

# L'éolien dans la région Nord - Pas-de-Calais

---

## Le contexte régional

La région Nord-Pas-de-Calais est favorable au développement de l'éolien, par sa géomorphologie (plaines, collines, plateaux), sa climatologie (régime maritime des vents, climat tempéré) son contexte économique (proximité de zones de consommation électrique, de sites de production, réseau électrique dense, tissus d'industries lourdes) son contexte socio-politique (attente forte des élus, des promoteurs de projets et appui du Conseil Régional).

Cette situation a attiré des promoteurs de l'éolien, qui ont proposé de nombreux projets, en particulier dans le Pas-de-Calais.

Mais la région présente des fragilités :

- Rareté des espaces naturels qui subissent une forte pression foncière ;
- Relative rareté des sites ;
- Sensibilité des paysages ;
- Grande sensibilité des populations, notamment du voisinage des projets, qui les refusent.

En outre, quatre accidents d'éoliennes en quatre ans ont créé un climat de méfiance vis à vis de l'éolien.

## L'éolien terrestre

Deux procédures principales concernent l'éolien : les Permis de Construire (PC) autorisant la construction et les Zones de Développement de l'Eolien (ZDE). Ces zones sont arrêtées par le préfet sur proposition des élus et seront les seules implantations qui permettront de bénéficier du tarif de rachat abondé par EDF après mi-juillet 2007 (les contrats antérieurs restent en vigueur quels que soient les lieux d'implantations). Les premières zones, instruites par la DRIRE, ont été autorisées par le Préfet du Pas-de-Calais pour le territoire du Ternois en janvier 2007.

La situation de l'éolien dans la région est la suivante en juillet 2007 :

	PC	ZDE
Autorisés	323 MW	279 MW
A l'instruction	536 MW	36 MW
En projet	800 MW	1600 MW
Total	2000 MW	

Le total général correspond à une estimation, certains projets étant inclus dans les périmètres de ZDE d'autres étant en dehors de ces zones. Parmi les projets autorisés, 61 machines (puissance cumulée 82 MW) sont en exploitation et 80 en construction (puissance cumulée 156 MW).

Ces chiffres sont à comparer aux objectifs de développement de l'énergie éolienne fixée par la Programmation Pluriannuelle des Investissements pour la production d'électricité (PPI – Arrêté du 07 juillet 2006) : Objectif de 12.500 MW d'éolien terrestre et 1.000 MW d'éolien en mer en 2010 ; Objectif de 13.000 MW d'éolien terrestre et 4000 MW d'éolien en mer en 2015.

## L'éolien en mer

La façade maritime régionale présente des atouts pour un développement de l'éolien : géomorphologie favorable (présence de hauts fonds) et les avantages de l'éolien terrestre. Son développement est possible à condition de le concilier avec les usages du littoral (pêche, circulation maritime intense, proximité de ports importants...)

Plusieurs projets sont proposés dans la région, notamment au large de Dunkerque (140 MW et 120 MW), au large de Berck s/mer (150 MW), en face de Calais (72 MW).

## Les Pôles éoliens départementaux

Pour maîtriser les projets dans ce contexte, le Préfet du Pas-de-Calais a créé dès 2004 un pôle éolien et des instances telles que « Les Grands Témoins de l'Eolien », réunissant les administrations et les services, les collectivités intéressées et les porteurs de projets. Le pôle a pour but de renforcer la coopération entre services et de fournir appui et informations aux porteurs de projets, il permet d'élaborer une politique départementale de gestion des projets éoliens, généralement admise.

Le Préfet du Nord a créé un pôle éolien dont la composition et les objectifs sont comparables, avec cependant une moindre pression des projets.

Ces pôles ont édité des recommandations dans un «Cadre de Référence» pour le Pas-de-Calais et dans un «Guide Départemental de l'Eolien» pour le Nord.

Dans le cadre de l'instruction des ZDE, une procédure a été définie entre les Préfectures, les services concernés et les pôles éoliens. Une plaquette d'information sur les ZDE a été créée pour les collectivités territoriales.

## La doctrine DRIRE DIREN pour le développement de l'éolien

L'instruction des dossiers éoliens est facilitée par l'expérimentation DIREN DRIRE. Ainsi, une note de doctrine de gestion de l'éolien commune aux deux services et des procédures pour le traitement des PC et ZDE ont été élaborées.

La position de la DRIRE et de la DIREN vis à vis de l'éolien a pour but de favoriser son développement tout en préservant les fragilités du territoire. Les orientations correspondantes sont les suivantes :

- La création de centrales éoliennes dans des sites bien identifiés en nombre supportable techniquement et socialement acceptable ;
- La requalification de friches industrielles et la revitalisation de territoires par la création de paysages éoliens dynamiques ;
- L'association de différentes énergies renouvelables et d'une démarche de maîtrise de l'énergie sur les territoires concernés ;
- La promotion de l'innovation technologique visant à l'adaptation des équipements éoliens aux spécificités des sites urbains, industriels et ruraux ;
- L'exclusion des zones présentant une sensibilité en termes d'habitats, d'espèces (couloirs de migration notamment) ;
- La conservation des paysages intégrant :
  - La non uniformisation par les éoliennes de la diversité des unités paysagères du Nord - Pas-de-Calais décrites dans l'atlas régional des paysages,
  - La préservation des reliefs par l'exclusion des implantations en crête ou en rupture de pente,
  - La préservation des paysages emblématiques et de la diversité des unités paysagères,
  - L'adaptation de la densité spatiale et de la taille des machines à l'échelle et aux spécificités du territoire où est proposé le site,
  - Le maintien d'espaces libres suffisants entre sites pour éviter les effets de groupe (de l'ordre de 10 km) ou le mitage,
  - La limitation en nombre total de machines et en puissance totale installée.

L'intégration dans la conduite et la réalisation des projets présentés des préoccupations de recherche du moindre impact environnemental des projets faisant apparaître :

- Des exigences relatives à la conception, à la construction, à l'exploitation, à l'entretien et au démantèlement des éoliennes ;
- Des exigences relatives à la réalisation des ouvrages de raccordements électriques au réseau, ainsi que la prise en charge des servitudes correspondantes.

L'application de ces orientations à l'élaboration des Zones de Développement de l'Eolien permettant par la suite la sélection de projets performants pourraient s'inspirer des critères suivants :

- Le projet de ZDE doit démontrer le potentiel éolien de la Zone d'étude. Dans la région, où de nombreux endroits offrent des conditions favorables, ce critère n'apparaît pas comme très discriminant. Toutefois, à l'échelle des sites possibles, il peut orienter des choix d'implantation lorsqu'il est confronté à d'autres critères de choix, notamment le relief ou le bâti ;
- Le projet de ZDE doit présenter un état des lieux précis de la capacité d'accueil du réseau électrique, à court et à moyen terme sur la zone et sur les zones voisines. Il est souhaitable que le projet de ZDE prenne en considération non seulement le potentiel de développement de l'éolien, mais aussi le potentiel de développement d'autres sources de production d'énergie électrique d'origine renouvelable ;
- Le projet de ZDE doit permettre d'identifier les sites où l'apport technologique et dynamique des éoliennes ne dénature pas - voire renforce - un paysage préexistant. Les sites industriels, les friches, les sites d'activité seront considérés en priorité ;
- Le projet de ZDE doit traduire l'acceptabilité de l'implantation d'éoliennes par un cahier des charges le plus précis possible, notamment sur le nombre maximum de machines acceptables par site, le nombre de machines maximal par unité de surface, les puissances maximale et minimale d'accueil sur la ZDE, le cas échéant d'autres critères utiles, telle la taille maximale des machines.