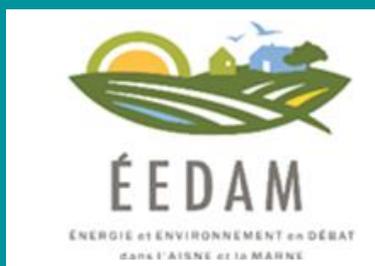




Concertation nationale sur l'énergie et le climat



« ENERGIE et ENVIRONNEMENT en débat dans l'AIISNE et la MARNE (EEDAM) est membre fondateur du collectif interrégional ETNEF qui regroupe 300 associations de trois régions françaises : Hauts-de-France, Grand-Est, Bourgogne Franche-Comté, actives dans les domaines de l'environnement et des énergies renouvelables et du Réseau Energies Terre & Mer (RETM) www.retm.fr

Ses membres, engagés dans leurs territoires depuis des années, ont contribué depuis mi 2022 aux différentes consultations lancées par le gouvernement sur les enjeux du futur mix énergétique en apportant des compétences fortes sur la compréhension des enjeux locaux, régionaux et nationaux et la recherche de solutions énergétiques et environnementales territorialisées, et notamment fin 2023 lors de la consultation nationale sur la Stratégie Française

EEDAM demande un changement de méthode pour définir la programmation pluriannuelle de l'énergie en s'appuyant sur l'évaluation des utilités économique, sociale et environnementale des différentes solutions énergétiques : Décarbonons sans gaspiller.

EN BREF

EEDAM considère que les énergies renouvelables variables et non commandables (EnRvnc) sont responsables de l'augmentation du coût de l'électricité en France et ne contribuent pas à la décarbonation de la chaleur et de la mobilité. La Contribution au Service Public de l'Électricité (CSPE) a augmenté de façon massive en raison d'une part des prix garantis aux promoteurs dans des contrats rédigés par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE), et d'autre part des prix de marché structurellement très bas dès qu'il y a du vent et du soleil en raison de la surcapacité installée en France et en Europe (480 GW fin 2023). De même le Tarif d'Utilisation des Réseaux de Publics d'Électricité (TURPE) est en augmentation massive en raison des investissements de RTE et d'ENEDIS pour raccorder les EnRvnc et tenter de limiter les risques d'instabilité dus à l'intermittence des EnRvnc.

Le prix de l'électricité en France a doublé entre 2007 et 2023 quand la part d'EnRvnc est passée de 2% à 20% dans le mix électrique français, alors que ces énergies représentent moins de 20% des EnR produites en France et moins de 3% de la Consommation d'Énergie primaire en 2023.

L'électricité produite en France est déjà décarbonée à 95% alors que les 2 principaux usages énergétiques Chaleur (47%) et Mobilité (31%) sont encore très carbonés.

EEDAM et le Réseau Energies Terre&Mer (RETM) proposent donc de décarboner ces usages, directement sans passer par l'électricité, à travers les Énergies thermiques renouvelables et l'hydroélectricité qui représentent plus de 80% des EnR produites en France et ont

L'évaluation d'un programme d'une ressource essentielle comme l'énergie est une exigence publique incontournable

Les choix d'investissement publics doivent au préalable évaluer leur utilité sociale, économique et environnementale

EEDAM fait les 3 constats suivants à partir des documents transmis et de la concertation en cours sur la PPE/SNBC :

- les **objectifs proposés** ne s'appuient pas sur les réalités énergétiques et territoriales de la France et sont donc incomplets, et les **hypothèses ne s'appuient pas sur une évaluation de l'utilité économique, sociale et environnementale des solutions énergétiques proposées**;
- le **coût de l'électricité n'est pas pris comme paramètre essentiel** en vue de maîtriser son coût pour les prochaines décennies ;
- les **scénarii n'intègrent pas la surproduction électrique actuelle ni la surcapacité installée**, (PJ1 : *Crises et réalités énergétiques*) en comparaison avec la consommation prévisible, alors que celle prévue résulte d'hypothèses erronées¹, négligeant la baisse observée ces dernières années, les effets de la sobriété énergétique, et aussi le délai industriel de décarbonation².

Nous préconisons **5 objectifs complémentaires** :

- Maîtriser le coût de l'électricité ;
- Assurer l'indépendance et la souveraineté énergétique de la France et réinstaurer au niveau européen son rôle d'acteur énergétique majeur;

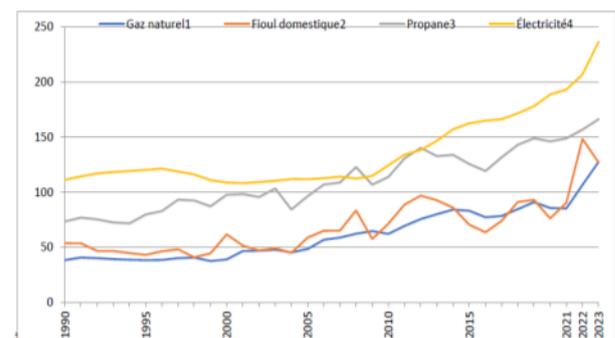
¹ [courrier-retm-de-sophie-mourlon-a-la-direction-generale-de-lenergie-et-du-climat](#)

- Évaluer et chiffrer les impacts socio-économiques des solutions pour justifier rationnellement les choix ;
- Développer, industrialiser et territorialiser toutes les énergies pilotables bas-carbone (géothermie, pompes à chaleur, biogaz, solaire thermique...);
- Contribuer à une réindustrialisation équilibrée et à la création de nouveaux emplois pérennes sur tous les territoires français ;

Changer de méthode est incontournable, ce qui conduira à évaluer et mesurer les impacts et les utilités réelles des différentes solutions énergétiques.

Après 20 années de stabilité, le décrochage du prix de l'électricité depuis 2007 est la démonstration que les choix des 15 dernières années n'ont pas fait l'objet d'une évaluation rationnelle et rigoureuse et la Commission d'enquête du Sénat de 2024 sur le coût de l'électricité en 2035 et 2050 a du reste relevé ce manque d'évaluation.

PRIX TTC DES ÉNERGIES À USAGE DOMESTIQUE POUR 1 MWh PCI*
En euros courants



Durant ces 15 dernières années, les investissements de RTE et d'ENEDIS de plusieurs centaines de Mrd d'€ n'ont eu comme finalité principale que d'augmenter de façon massive les points de raccordements éolien et solaire qui représentent fin 2023

² [hypothèses-et-resultats-du-scenario-dgec-ppes3](#)

moins de 3% de la production finale d'énergie pour garantir environ 1500 TWh de consommation finale en France.

Au lieu de se concentrer sur les outils de production massifs et pilotables dont l'utilité économique est la plus élevée et la plus adaptée, ces choix ont contribué à l'augmentation du coût de l'électricité, ont grevé massivement le budget de nos établissements publics, et ont de plus fragilisé leurs réseaux soumis aux effets délétères de l'intermittence (instabilité, flexibilité).

Pire, la surcapacité française et européenne a entraîné une spirale de prix de marché proches de zéro, voire négatifs, ce qui pénalise lourdement notre opérateur national. En effet ce dernier exporte chez nos voisins à des prix très bas notre excédent (20 à 25% de notre production) de plus en plus important grâce aux effets de la sobriété en France.

Les énergies renouvelables électriques variables et non commandables ont les coûts complets les plus élevés

La présentation commune des projets éoliens et solaires et l'évaluation des appels d'offre lancés par la Commission de régulation de l'Énergie se limitent au coût du cycle de vie de l'installation de l'opérateur sans prendre en compte la totalité des coûts système qui sont financés directement par le consommateur et le contribuable (coûts de raccordement de flexibilité et de stabilité du réseau, voire les sous-stations pour transformer le courant continu en courant alternatif). Le rapport³ OCDE/NEA de mars 2024 montre que le coût global (hors externalités) des énergies renouvelables variables et non commandables est le double ou quadruple du

coût des énergies permanentes et pilotables. Pour une évaluation complète, il convient d'ajouter le coût des externalités et en particulier les subventions de services publics lorsque le prix de marché est inférieur au prix garanti, et l'évaluation des externalités négatives⁴.

Les estimations d'évolution de la CSPE présentes dans le dossier PPE3 ne semblent pas prendre en compte l'accélération en 2023 et 2024 des prix négatifs durant la période mars-octobre en raison de l'accélération non contrôlée de ces capacités en France comme en Europe, comme l'a souligné la Commission de régulation de l'Énergie dans son communiqué récent⁵.

Décarbonons directement avec les territoires

Les usages de la chaleur (47%) et de la mobilité (31%) sont les plus carbonés et représentent les principaux enjeux de décarbonation de l'économie française.

La décarbonation de ces usages par électrification proposée dans la PPE3 présente des risques économiques, sociaux et environnementaux qui n'ont pas été évalués :

- le coût de l'H2 vert par électrolyse est prohibitif pour l'industrie et encore plus pour la mobilité ;
- le contenu en CO2 des batteries (extraction et transport des matériaux...);
- les EnRvnc ne peuvent assurer la décarbonation de l'industrie en raison de leur intermittence et de leur coût complet.

Pour ces raisons, EEDAM a engagé depuis plus de 2 ans des échanges avec les collectivités et les syndicats départementaux de l'énergie pour étudier le potentiel des énergies

³ [nea_system_costs_executive_review.pdf](#)

⁴ [les-vraies-energies-vertes-pour-les-differents-usages](#)

⁵ [241126_CP_Analyse_et_reco_prix_negatifs.pdf](#)

thermiques renouvelables : géothermie de surface, pompes à chaleur, biogaz, biocarburant, solaire thermique et PV en grande toiture en autoconsommation collective. Les évaluations ont été faites dans plus de 50 départements français⁶. Plus récemment EEDAM, a organisé 2 réunions d’initiative locale dans l’Aisne et la Marne pour évaluer la PPE et proposer des solutions alternatives plus territorialisées. Ceci a permis de comparer l’efficacité relative des différentes solutions solaires par rapport à la grille d’impact établie en octobre 2022 et de mesurer les risques des champs agrivoltaïques solaires de forte puissance directement raccordés au réseau RTE, comme l’a rappelé Luc Rémont, Président d’EDF, lors du Forum économique Breton le 11 septembre à Saint-Malo.

Evaluation des solutions solaires

EVALUATION SOLUTIONS SOLAIRES		4 Très bon	3 Bon	2 Moyen	1 Mauvais	0 Très mauvais
Famille	Critère	PV grande toiture	PV toiture individuelle	Champs solaires sur friche	Agrivoltaïsme	
Effet réseau électrique	Impact réseau électrique	3	2	0	0	0
	Coûts de raccordement	3	2	0	0	0
	Autoconsommation	3	2	0	0	0
	Consommation espace/Kwh produit	4	3	0	0	0
Economie des territoires	Valorisation Territoire/Bâti existant	4	4	2	0	0
	Impact Economie Agriculture/Pêche	2	3	2	0	0
	Impact economie territoire	3	3	2	1	1
	Effet réindustrialisation	3	3	1	1	1
	Souveraineté énergétique	4	3	0	0	0
Environnement Cadre de vie	Impact Patrimoine	4	1	1	0	0
	Impact biodiversité	4	4	2	0	0
	Impact Avifaune	3	3	1	1	1
	Impact paysage	2	1	2	0	0
	Impact santé	3	3	1	1	1
Climat/Ressources	Décarbonation	4	3	1	1	1
	Economie circulaire/Matériaux/Déchets	3	2	1	1	1
	Economie énergie fossile	4	2	1	1	1
Efficacité énergétique	Durabilité Investissement	2	2	3	3	3
	Diminue Capex	3	2	4	4	4
	Diminue Opex	3	2	4	4	4
	Réduit pointe GWelec	2	2	0	0	0
	Cout complet/Kwh produit	3	2	0	0	0
	Réduct. Conso électricité	4	2	0	0	0
	Total	73	56	28	18	18
	Moyenne sur 20	15,9	12,2	6,1	3,9	3,9

⁶ [fiche-enr-thermique-aube](#)

La commande publique au cœur de la transition énergétique

La transition énergétique ne se fera que grâce aux investissements du secteur privé qui aura confiance dans les orientations énergétiques de la puissance publique. Ces investissements seront assurés par l’organisation d’une commande publique dans la durée, sans dépendre de subventions publiques... au-delà de quelques années de démarrage (maximum 5 ans). C’est la base du programme nucléaire lancé par Pierre Messmer dans les années 1970 et un nouveau programme est en cours de lancement en France fondé sur ces mêmes principes.

Des mécanismes similaires peuvent être mis en œuvre pour la géothermie de surface, le biogaz et le PV en grandes toitures :

Géothermie de surface

La réalisation de plaques géothermiques de plusieurs dizaines de forage est possible en zone rurale à l’initiative des communes ou groupement de communes. Les bâtiments publics ou privés pourront s’y connecter avec des PAC géothermiques.

Les avantages de cette approche sont d’amorcer la mise en œuvre de ces PAC qui n’a pas encore décollé en France, de faire baisser les prix par effet d’échelle, d’avoir des contrats d’entretien plus industrialisés et d’afficher une volonté publique vis-à-vis des fournisseurs.

Biogaz

EEDAM a estimé que 150 installations industrielles (environ 120 agriculteurs par unité) pourraient être installées dans une cinquantaine de départements français sur d’anciens sites industriels le long des voies d’eau ou des voies ferrées. Un groupement

(Département, syndicat départemental de l'énergie, chambre d'agriculture, CCI, GRDF, VNF, SNCF) pourrait conduire les études amont (choix du site, gisement des intrants et des digestats) pour préparer des Appels d'offre sur des modèles similaires à ceux de la Commission de régulation de l'Énergie, en fournissant les garanties de partage de la valeur aux agriculteurs.

Les avantages de cette approche concernent l'acceptabilité, la standardisation des marchés, et une visibilité moyen terme pour les investisseurs. De plus les volumes importants fourniraient un potentiel élevé de report vers la voie d'eau et de mutualisation avec d'autres activités industrielles engagées dans l'économie circulaire (pyrogazéification, traitement de déchets, préfabrication, ...).

PV en grandes toitures en autoconsommation collective

L'évaluation précédente met en évidence la pertinence de cette solution pour une production et une consommation en circuit court en mutualisant les usages publics et privés (horaires différents) et en libérant des capacités de production électrique permanentes pour les villes et l'industrie.

Le rôle des collectivités y est essentiel car elles ont en main d'une part les consommations publiques et d'autre part les outils juridiques pour organiser de tels syndicats. La dérogation du décret pour des distances de 15 à 20 km en zone rurale offre un cadre favorable pour une mise en œuvre rapide de cette solution.

Ces solutions, à forte valeur sociale, peuvent être rapidement mises en place et contribuer beaucoup plus vite à la décarbonation des usages si les **moyens humains et financiers** sont mobilisés par les **collectivités territoriales**.

Conclusion

Les 2 PPE précédentes PPE1 et PPE2 ont

conduit la France dans une impasse énergétique et économique qui handicape aujourd'hui l'économie des entreprises et le coût de la vie des Français. L'exemple de l'Allemagne démontre l'erreur stratégique sur les choix énergétiques imposés par Bruxelles depuis près de 2 décennies.

Il est temps d'évaluer l'utilité sociale, économique et environnementale des différentes solutions énergétiques car contrairement au message médiatique et politique largement diffusé on n'a pas de besoin de tout pour décarboner efficacement, sinon de bonnes solutions et les moins chères.

Le rappel de la Commission de régulation de l'Énergie du 26 novembre 2024 sur la surproduction française et européenne des énergies variables et non commandables (éolien offshore, éolien terrestre, champs solaires) est important, même s'il est tardif car la situation est connue depuis début 2023 et n'a fait que s'aggraver durant les 2 dernières années.

Le mythe de l'électrification à outrance, caricatural dans les hypothèses de la PPE, est démenti par les faits, comme le rappelait la ministre de l'Énergie le 4 novembre, car aucun industriel n'a pris les décisions correspondantes et nombres de décisions sur ce sujet sont en train d'être annulées pour des raisons économiques évidentes.

Il est temps de décarboner sans gaspiller, il est temps de décarboner directement et raisonnablement les usages de la mobilité et de la chaleur avec les collectivités territoriales sans passer par l'électricité.

Il est temps de remettre en place les fondamentaux qui ont fait de l'énergie française la plus compétitive en Europe entre 1980 et 2010.

Il est temps de changer de méthode « Errare Humanum Est, Perseverare diabolicum »