



## LES PAYSAGES ÉOLIENS

En 2007, les collines de l'Artois accueillent le plus grand dispositif éolien de France, avec 70 éoliennes mesurant jusqu'à 84 mètres de haut. Elles s'inscrivent dans le paysage rural des Hauts-Pays, composé de grands plateaux labourés entaillés de vallées (l'Aa et la Lys), de forêts et de bosquets. Cette zone est peu urbanisée et fortement venteuse, caractéristiques idéales pour l'implantation d'éoliennes. Il s'agit d'un paysage très linéaire, à perte de vue et aux horizons très lointains.

Un parc éolien



Les éoliennes permettent de transformer l'énergie cinétique du vent en une énergie mécanique, convertie en énergie électrique.

Village isolé au milieu des parcelles agricoles

Les grandes parcelles agricoles



Les cultures intensives céréalières occupent 60% des terres. Les parcelles ont été fortement agrandies suite au remembrement après la seconde Guerre Mondiale.

Le fond de vallée arboré



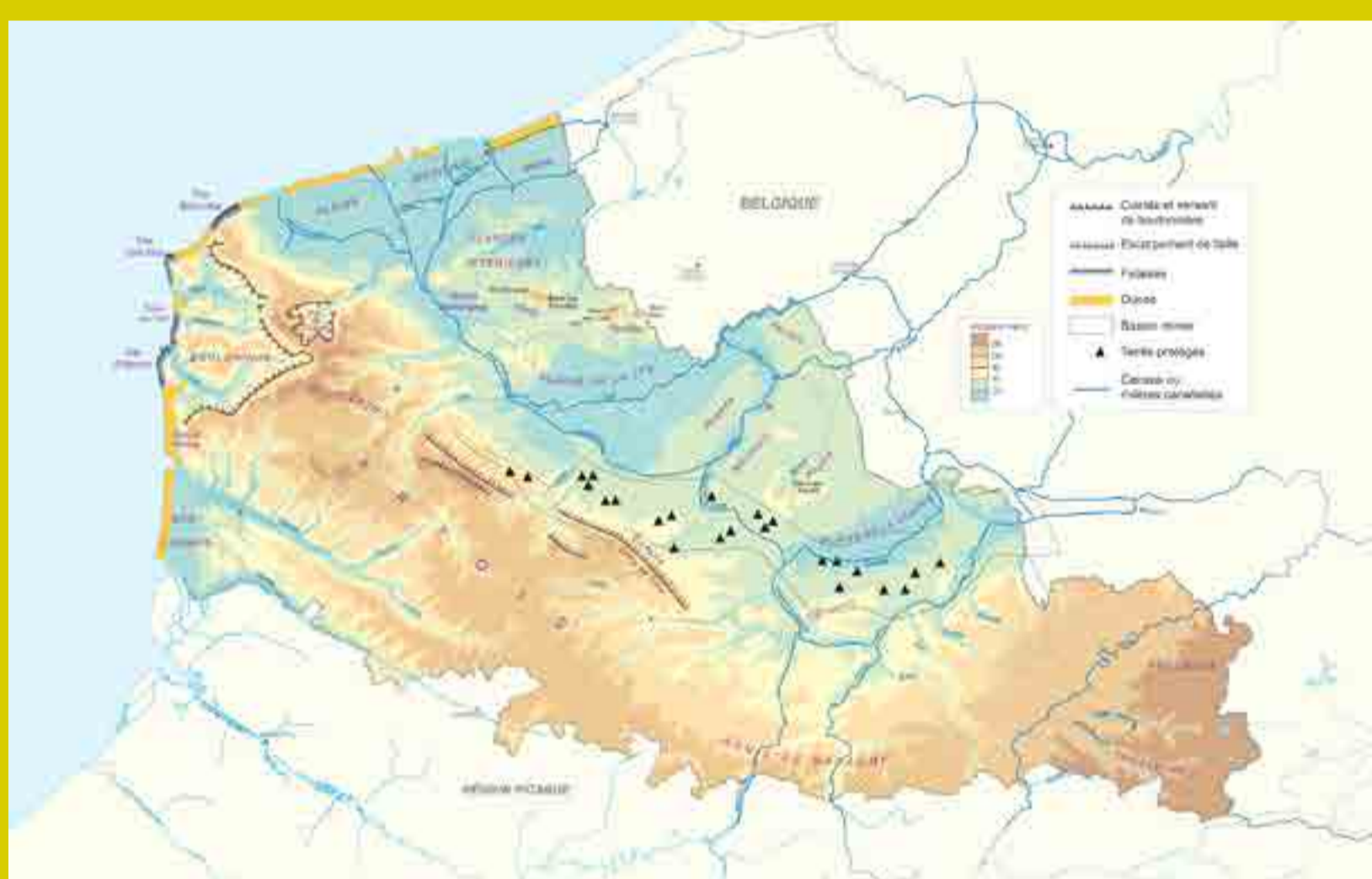
Les pâtures (25% des terres)



Le paysage éolien est un paysage en mouvement, fragmenté d'éléments verticaux, animant la plaine de jour (rotation des pâles) comme de nuit (signal lumineux en haut de chaque éolienne).

Les boisements représentent 7 à 8% des terres. Ils sont principalement composés de hêtres, de charmes et de chênes.

## SCHÉMA RÉGIONAL ÉOLIEN NORD PAS-DE-CALAIS



Carte de synthèse - approche géographique - Atlas des paysages de la région Nord-Pas-de-Calais. Annexe du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (loi « Grenelle II », 12 juillet 2010)

Il définit les zones favorables au développement de l'énergie éolienne, présentant des enjeux faibles ou modérés. Ce schéma définit les grands principes régionaux d'implantation des parcs éoliens, après analyse des caractéristiques des paysages (plateaux, vallées, boisements, ligne de force, vues, etc.) et des enjeux (force du vent, patrimoine bâti et naturel protégé, couloirs migratoires, etc.).

Des études locales supplémentaires sont toujours nécessaires pour évaluer la pertinence de l'implantation d'un projet éolien.

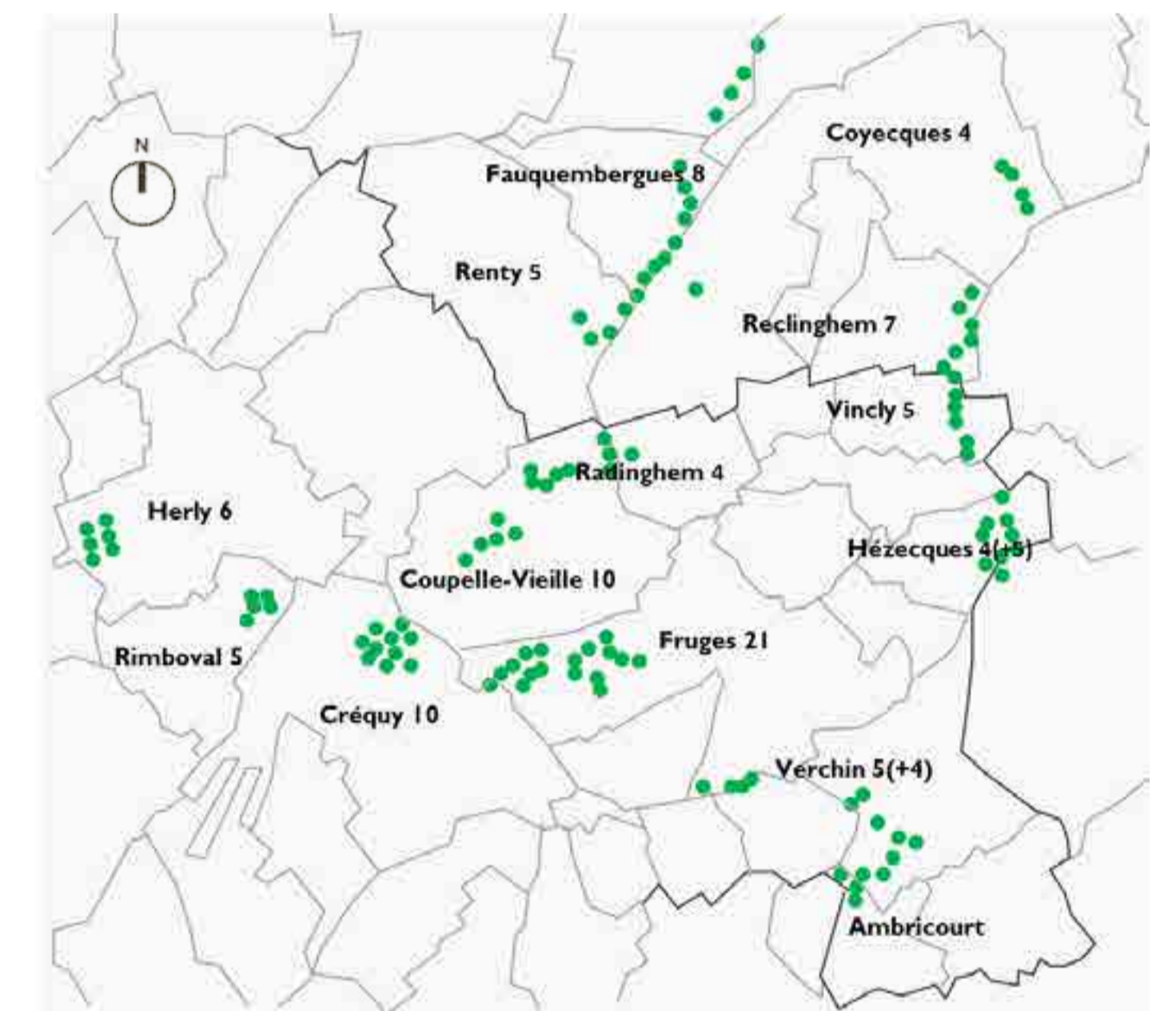
« Le paysage du haut-plateau de l'Artois est déjà fortement marqué par la présence de l'éolien avec des secteurs présentant des saturations. Le secteur paraît très vaste mais est néanmoins délimité par des secteurs très contraints (...). Seule une stratégie de confortement des projets existants paraît adaptée. »

Source : Préfecture du Pas-de-Calais : <http://www.pas-de-calais.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-developpement-durable/Eoliennes/Schema-regional-eolien-Nord-Pas-de-Calais>

## LE PARC ÉOLIEN DE FRUGES

Hauteur des éoliennes : 62 et 84 mètres (hauteur des mâts)  
Capacité totale du projet : 140 MegaWatt  
Equivalent en consommation électrique : 140 000 personnes, chauffage inclus.  
Emission de Dioxyde de Carbone annuelle évitée : 100 800 tonnes.  
Mise en service : 2007 / 2009  
Les 70 éoliennes du parc de Fruges sont une référence absolue pour la filière éolienne. Ce chantier monumental permet aujourd'hui au territoire de produire 156 % de ses besoins en électricité !  
Plus de 100 éoliennes composent le paysage des cantons de Fruges et de Fauquembergues aujourd'hui.

Source : OSTWING <http://www.ostwind.fr/nos-projets/projets-mis-en-service/parcs-eoliens-du-canton-de-fruges/>



Les éoliennes en production dans le frugeois  
Source : DREAL, novembre 2016



## PROJET ÉOLIEN ET PAYSAGE

La visibilité d'un parc éolien situé sur un plateau peut s'étendre jusqu'à 15 kilomètres. Les éoliennes étant des éléments hauts et en mouvement, elles ne peuvent être dissimulées dans le paysage. De nouveaux paysages « avec éoliennes », en mutation, sont donc créés pour une durée estimée à 20 ans. Leur démantèlement sera ensuite réalisé.



L'étude d'impact d'un projet éolien comporte un volet paysager, comprenant l'analyse de l'état initial du territoire (à 3 échelles de lecture), la justification du choix du site d'implantation et de la composition du parc, et l'évaluation des différents impacts.



L'approche paysagère d'un projet éolien définit la localisation du parc, son organisation (groupée, en alignement), la taille du parc (nombre, hauteur des éoliennes) et l'aménagement des équipements annexes (transformateurs, chemins d'accès...).