

Concertation nationale sur l'énergie et le climat

CAHIER D'ACTEUR

N° 158



COLLECTIF DLM :

DEFENSE DE LA MER, des fonds marins et des côtes entre les estuaires de LOIRE et VILAINE

Collectif d'associations environnementales de la Presqu'île de Guérande créé en 2010, pour :

- la sauvegarde des espaces classés Natura 2000,
- l'éloignement du déversement des boues de dragage,
- l'opposition au projet d'éoliennes en mer sur le Banc de Guérande,
- la vigilance sur les apports des bassins versants Loire-Bretagne (28% de la France).

CONTACT :

T : 06 80 20 38 40

defensedelamer@gmail.com

www.dlm-eoliennesenmer.net

www.retm.fr

ADRESSE :

Collectif DLM, BP 31,

44301 LA BAULE

Le point de vue de DLM-Défense de La Mer sur les documents de planification énergie climat soumis à la concertation.

EN BREF

Le Collectif DLM suit depuis 2010 les tentatives de développer les éoliennes en mer, en s'appuyant sur une potentielle filière française, justification première du 1^{er} appel d'offres de 2011, mais qui n'existe pas vraiment ... !

Il a constaté l'absence de transparence officielle et observé tous les écueils cachés de construction et d'exploitation de la centrale électrique éolienne sur le Banc de Guérande, dite de St Nazaire. Depuis, il découvre les difficultés de production combinées au déséquilibre structurel du réseau national et européen généré par les énergies renouvelables éoliennes et solaires, parce que intermittentes, variables et non commandables.

En contradiction avec la fiche thématique n°1 « *l'éolien en mer* », ce constat remet en cause la pertinence en France du recours à l'éolien en mer et celle des objectifs proposés.

DLM, avec le **Réseau Energies Terre & Mer (RETM)**, montre l'impasse dans laquelle nous conduit la politique énergétique à base d'éolien et de solaire comme proposée dans la concertation SNBC-PPE, le 4 novembre 2024.

Sur la base objective de chiffres publiés officiellement, DLM démontre combien les objectifs d'éolien en mer, posé ou flottant, pour 2035 sont inutiles et injustifiés.

En conclusion :

Dès lors que la part électrique ne représente que 27% de la consommation énergétique française, nous recommandons de suspendre sur la période 2025-2035 tous les projets de production électrique renouvelable, variable et non commandable, de changer de méthode d'évaluation, et d'orienter la production photovoltaïque exclusivement vers l'autoconsommation et les moyens financiers vers l'industrie de production à base de chaleur renouvelable et de biocarburants.

Eolien en mer, inutile, au coût exorbitant, et polluant

La situation électrique en France

Le mode d'emploi cahier d'acteurs stipule "Le souci de clarté, de qualité et d'accessibilité des informations..." : alors soyons simples !

Observons d'abord le solde exportateur d'électricité, sur les 12 derniers mois, comparé à la consommation. Pour faciliter la compréhension des chiffres, la comparaison est exprimée en moyenne au pas horaire, donc en GW :

2024 (du 01/01 au 14/12)			
MOYENNE mensuelle en GW	CONSO en GW 2023-24	EXPORT GW	IMPORT GW
Janvier	63,6	9,4	0,02
Février	58,1	10,1	0,00
Mars	52,3	9,6	0,00
Avril	47,1	8,3	0,08
Mai	41,1	13,0	0,17
Juin	42,1	11,9	0,09
Juillet	42,3	11,6	0,31
Août	40,6	11,1	0,18
Septembre	42,2	11,1	0,16
Octobre	44,1	11,1	0,00
Novembre	53,1	10,6	0,00
Décembre	58,3	10,7	0,00
Moyenne annuelle (GW)	49	11	0,08
% de la consommation		21 %	0,07 %
Total annuel (GWh)	422 180	87 968	310

La source est <https://www.rte-france.com/eco2mix/telecharger-les-indicateurs>, en données par ¼ d'heures. Les calculs sont de DLM.

Le parc installé est donné en puissance à 148 GW, dont 4,8 GW seulement de charbon et fuel au 01/01/2024, et l'éolien et le solaire à 42 GW... La puissance disponible doit être évaluée avec les **facteurs de charge** des modes de production variable : éolien et solaire.

La consommation a été calculée sur 2023-224 (manquent les données de Janvier 2023 et la fin après 14 Décembre 2024), et correspond au chiffre global de RTE, soit **422 TWh**, ou en puissance moyenne **49 GW**

On note tout d'abord que **la France n'importe quasiment pas d'électricité**, et hors période d'hiver, c'est plus pour profiter de l'effondrement du prix du MWh dû à la surproduction européenne éolienne et

solaire, qu'au besoin des consommateurs particuliers ou industriels.

On note ensuite qu'**elle exporte beaucoup** au niveau de 11GW, soit 21% de sa consommation annuelle. Après les perturbations de 2022-2023 dues au problème des soudures sous contraintes dans les réacteurs nucléaires, la production est maintenant sécurisée. Le solde export des échanges physiques est de 21% parce que nos voisins ont une production moins sécurisée que la nôtre, ou à coût réel de production plus élevé.

Ainsi, une augmentation ponctuelle de consommation est couverte d'abord par notre réserve d'exportation, et si besoin, par le haut niveau de puissance installée de notre outil de production.

Alors pourquoi vouloir ajouter d'ici 2035 de nouvelles centrales éoliennes en mer pour 18 GW ? Elles seront inutiles pour la consommation prévisible à 10 ans, sauf à démontrer objectivement que l'évolution de celle-ci ne sera influencée ni par les programmes de sobriété, ni par l'évolution structurelle en autoconsommation du réseau de distribution.

Ce paragraphe du projet de décret définit un objectif sans la moindre justification :

« Pour les installations utilisant l'énergie mécanique du vent implantées en mer, l'objectif est de porter le rythme d'attribution des capacités de production à l'issue de procédures de mise en concurrence à un niveau compatible avec une puissance installée d'au moins 18 GW en 2035 et une cible de 45 GW installés en 2050. »

Résultats de la centrale éolienne de Saint Nazaire

DLM a suivi, dès 2011 et l'appel d'offres n°1, le projet d'éolien en mer dit de St Nazaire, puis observé sa construction, et maintenant suit son exploitation.

On a déploré l'impact visuel de Noirmoutier à Belle-Ile, en passant par La Baule, Le Croisic, Houat et Hoëdic, au détriment de la population littorale et touristique : si l'éloignement à plus de 40 km, avec des éoliennes flottantes, soutenu par les élus locaux (réflexe NIMBY), permettrait de respecter certains horizons marins, il ne réduit en rien les autres impacts environnementaux, économiques et techniques, sans être même applicable en Manche et Mer du Nord.

Les élus locaux ont été plus intéressés à la répartition de la taxe éolienne en mer, et à la justifier par une utilisation, supposée vertueuse, sans aucun rapport objectif, comme, par exemple, lutter contre l'érosion

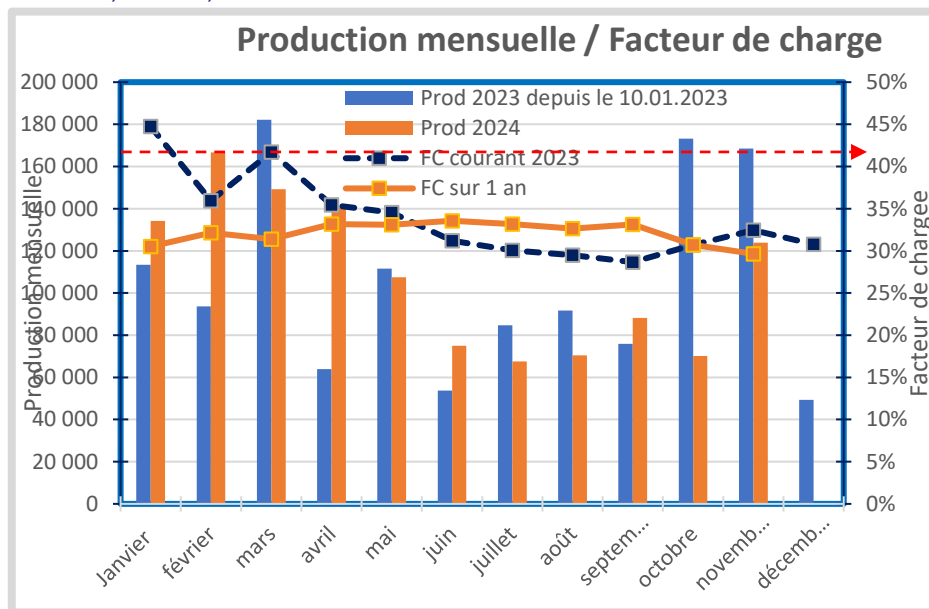
du trait de côte ... ne mélangeons pas tout pour justifier l'injustifiable !

On a constaté la faible contribution française à sa construction, quoiqu'en dise une communication peu transparente, et même mensongère par omission.

Annoncé dans la Convention d'Occupation du Domaine Public signée par le Préfet, le niveau de production annuelle de 1745 GWh, soit 41,75% de facteur de

charge n'a aucune chance d'être atteint, après deux ans d'exploitation ! (voir *fiche thématique n°1 qui annonce 42% pour l'éolien en mer* ...).

Le graphique ci-dessous montre une stabilisation du facteur de charge vers un peu plus de 30%, plus en accord avec les retours d'Europe du Nord, plus ventée, mais dont le facteur de charge n'excède pas 37% (cf *rapport WindEurope*)...



Source : traitement DLM, d'après données RTE : fichiers ProductionGroupe_2024-semester2.xls...

https://www.services-rte.com/fr/telechargez-les-donnees-publiees-par-rte.html?category=generation&type=actual_generations_per_unit

La décarbonation et les émissions de CO₂ de l'éolien en mer

Puisque la production n'est pas à la hauteur des attentes, on peut s'interroger sur le bilan Carbone des centrales éoliennes en mer.

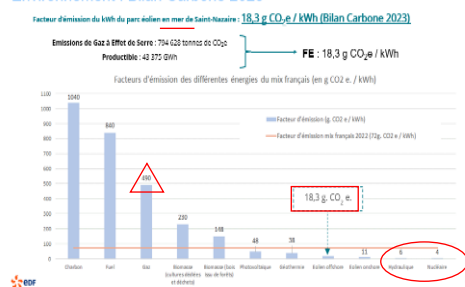
Tout d'abord, la centrale de St Nazaire (PBG : Parc du Banc de Guérande) prévoyait en 2013 un bilan de 724 000 tonnes d'équivalent CO₂, finalement évalué en 2023 à 794 628 tonnes éq. CO₂. (<https://parc-eolien-en-mer-de-saint-nazaire.fr/environnement/transition-energetique/>), avec une estimation de 18,3g éq. CO₂ /kWh produit (sous réserve de production de 43 TWh/25 ans...). La construction, avant mise en exploitation, compte pour 76%, soit 604 000 tonnes déjà stockées dans l'atmosphère pour plusieurs dizaines d'années. Comment compensera-t-on ce « stock » si la production éolienne offshore remplace la production nucléaire qui produit avec un taux carbone inférieur (4% ? ou au moins < 14%) ?

Et si de plus, les chutes de production intermittentes sont compensées par des productions pilotables thermiques 20 fois plus émissifs, alors... ?

Le calcul présenté prévoit un gain par comparaison au taux de 72g éq. CO₂ /kWh du mix énergétique national. Cette présentation est aussi trompeuse que de publier une production en équivalent de besoin (non défini) de consommation d'une population en centaines de milliers.

Si l'intérêt de construire des centrales éoliennes en mer est inutile pour répondre au besoin de consommation des Français, et n'apporte aucun gain en émission de CO₂, **alors les objectifs proposés dans la PPE 3 ne sont pas fondés sur l'intérêt général, mais peut-être sur des intérêts politico-industriels, voire purement idéologiques !**

Environnement : Bilan Carbone 2023



Décarboner hors du réseau électrique

Dans la France de 2024, l'énergie est produite à 27% par l'électricité, à 14% par des énergies renouvelables non électriques, et à 59% par des énergies fossiles.

Comme l'électricité française est décarbonée à 95% au moins, il serait logique de développer les énergies renouvelables non électriques (biogaz, thermique renouvelable,) pour réduire la part des énergies fossiles.

Dans la production électrique, la part trop importante en Europe des productions variables non pilotables nuit à la stabilité du réseau européen, et génère des périodes d'instabilité des prix « spots » de l'électricité.

Pour les énergies renouvelables intermittentes, le seul développement acceptable en France pour ne pas amplifier ce défaut structurel, c'est de les obliger à s'organiser en autoconsommation, hors réseau.

La première urgence est d'entretenir et renouveler les centrales nucléaires et hydrauliques pour garder l'avance française, et non de spéculer sur un prétendu retard dans des énergies renouvelables intermittentes qui dégradent notre environnement et nos territoires terrestres et maritimes.

Changer de méthode est incontournable

DLM rassemble des associations environnementales formées d'adhérents de toutes formations, de toutes professions, de tous engagements écologiques.

Ils sont stupéfaits des discours des responsables de l'Etat qui affichent des objectifs ambitieux **sans évaluation de leur utilité technique, économique, sociale et environnementale**, comme les discours tenus le 2 mai 2024 à St Nazaire...

Faute de moyens suffisants, les industriels demandent toujours plus de subventions directes ou indirectes pour s'engager vers ces objectifs de façon supportable.

Les candidats industriels occidentaux se retirent des projets d'éolien en mer que ce soit en France, en Europe ou aux Etats-Unis (Total Energie, Equinor, BP...)

Fixer des objectifs implique obligatoirement une évaluation technique, économique, sociale et environnementale : certainement pas de se référer uniquement à des lois ou règlements arbitraires, parce que idéologiques.

Un changement de méthode est incontournable, s'appuyant sur une rationalité scientifique et technique.

Et aussi au moment où la situation financière de la France est critique, il serait irresponsable de faire des choix de programmation de l'énergie sans une évaluation rigoureuse et critique de leur utilité.

Conclusion

On a montré la production disponible pour répondre aux besoins de consommation, et donc que la construction de nouveaux moyens éoliens ou photovoltaïques d'ici 2035 était inutile.

On a montré que le bilan carbone de l'éolien en mer, est négatif et ne contribue en rien à l'amélioration du climat, bien au contraire.

On ne peut pas définir des objectifs sur la base de modèles, sans inclure les coûts induits de développement des réseaux électriques. Un changement de méthode est incontournable.

Dès lors que la part électrique ne représente que 27% de la consommation énergétique, et celle des énergies fossiles 59%, DLM recommande :

- de suspendre sur la période 2025-2035 tous les projets de production électrique renouvelable intermittente,
- de procéder à une évaluation rigoureuse des choix sur une base objective,
- d'autoriser la production photovoltaïque exclusivement en autoconsommation,
- et de donner la priorité des soutiens financiers à la production d'énergie à base de chaleur renouvelable (et réseaux de chaleur associés) et de biocarburants.
