



Le Pôle Énergie Bretagne est une association regroupant les 4 syndicats d'énergie bretons (SDE22, SDEF, SDE35 et Morbihan Énergies) ainsi que Brest Métropole. L'association s'intéresse aux différents aspects stratégiques relatifs au service public de distribution d'énergie, à la maîtrise de la demande en énergie, à la transition énergétique et au développement des énergies renouvelables sur son territoire.

Contact : PEBreizh – Territoire
d'Énergie Bretagne

1 avenue de Tizé
35236 Thorigné-Fouillard Cedex
Site Internet : pebreizh.fr

Le point de vue du PEBreizh – Territoire d'Énergie Bretagne

EN BREF.

Les Autorités Organisatrices de la Distribution d'Énergies (AODE) en Bretagne occupent une place centrale dans la mise en œuvre des investissements indispensables à la transition énergétique : infrastructures et réseaux de distribution d'électricité et de gaz, mobilité décarbonée, production d'énergies renouvelables, maîtrise de l'énergie, etc..

La transition écologique et énergétique renforce d'autant plus l'importance de ces infrastructures du quotidien. Ces réseaux sont des biens communs, dont la préservation et le maintien en condition opérationnel constant protège aussi la valeur des patrimoines privés. Dans la situation actuelle, les AODE bretonnes n'attendent pas des promesses de ruptures mais bien des garanties sur la continuité, la fiabilité, la transparence.

Le PEBreizh – Territoire d'Énergie souhaite, à travers cette contribution, mettre en lumière plusieurs points d'attention : l'articulation entre planification énergétique et aménagement du territoire, l'essentielle prise en considération de l'adaptation au changement climatique dans les investissements et rendre visible leurs actions qui dépassent le cadre de leurs missions historiques.

Le PEBreizh se positionne comme un acteur contributif de la concertation au service d'un développement des réseaux électriques tenant compte des enjeux de transition actuellement en cours pour garantir un haut niveau de service, une résilience accrue face aux enjeux climatique et une souveraineté affirmée.



1 – Les enjeux de l'architecture du réseau de transport en Bretagne

La Bretagne est identifiée comme l'une des régions les plus vulnérables en matière d'approvisionnement énergétique. Par ailleurs, sa situation péninsulaire constitue un facteur de risque supplémentaire alors que le territoire breton est éloigné des sites de production et est sensible aux pics de consommation. Les solutions pour remédier à cette vulnérabilité résident dans l'accroissement de la production d'énergies renouvelables, l'électrification de certains usages, les interconnexions avec l'Irlande notamment, le raccordement de la centrale à gaz de Landivisiau, la création d'une ligne à haute tension souterraine entre Lorient et Saint-Brieuc et la baisse de la consommation d'énergie.

Dès 2010, le « pacte électrique breton » - signé entre l'Etat, la région Bretagne et RTE - avait identifié un enjeu de sécurisation de l'approvisionnement électrique de la Bretagne. Il fixait trois objectifs : la maîtrise de la consommation d'électricité, le développement de la production d'électricité renouvelable et la sécurisation de l'alimentation.

Dans ce contexte, les AODE se sont positionnées comme acteur central sur la maîtrise de la demande en énergie et le développement des énergies renouvelables mais d'autres investissements dépendants de RTE, importants, ont été réalisés et sont encore en cours pour sécuriser cet approvisionnement, notamment par le raccordement des parcs éoliens en mer.

Saturation croissante des capacités de raccordement des producteurs

Le PEBreizh et ses membres sont associés au travail réalisé par RTE dans le cadre de la révision du S3REnR qui a repris en septembre 2025 en Bretagne, à peine trois mois après la validation d'une nouvelle quote-part unitaire. Les membres du PEBreizh

resteront vigilants sur les coûts de la quote-part qui a déjà été multipliée par quatre, passant de 20,14 euros du MW en 2024 à 80,53 euros du MW en 2025. Cette augmentation des coûts fait porter le risque de freiner un nombre de projets de faible puissance alors que ce sont les projets les plus à même d'être acceptés à l'échelle locale et cette évolution est contradictoire avec le besoin de réappropriation par la population des enjeux de production d'énergie.

De plus, en Bretagne, il existe une saturation croissante des capacités de raccordement des producteurs. Les AODE bretonnes restent disponibles pour renforcer la collaboration existante avec RTE dans la définition des zones et ouvrages prioritaires de raccordement et dans la mise en œuvre du mécanisme de « réservoir des travaux ».

2 - Le rôle fondamental des réseaux publics de distribution d'énergie

Malgré l'augmentation de la population et l'électrification des usages, la consommation électrique a légèrement diminué à l'échelle de la Bretagne (-1% entre 2012 et 2023 selon l'Observatoire de l'Environnement en Bretagne) grâce aux efforts de sobriété. Même si le facteur prix a joué un rôle ces dernières années, tout l'enjeu est de conserver cette relative stabilité.

Pour cela, les membres du PEBreizh exercent la compétence d'autorité organisatrice de la distribution d'énergie et sont propriétaires des réseaux publics de distribution qu'ils gèrent dans le cadre d'un contrat de concession modernisé avec les gestionnaires de réseau (Enedis/EDF pour le réseau électrique et GRDF pour le réseau gaz).

Ces infrastructures réseaux sont au cœur du service public et de l'accès de tous à l'énergie. L'approche concertée des réseaux d'énergie (électricité, chaleur et gaz), via les outils de planification et la programmation des investissements dans les concessions,

régies et délégations, est par ailleurs essentielle pour le développement équilibré du territoire en adéquation avec les ressources et l'évolution des usages.

Notre maillage constitue l'ossature de la puissance publique locale dans le champ de la transition énergétique :

- 1206 communes adhérentes et 68 EPCI,
- 311 agents,
- 48 986 km de réseau HTA et 59 815 km de réseau BT,
- 2 238 790 points de livraison,
- 850 stations de recharge électrique,
- Les 4 SDE, les 5 SEM et Brest métropole cumulent 251 installations d'EnR pour 103 MW installés
- +114 millions d'euros investis annuellement sur le réseau public de distribution de l'électricité breton (SDEF : 40M€ - SDE22 : 32M€ - SDE35 : 24M€ - ME56 : 24M €)

3- La nécessaire adaptation au changement climatique

La résilience des réseaux électriques est un enjeu prépondérant pour les AODE compte tenu de l'augmentation des aléas climatiques intenses, notamment en Bretagne, comme en novembre 2023 lors de la tempête Ciàran. D'ores et déjà, les contrats de concession de distribution électrique prévoient une programmation de travaux visant à diminuer la vulnérabilité des réseaux électriques à ces aléas (résorption des fils nus, enfouissement, équipements moins sensibles à la chaleur, etc...).

Par ailleurs, l'Etat a incité les gestionnaires d'infrastructures et les collectivités à formaliser un plan d'adaptation au changement climatique.

Le PEBreizh estime nécessaire la prise en compte du changement climatique dans la stratégie du développement

des réseaux (sans électricité, plus d'alimentation, plus de communication, plus d'eau...disponibles). Pour cela, nous avons mené une étude d'adaptation au changement climatique des réseaux de distribution d'électricité mettant en avant de nombreux risques : submersion marine et érosion côtière, inondations, tempêtes, vagues de chaleur et canicules, incendies. Ainsi, le PEBreizh insiste sur la prise en compte du changement climatique lors des renouvellements et créations de nouveaux ouvrages.

Il semble important que les diagnostics de vulnérabilité dont découlent les mesures d'adaptation et plans d'investissement soient réalisés en prenant en compte : des trajectoires climatiques « réalistes » bien que pessimistes (+3°C voire +4°C en 2100) et un horizon temporel qui aille au-delà de la durée de la concession, en tenant compte de la durée vie des infrastructures (horizon 2080). En effet, de nombreux plans de prévention des risques ne sont aujourd'hui pas encore mis à jour, ou alors se basant sur une hypothèse d'un réchauffement limité à +1,5°C.

4 – Les actions menées au-delà des missions historiques : injection sur le réseau distribution, accompagnement collectivités locales, etc..

Les membres du PEBreizh accompagnent les territoires dans l'élaboration de leurs plans climat, air, énergie. Ils visent notamment à :

- l'identification et la localisation des gisements bruts et mobilisables d'énergie renouvelable, notamment le photovoltaïque et éolien ;
- La définition de plans de développement associés en cohérence avec les objectifs de ces PCAET et les contraintes d'injection sur le réseau.

Par ailleurs, afin de faciliter et sécuriser la pénétration des EnR sur le réseau local à coûts maîtrisés, les AODE de Bretagne développent des offres

d'autoconsommation à l'échelle départementale visant notamment à massifier la synchronisation offre-demande par la flexibilité au niveau local et ainsi offrir plus de résilience au réseau.

Plus globalement, il y a aujourd'hui une forte aspiration sociétale des consommateurs et producteurs d'énergie à la mise en place d'un circuit court de l'énergie. C'est pour répondre à ces enjeux que les syndicats d'énergie mettent à disposition leurs compétences pour développer les opérations d'autoconsommation collective.

De plus, les syndicats départementaux d'énergie sont lauréats d'appels à projets nationaux ACTEE, et en particulier à l'appel à projet EffACTEE visant à identifier et mobiliser, en complémentarité avec le dispositif précédent, les capacités diffuses d'effacement / décalage des consommations. Par ailleurs, les syndicats sont investis pour massifier la synchronisation offre-demande via des actions de flexibilités.

CONCLUSION

L'électrification est un levier indispensable pour notre décarbonation et doit être réalisée au service d'une transition énergétique soutenable.

Le PEBreizh appelle, cependant, à rester vigilant vis-à-vis d'une politique nationale qui miserait trop exclusivement sur l'électrification des usages (mobilité 100% électrique, développement des PAC, ...) pour atteindre les objectifs de décarbonation de la France.

La Bretagne n'a ni les capacités de production suffisantes ni un réseau de transport et de distribution adéquat pour suivre cette orientation. Elle serait pénalisée dans son développement et sa position au sein des grandes régions européennes. La volonté locale de contribuer à l'équilibre consommation et production locale devra être en mesure de contenir les besoins de renforcements des réseaux tout en augmentant le taux d'intégration d'EnR sur le territoire.

Ainsi, il reste important de prendre en compte le mix énergétique car la transition ne sera pas qu'électrique : le développement du biométhane, de l'hydrogène et de la chaleur renouvelable constituent des piliers essentiels à l'atteinte de la neutralité carbone en 2050.

Dans ce contexte, les AODE et les syndicats d'énergie jouent un rôle fondamental en tant que propriétaires des réseaux de distribution d'énergie, et peuvent aussi, de par leurs multiples compétences, en matière d'énergie et d'aménagement du territoire : objets connectés, plateformes numériques, logiciels de suivi de consommation, interventions auprès des collectivités en matière de MDE et de pilotage intelligents des bâtiments, mais aussi de l'éclairage public...) être les structures locales organisatrice partenaire de RTE pour la mise en œuvre des solutions de flexibilité de demain

