



RÉGION
NORMANDIE

Créée en 2016, issue de la fusion des anciennes régions de Haute et de Basse-Normandie, la région Normandie est un acteur majeur du développement et de l'aménagement de son territoire. La Région exerce des compétences étendues, et investit massivement, autour de sujets comme le développement économique et industriel, l'équipement des territoires, les mobilités routières et ferroviaires, tous les types de formation.

Elle joue un rôle actif dans la préparation des transitions climatique et énergétiques, et le soutien aux filières qui leur sont liées. Elle a ainsi, de longue date, manifesté son soutien à la filière nucléaire, et plaidé pour sa relance.

A ces différents titres, la Région a vocation à prendre position dans le cadre du débat préalable à la construction des nouveaux EPR

Région Normandie
Place de la reine Mathilde
14000 Caen
www.normandie.fr

La région Normandie : réussir le projet EPR2 à Penly

EN BREF

La région Normandie est favorable à la réalisation de deux nouveaux EPR à Penly. Elle a d'ailleurs de longue date exprimé des positions claires sur les risques et aujourd'hui les conséquences de l'abandon de la filière nucléaire en France, et a très tôt contribué à la mobilisation des énergies en faveur du projet de Penly.

Engager la construction d'un chantier aussi important impose toutefois que soient réunis avec certitude un certain nombre de prérequis, liés au statut du foncier, à la capacité à former des techniciens et des ingénieurs en nombre suffisant, ou encore à l'association des industriels de la région à la réalisation des nouveaux réacteurs.

Pour autant, cette perspective de lancement d'un grand chantier nucléaire constitue un puissant levier de transformation pour la Normandie. L'implantation d'une industrie décarbonée, le développement de nouvelles filières comme l'hydrogène sont directement liés au nucléaire.

Avec la relance de la filière nucléaire en France, c'est aussi l'image d'une Normandie fortement contributrice aux grandes transitions nationales qui se dessine. Le débat public doit contribuer à ce que cette image se révèle pleinement.



REUSSIR LE PROJET EPR DE PENLY : UN ENJEU MAJEUR POUR L'AVENIR DE LA NORMANDIE

1. Une mobilisation précoce de la région

La région a très tôt été partie prenante aux démarches visant à favoriser et à faciliter la relance de la filière nucléaire en France. Elle a naturellement **soutenu le choix de Penly comme premier site d'implantation de la série d'EPR2** à construire au cours des années à venir.

En 2020, 2021, et encore en 2022, elle a ainsi joué un rôle extrêmement actif, avec les services de l'Etat et EDF, dans la **mobilisation des acteurs territoriaux**, à travers la réunion régulière d'un ensemble de commissions. Ce travail, conduit très en amont du débat public et du chantier, a eu pour ambition d'identifier l'ensemble des facteurs susceptibles de contribuer à la réussite du projet. Il a permis d'aborder collectivement et de façon organisée des sujets divers: la question du foncier et de l'urbanisme, l'aménagement du territoire, le développement économique local, l'emploi et la formation, l'environnement et la sécurité.



Il convient de souligner que, parallèlement à cette contribution à la mobilisation des acteurs du projet, la région Normandie n'a jamais cessé d'exprimer une position sur les questions liées à l'énergie. Elle a très tôt **alerté sur les impacts de l'électrification de l'économie et de l'ensemble des activités**, qui ne peuvent que conduire à un recours accru au nucléaire, parallèlement au développement des renouvelables.

Les **conséquences d'années d'abandon de la filière nucléaire sont d'ailleurs devenues pleinement apparentes en 2022**, avec la fragilisation de l'approvisionnement électrique du pays. Historiquement grande exportatrice d'électricité (avec les bénéfices correspondants pour sa balance commerciale), la France a importé massivement en 2022 : 56,9TWh importés en 2022, soit un solde négatif de 16,5 TWh (source RTE). Entre 2005 et 2020, la France avait toujours été exportatrice

d'électricité, avec des soldes régulièrement supérieurs à 40TWh, grâce à son parc nucléaire. Facteur aggravant : en 2002, les plus gros fournisseurs d'électricité de la France ont été l'Allemagne et la Belgique (29,3TWh achetés) dont la production, notamment aux heures de pointe, est essentiellement issue de sources carbonées, gaz et charbon. L'indisponibilité conjoncturelle d'une partie du parc nucléaire du fait du phénomène de corrosion sous contrainte est souvent mise en avant pour expliquer cette situation ; mais plus fondamentalement, l'origine de cette crise inédite est à rechercher dans les obstacles mis à la relance de la filière depuis une décennie au moins.

2. Réussir le projet de Penly impose encore de réunir un ensemble de prérequis

Les travaux menés dans le cadre des commissions territoriales entre 2020 et 2022, ont largement contribué à éclairer ces prérequis.

Le premier est lié à la **consommation foncière** : l'acceptation du nucléaire est forte en Normandie, d'autant que les futurs réacteurs EPR2 seront construits sur un site existant. Ils modifieront peu le paysage, ce qui n'exonère pas le maître d'ouvrage de l'obligation de conduire un chantier exemplaire, dont la région attend qu'il intègre tous les enjeux de sobriété : limitation de la consommation foncière, limitation de l'empreinte carbone notamment. La question du statut des terrains à artificialiser doit toutefois être traitée rapidement, dans le contexte de la mise en œuvre de la loi Energie et climat, avec des obligations de réduction radicale de la consommation de foncier (ZAN : Zero Artificialisation Nette à compter de 2050, avec un premier palier de -50% sur la période 2021-2030).

La région plaide donc pour l'intégration des consommations de foncier liées au chantier EPR de Penly et à ses aménagements périphériques (raccordements et installations RTE, voirie, logement et services) dans **une réserve nationale, c'est-à-dire un décompte spécifique n'impactant pas le droit à artificialiser en région**. Cette demande est d'autant plus justifiée que, comme on le verra plus loin, la Normandie va voir se renforcer sa vocation de territoire producteur d'énergie, pour le pays tout entier.

Le second prérequis majeur concerne la **capacité à orienter et à former**. Sur ce point, les chiffres fournis par le GIFEN sont éclairants. La filière aura besoin de recruter 150 000 nouveaux collaborateurs dans les dix ans, soit en moyenne 15 000 par an, tous corps de métiers confondus (notamment électromécanique, mécanique, soudure, assistance technique, génie civil). La moitié de celles et ceux qui travailleront pour le nucléaire en 2030 doivent être recrutés. A lui seul, le grand chantier de **Penly devrait mobiliser 8000 personnes, dont 4000 à recruter en Normandie**, auxquels viendraient encore s'ajouter les milliers d'emplois liés aux grands carénages des réacteurs existants.

La Région s'est donc emparée du sujet, elle a d'ores et déjà mis en place des formations industrielles nouvelles autour de Dieppe, en lien avec le Greta et l'institut de soudure. Elle est **l'initiatrice et l'un des principaux porteurs de 3NC** (Normandie Nucléaire, Nouvelles Compétences) en réponse à un AMI de France 2030. Plusieurs dizaines de millions d'euros sont attendus à ce titre, et contribueront à une augmentation très sensible des promotions d'ingénieurs et de techniciens formés en Normandie (plusieurs centaines de diplômés supplémentaires chaque année, dont 360 au moins pour les promotions d'ingénieurs).

Enfin, il est indispensable que la filière industrielle s'organise autour d'EDF pour passer de la réalisation **d'un EPR prototype à la production d'EPR2 en série**. Dans cette perspective, l'association des entreprises normandes au projet constitue un enjeu de premier plan pour la Région. Il convient toutefois de souligner que la collaboration entre EDF et des structures comme Dieppe Meca est aujourd'hui active. Le travail en commission des années 2020-2022 y a contribué.

3. Le nucléaire, un puissant levier de transformation pour le territoire, son appareil de formation et son économie.

Sur le plan de la formation, la Normandie accuse un retard sensible par rapport aux régions voisines : moins de diplômés de l'enseignement supérieur dans la population active, moins d'accès à l'enseignement supérieur, une fuite des étudiants accédant en Master, peu d'écoles d'ingénieurs. De

ce point de vue, une démarche comme 3NC ne poursuit pas seulement des objectifs quantitatifs. Elle vise également à **favoriser la mise à niveau et l'attractivité de l'appareil de formation** :

- dans le secondaire (avec des investissements importants sur les plateaux techniques),
- dans le supérieur, en valorisant des formations très spécialisées (sécurité nucléaire à l'université de Caen, parcours d'excellence des Graduate schools) et en implantant de nouveaux établissements (Isen à Caen par exemple).

L'industrie constitue elle aussi un enjeu de transformation. Malgré les chocs subis dans le passé, **la Normandie reste l'une des premières régions industrielles françaises** : près de 20% du PIB régional est lié à l'industrie, contre un peu plus de 10% pour la moyenne des régions. La Normandie est en train de **redevenir particulièrement attractive pour l'industrie**, comme le montrent les projets en cours (Eastman, Futero...) ; elle a su développer une offre spécifique en la matière et mobiliser les outils adaptés – l'axe Seine et la vallée de la Bresle font ainsi partie, depuis la fin de 2022, des quelques territoires français éligibles au Fonds de Transition Juste (FTJ), un nouvel outil européen destiné aux territoires les plus émetteurs de carbone, et à ce titre susceptibles d'être lourdement impactés par la transition vers la neutralité climatique.

Le développement de nouveaux sites industriels, la décarbonation des process existants vont reposer sur la disponibilité d'une **électricité à prix raisonnable, et produite en proximité**. Pour l'industrie, le renforcement des capacités de production d'électricité décarbonée et d'origine nucléaire en Normandie constitue ainsi un enjeu essentiel.

La même remarque vaut d'ailleurs pour les perspectives de production massifiée d'hydrogène bas carbone, elles-mêmes liées à une production d'électricité abondante et décarbonée. Plusieurs projets sont en cours en Normandie, comme Normand'Hy (Air Liquide). Normand'Hy produira de l'hydrogène à grande échelle par électrolyse, pour des usages industriels et de mobilité lourde, et sera le point de départ d'un des premiers réseaux hydrogène bas carbone au monde. La Normandie, et singulièrement l'Axe Seine, vont donc constituer une belle illustration de ce que pourrait être une partie de l'économie de demain : production d'électricité décarbonée grâce au nucléaire, production massifiée d'hydrogène bas-carbone, usages en proximité, grâce notamment à la présence d'un immense hub fluvio-maritime lui-même en fort développement, site privilégié d'implantation d'une industrie électrifiée et décarbonée.

4. Au final, un lien fort entre la relance du nucléaire et la contribution de la Normandie aux grandes transitions nationales.

La Normandie produit dès aujourd'hui 13% de l'électricité française, pour une consommation voisine de 4%. **Dans vingt ans, alors que la consommation finale d'électricité aura vraisemblablement augmenté de 40% dans le pays, la Normandie produira 20% de l'électricité française** (source RTE), elle comptera 11 tranches nucléaires (dont 3 EPR) et 5 parcs éoliens en mer.

La Normandie va donc jouer **un rôle clé dans la formation du futur mix électrique français**. A ce titre, elle va également jouer **un rôle déterminant dans la réussite des grandes transitions nationales**, et sera fortement contributrice à la réindustrialisation du pays.

Le débat public en vue de la création de nouveaux réacteurs nucléaires en France, et singulièrement de la réalisation des nouveaux EPR de Penly est de ce point de vue un moment clé pour la région et pour la France tout entière. L'avenir énergétique du pays de joue aujourd'hui, il se joue pour une part importante en Normandie.

La Normandie souhaite que le chantier de Penly s'engage aussi vite que possible, et il faut que cet engagement soit l'un des acquis du débat public. Mais il convient également que le débat public favorise une prise de conscience des pouvoirs publics au national : la Normandie est un territoire en transformation, chargé d'enjeux, et dont le devenir est déterminant pour le pays tout entier.

