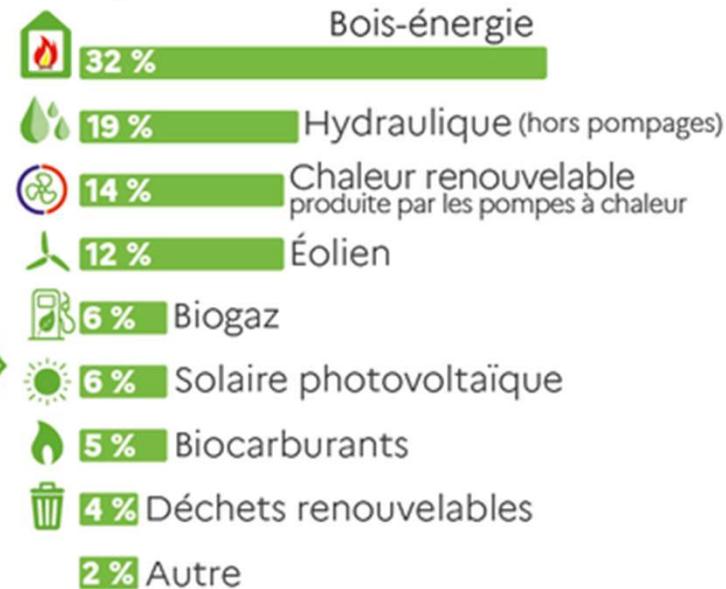
LE CONTEXTE NATIONAL

Situation actuelle

Production primaire d'énergie en 2024

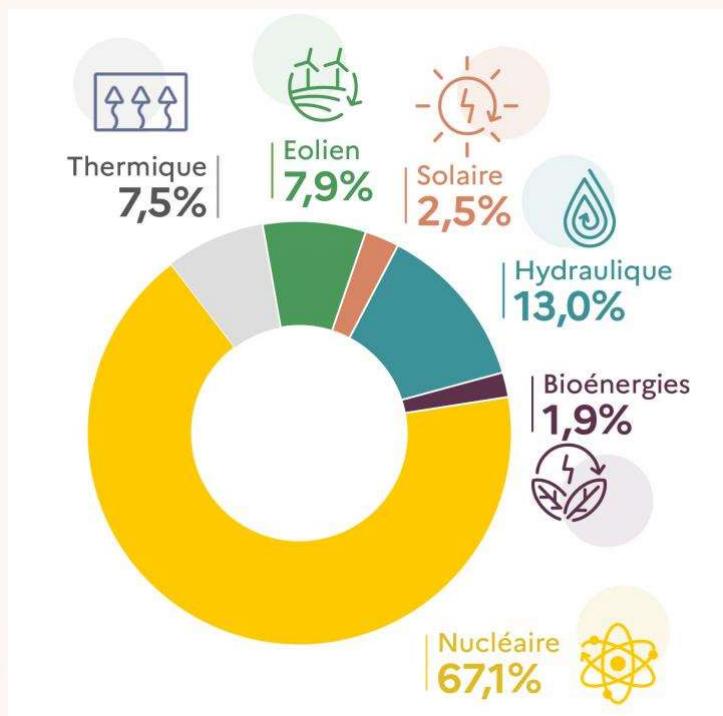


Énergies renouvelables



MIX ELECTRIQUE : LA SITUATION EN 2023

Focus sur le mix électrique en 2023



Source : ecologie.gouv.fr

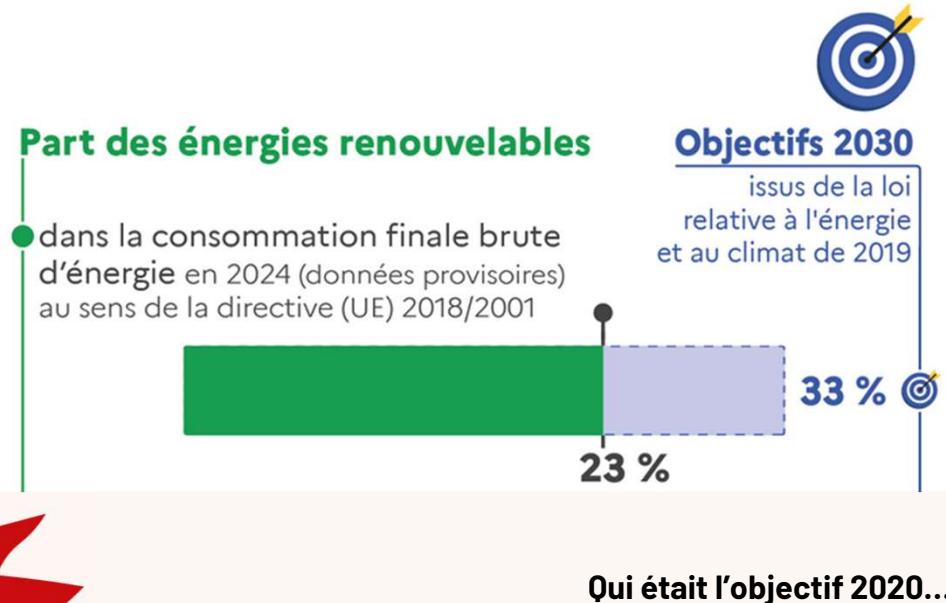
- Un mix électrique très largement dominé par le nucléaire : env. 2/3
- Encore 7,5% d'énergie fossile (gaz, fioul)
- Hydraulique = un potentiel de croissance très faible (1 à 3 MW) car tous les barrages exploitables ont déjà été construits.

LE CONTEXTE NATIONAL

Situation actuelle

La France est en retard sur ses objectifs de développement des énergies renouvelables

Où en est la France dans ses objectifs de développement des énergies renouvelables ?



- Des objectifs européens existent et sont plus ambitieux : depuis 2023, objectif de 42,5 % de sources d'énergie renouvelables d'ici 2030.
- Ce qui équivaut pour la France à un objectif de **44%** d'ENR.



LES 3 PILIERS DU POSITIONNEMENT DE FNE SUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

ENERGIES RENOUVELABLES

SOBRIÉTÉ

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

POSITIONNEMENT FNE SUR LA TRANSITION ENERGETIQUE

Les grands principes structurants

- Un mix énergétique 100% EnR en 2050, en s'appuyant sur les scénarios 1 et 2 de l'ADEME, le M0 et M23 de RTE (pour l'électrique), et le scénario NégaWatt.
 - <https://fne.asso.fr/actualites/des-scenarios-energetiques-pour-eclairer-les-choix-a-venir>
- Une cohérence et une planification des EnR au niveau territorial, concertée avec les élu-es et les parties prenantes permettant la prise en compte des besoins et potentiels des territoires.
- **Pas de mix énergétique 100% EnR sans sobriété et efficacité énergétique !** Sobriété = réduction des consommations tout secteurs confondus. 50% de consommation d'énergie finale en 2050 p/r 2012 (Loi pour la croissance verte, 2015)
- Le développement de EnR, pas n'importe où et pas n'importe comment : nos objectifs énergétiques ne doivent pas entrer en concurrence avec la protection de la biodiversité et la transition de nos systèmes alimentaires vers + de souveraineté et d'agroécologie. La conciliation de ces trois enjeux est essentielle.
 - Nos outils scope : <https://fne.asso.fr/dossiers/nos-outils-pour-la-transition-energetique>

POSITIONNEMENT FNE SUR LA TRANSITION ENERGETIQUE – ENR ET BIODIVERSITÉ

EnR et biodiversité

Le déploiement des ENR a des impacts sur les espèces et les habitats et augmente les pressions déjà existantes. Des impacts sont les mêmes que pour tout projet d'aménagement et des impacts sont propres aux filières ENR considérées, par exemple :

- rupture des continuités écologiques avec l'hydroélectricité, le PV (clôtures)
- artificialisation des milieux, intérêt +/- selon les espèces et état initial
- Mortalités directes par collisions/barotraumatisme avec éoliennes terrestres et offshores (oiseaux, chiro)
- Pour le PV, effets des panneaux : l'ombre sous les panneaux et l'ombre portée sont susceptibles de modifier la température du sol, de réduire le rayonnement solaire et les précipitations arrivant au sol, de modifier les conditions pédologiques sous les panneaux

POSITIONNEMENT FNE SUR LA TRANSITION ENERGETIQUE – ENR ET BIODIVERSITÉ

- Jusqu'à présent, manque de données autour du sujet « EnR et biodiversité »
- Loi APER : création de l'observatoire national EnR et biodiversité en avril 2024.

Une des missions de l'Observatoire : « *dresser un état des lieux de la connaissance des incidences des EnR sur la biodiversité, les sols et les paysages et des solutions de remédiations possibles, des moyens d'évaluation de ces incidences et des moyens d'amélioration de cette connaissance* »

X-AEQUO

OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

IMPACTS ÉCOLOGIQUES DES CLÔTURES ET SOLUTIONS DE REMÉDIATION POSSIBLES

État des connaissances et bonnes pratiques spécifiques aux centrales photovoltaïques au sol



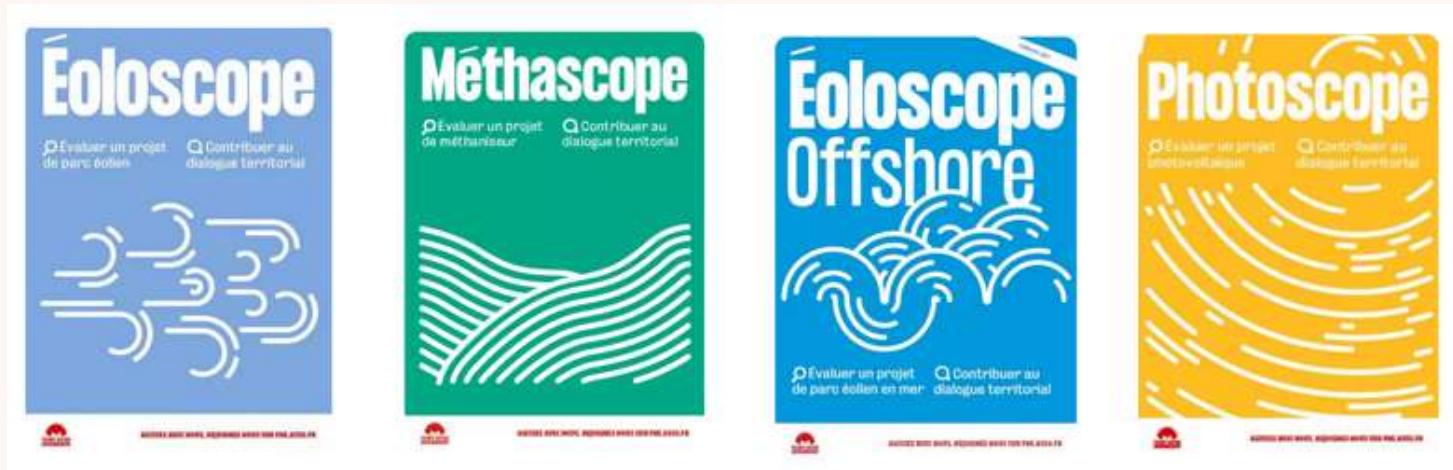
Leviers de prise en compte de la biodiversité dans le développement des énergies renouvelables



CAHIER 3
Leviers économiques
Etude réalisée dans le cadre du programme européen LIFE
« Biodiversité intégrée dans les territoires et les politiques »



POSITIONNEMENT FNE SUR LA TRANSITION ENERGETIQUE – ENR



Une gamme d'outils « Scopes » développé par FNE pour :

- Monter en compétence
- Evaluer un projet d'énergie renouvelable au regard de certains critères
- Participer au dialogue territorial et à la transition écologique de son territoire

POSITIONNEMENT FNE SUR LA TRANSITION ENERGETIQUE



Concrètement, comment fait-on ?

S'APPUYER SUR LA STRATÉGIE FRANÇAISE ENERGIE-CLIMAT



Stratégie Française Energie Climat (SFEC)

= Il n'y aujourd'hui aucun document de planification énergétique d'envergure nationale à jour!



LA PPE – OUTIL DE PILOTAGE DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE

PPE1	PPE2	PPE3
<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2023 • Adoptée en 2016 	<ul style="list-style-type: none"> • 2023-2028 • Adoptée en 2020 	<ul style="list-style-type: none"> • 2025-2035 • Devait être adoptée en 2023

Modalités

- Un exercice récurrent de programmation : La PPE est créée par la LTECV en 2016. Révisée tous les 5 ans et couvre 2 périodes de 5 ans.
- Contenu : souveraineté, objectifs de réduction de conso, de développement des ENR, de stockage et développement réseau, mobilité propre, compétitivité des prix de l'énergie, compétences professionnelles (nucléaire surtout).
- La PPE doit être compatible avec les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre fixés par les budgets carbone SNBC
- Elle doit s'articuler avec les SRADDET et les objectifs ENR de la PPE3 doivent être régionalisées
- Elle est soumise à EES, et comprend une étude d'impact socio-économique
- Le Débat public n'est plus obligatoire pour la PPE = concertation préalable avec garants. + Consultation du public pour le décret.
- Plusieurs avis émis : Ae, CNTE, CSE, et HCC



LA PPE – OUTIL DE PILOTAGE DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE

PPE1	PPE2	PPE3
<ul style="list-style-type: none"> • 2016-2023 • Adoptée en 2016 	<ul style="list-style-type: none"> • 2023-2028 • Adoptée en 2020 	<ul style="list-style-type: none"> • 2028-2035 • Devait être adoptée en 2023

Parcours de la PPE3, semé d'embûches

- Préparation dès 2021
- Adoption prévue 6 mois après la LPEC qui aurait dû être publiée en 2023.
 - Le gvt a renoncé mi-2024 à produire une LPEC, se retranchant derrière la PPL du sénateur Grémillet (examen AN) faute de majorité
 - PPL Grémillet : +++ nucléaire et - d'ENR que le projet de PPE3
- 2 consultations avec garants CNDP en 2022 et 2024
- GT de 2023 avec parlementaires
- Consultation du public avril 2025
- Depuis ? **Rien et toujours par de LPEC** non plus pour encadrer cette PPE => risque de contentieux
- A chaque étape FNE a rendu des avis.

LA PPE – OUTIL DE PILOTAGE DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE

Ce qui nous chagrine dans cette PPE3

- **Sobriété bridée** : L'objectif 2030 de réduction des consommations de la PPE est revu à la hausse passant de -20% à presque -29%. Mais INSUFFISANT : il manque 12 points pour respecter les engagements UE (avis Ae) et surtout les mesures et moyens sont inadaptés. + contexte de crise budgétaire (stop and go et rabot MPR, plan vélo, DPE modifié et sortie artificielle des passoires énergétiques).
- **ENR, variable d'ajustement du nucléaire :**
 - La **part des EnR** est noyée dans un objectif « d'énergie décarbonée » (56%) contraire à la directive UE
 - Faute d'électrification, situation de surcapacité => bridage du développement du PV (+ volonté de suppression des obligations de solarisation dans différentes PPL)
- **Absence de planification rigoureuse des ENR** : une meilleure articulation entre les politiques énergétiques et la stratégie nationale pour la biodiversité est nécessaire.
- **Solaire au sol au détriment de la biodiversité**: La priorité donnée aux grands projets photovoltaïques au sol au détriment des projets sur bâti, qui sont moins impactants et mieux acceptés.
- **Manque d'ambition sur l'éolien terrestre** : Maintien du rythme actuel (assez faible) en veillant à une répartition plus équilibrée sur le territoire et en investissant dans le repowering.

LA PPE – OUTIL DE PILOTAGE DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE

Ce qui nous chagrine dans cette PPE

→ Sortie des énergies fossiles

- La PPE3 prévoit l'arrêt de la production d'électricité à partir de charbon d'ici 2027 et de fioul d'ici 2030, mais reste silencieuse sur le gaz.
- Les mesures pour réduire la dépendance aux énergies fossiles dans les secteurs des transports et du logement sont insuffisantes, faute d'électrification des usages.

→ Relance du nucléaire

- La PPE3 marque un retour à la production nucléaire avec de nouveaux EPR, malgré des incertitudes sur leur coût et leur délai de mise en service.
- le nouveau nucléaire ne pourra pas répondre à la demande avant 2040, et que les hypothèses de prolongation des centrales existantes sont optimistes.
- La relance du nucléaire pourrait détourner des ressources des objectifs de sobriété et de production renouvelable.

LA PPE – OUTIL DE PILOTAGE DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE

Sur la forme et le processus

- ➔ La volonté annoncée par le gouvernement d'approuver la PPE par décret, alors que le code de l'énergie prévoit le vote préalable par le Parlement d'une loi de programmation sur l'énergie et le climat (Loi inexistante)
- ➔ L'absence de toute indication sur le financement et l'impact économique sur les coûts de production du système énergétique futur résultant des mesures envisagées.
- ➔ Le manque de débat sur les alternatives énergétiques durant le processus d'élaboration de la PPE3, qui a duré plusieurs années.

Notre analyse : https://fne.asso.fr/system/files/inline-files/PPE3-Contribution%20FNE_Mars2025.pdf



LA PPE – OUTIL DE PILOTAGE DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE

... la PPE est aussi un document qui a ses limites : il faut aller plus loin !

- L'absence de programmation de moyens (financiers, réglementaires, humains, ...), de calendrier de mise en œuvre de mesures concrètes de réduction des consommations et de développement des énergies renouvelables rendront difficile l'atteinte de ces objectifs.
- Absence de pilotage national et territorial notamment sur le PV : comment s'assurer que la priorisation favorable au PV sur bâti sera effective et qu'on ira au-delà des déclarations de bonnes intentions ?
- La PPE doit être régionalisée en 2025 : quelle sera la méthode pour cette régionalisation ?
- Cette PPE fait des choix politiques qui n'ont pas été débattus démocratiquement

CONTESTER JURIDIQUEMENT LA PPE3 ?

Tout dépend de son futur contenu et d'une éventuelle LPEC

→ Juridique

- La PPE 2 reste valable jusqu'en 2028 si la PPE 3 est annulée.
- Les appels d'offres déjà lancés ne seraient pas remis en cause.
- Après 2028, l'absence de PPE 3 pourrait empêcher de nouveaux appels d'offres, sauf si les objectifs de PPE 2 ne sont pas atteints.

→ Économique

- L'annulation de la PPE 3 pourrait nuire à la visibilité nécessaire aux investissements dans les énergies renouvelables (ENR).

→ Politique

- Une loi votée dans le contexte actuel favoriserait le nucléaire au détriment des ENR.
- Le décret sans loi crée un précédent dangereux en cas de gouvernement illibéral.

→ Communication

- Le contentieux pourrait être perçu comme **anti-ENR**, difficile à comprendre pour le public.
- Il risquerait de **renforcer la position du Rassemblement National**, qui s'oppose à la publication de la PPE 3.



LE CONTEXTE NATIONAL

Situation actuelle sur la Stratégie Française Energie-Climat

Sur le photovoltaïque :

- L'objectif est de porter le rythme de développement du solaire au moins à 5,5 GW/an, contre 3GW/an dans la précédente PPE, en visant 7 GW/an comme objectif final.

Répartition :

- 41% sur petites et moyennes toitures
- 5% sur petites installations au sol
- 54% sur grandes installations, correspondant à 38% au sol et 16% sur toiture. *La part exacte de l'agrivoltaïsme dans cet objectif reste à affiner, en fonction des possibilités de déploiement de ces installations, des autres installations photovoltaïques, et des besoins du monde agricole (voir ci-dessous)*

		 2023	 2030	 2035
SORTIE DES FOSSILES		Environ 60% D'ÉNERGIE FINALE FOSSILE CONSOMMÉE	42% D'ÉNERGIE FINALE FOSSILE CONSOMMÉE	30% D'ÉNERGIE FINALE FOSSILE
PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ DÉCARBONÉE ¹		458 TWh	577 TWh	Entre 666 et 708 TWh
PRODUCTION NUCLÉAIRE		56 réacteurs 320,4 TWh	57 réacteurs en service 360 TWh <i>(400 TWh « ambition managériale » d'EDF)</i>	

PHOTOVOLTAÏQUE	Combien ?	19,3 GW ² 22,7 TWh	54 GW ~66 TWh	65 – 90 GW ~92 – 110 TWh
	Comment ?	<ul style="list-style-type: none"> * Pour le photovoltaïque au sol : deux appels d'offre par an à hauteur d'environ 1 GW par période (hors renouvellement) à compter du premier semestre 2025 ; * Pour le photovoltaïque sur bâtiment : trois appels d'offres par an à hauteur d'environ 300 MW par période (hors renouvellement) à compter du premier semestre 2025 ; ces volumes pourront être ajustés selon les évolutions apportées aux autres dispositifs de soutien * Ces appels d'offres seront complétés par un appel d'offre neutre technologiquement par an, c'est-à-dire ouvert à des projets photovoltaïques, hydroélectriques et éoliens terrestres, à hauteur d'environ 500MW par période. * Pour l'agrivoltaïsme, en fonction de la maturité économique de la filière, ces projets seront soutenus par l'intermédiaire des AO PV sol et PV sur bâtiment, ou par un appel d'offre dédié, donc la puissance viendra en déduction de celle allouée aux appels d'offres précédents. * Pour les petites installations, un soutien par arrêtés tarifaires. 		
EOLIEN TERRESTRE	Combien ?	21,9 GW ³ 48,7 TWh	33 GW ~72 TWh	40-45 GW ~91 – 103 TWh

ELEMENTS UTILES POUR CONSTRUIRE VOS PRÉSENTATIONS

→ Une flèche avec du texte

UN CARTOUCHE DE TITRE

← Des piquants + une liste

100%

des salarié·es de FNE adorent ce cadre

→ Une flèche avec du texte

Un cartouche blanc avec du texte

← Des piquants + une liste

100%

des salarié·es de FNE adorent ce cadre