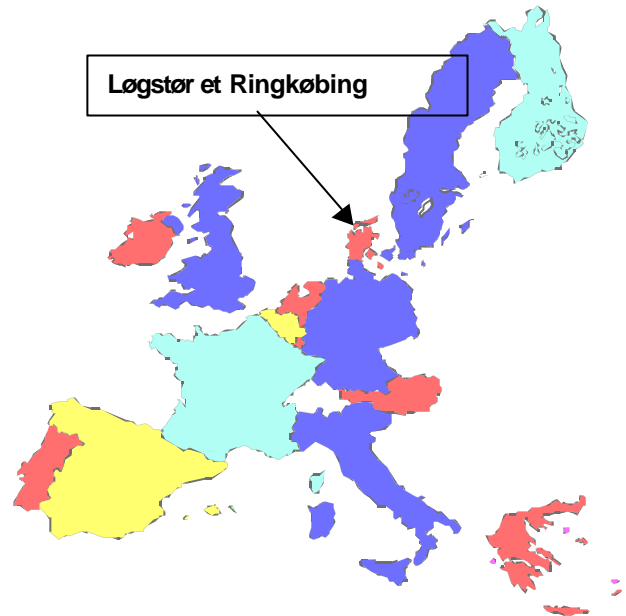


Autorités locales et production d'électricité éolienne

LØGSTØR RINGKØBING (Danemark)

ASPECTS GENERAUX

Ces deux municipalités du Jutland ont préparé des plans d'aménagement éolien pour leur territoire. Toutes deux sont situées sur des terrains plats en bordure de bras de mer. Les plans réalisés ont été jugés représentatifs des plans d'aménagement éolien établis au Danemark. Løgstør a surtout insisté sur la nécessité de réduire l'impact des éoliennes sur le paysage, et Ringkøbing sur la participation de la communauté locale dans le mécanisme de prise de décision.



CONTEXTE GENERAL

Etant donné l'engouement que connaît l'énergie éolienne au Danemark, le nombre d'éoliennes s'est multiplié dans les zones disposant d'un bon potentiel, notamment dans les parties ouest et sud du Jutland. Depuis 1995, les collectivités locales danoises ont en effet l'obligation légale d'établir des plans d'aménagement éolien définissant les zones de leur territoire susceptibles d'accueillir des éoliennes. Il existe une hiérarchie dans les

documents d'aménagement, les stratégies régionales étant définies par les autorités régionales et les plans locaux par les municipalités.

Les deux municipalités objets de la présente étude possèdent un nombre important de petites éoliennes de 75 kW montées sur des mâts treillis à la fin des années 80 et qui forment souvent une intrusion visuelle dans le paysage.

DETAILS DU PROJET

Dans les deux cas, les éoliennes ont essaimé de manière sporadique, ce qui a provoqué des oppositions au niveau local liées à l'impact paysager et au bruit perçu. Les deux municipalités ont saisi l'opportunité de ce plan d'aménagement éolien pour revoir leur politique en la matière.

Les autorités régionales de Ringkøbing et du Nord Jutland ont chacune établi des plans d'aménagement éolien précisant les emplacements stratégiques susceptibles d'accueillir des projets

éoliens, ainsi que des principes directeurs concernant la conception des éoliennes et la répartition des capacités de production entre les différentes zones. Afin d'atteindre les objectifs fixés par le gouvernement pour le développement de l'énergie éolienne, les plans d'aménagement régionaux allouent à chaque municipalité une certaine capacité déterminée en fonction de la vitesse du vent sur son territoire, des contraintes et des opportunités de développement.

Le plan régional pour le Nord Jutland indique que Løgstør doit consacrer 14,5 MW à l'éolien sur son territoire, ce qui est bien en dessous de la capacité installée existante ou en voie de l'être. Le plan définit des zones en trois catégories : A, B et C. Dans les zones classées 'A', à savoir les réserves naturelles, les zones de loisirs, les sites remarquables, les couloirs de télécommunication etc., aucune éolienne

n'est admise. Les zones classées 'B' sont réservées aux parcs régionaux éoliens. Les zones classées 'C' peuvent recevoir des parcs éoliens inscrits au plan d'aménagement local de la municipalité concernée et sont soumises aux contraintes spécifiées dans les plans régionaux : distance par rapport aux habitations, bruit, dimension de l'éolienne etc.



Le Plan Régional de Ringkøbing Amt attribue à la municipalité de Ringkøbing un objectif de 40 MW, soit 12 MW de plus que la capacité existante. Le plan définit également des lignes directrices concernant d'autres aspects, comme les exclusions géographiques (par ex. zones et sites protégés), la distance à respecter par rapport aux habitations, la hauteur de l'éolienne, le niveau de bruit etc. Les deux tiers du territoire de la Municipalité de Ringkøbing se trouve ainsi exclus de toute possibilité d'implantation.

Projets de plan

Aussi bien Løgstør que Ringkøbing ont préparé leur plan éolien en tenant compte des directives des plans régionaux préparés par les autorités régionales de Norjylland et Ringkøbing Amts.

Dans les deux villes, les planificateurs ont procédé par élimination pour identifier les sites d'accueil. Ils ont d'abord sélectionné des sites potentiels disposant d'une vitesse du vent suffisante, puis ont éliminé ceux d'entre eux qui ne convenaient pas en se basant sur des critères comme l'intérêt écologique du site, le paysage, le bruit, la présence de lignes haute tension ou de câbles de télécommunication, la proximité d'habitations ou de routes etc. A Løgstør, des consultants indépendants ont réalisé une étude spécifique sur l'impact visuel

des éoliennes et recommandé une liste de sites dont les caractéristiques permettraient de mieux les intégrer au paysage et pour lesquels il serait souhaitable de préparer des plans locaux.

Ces plans locaux sont des plans détaillés qui précisent les zones sur lesquelles des éoliennes peuvent être installées, l'emplacement exact de ces éoliennes, leur hauteur maximum, leur puissance, leur couleur etc. Les plans préparés par Løgstør comprennent des photomontages des machines proposées.

L'étude menée par la ville de Løgstør prévoit quatre scénarios établis à l'issue d'un processus de consultation avec un groupe de travail rassemblant des représentants d'associations et constitué afin de discuter de la politique éolienne (par ex. de l'opportunité ou non d'installer de grands parcs ou de petits parcs éoliens, la taille maximum des éoliennes etc.). Le groupe a également rencontré des propriétaires d'éoliennes situées sur des sites non favorables afin de tester leur volonté de les réimplanter ailleurs. Certains propriétaires y consentent, mais cela pose des problèmes juridiques considérables. Les particuliers ne sont en effet autorisés à installer des éoliennes que sur les terrains dont ils sont propriétaires, que ce soient de bons sites ou non. Par ailleurs le déplacement

d'éoliennes détenues par des coopératives risque d'obliger les partenaires à acheter des parts en quantité supérieure au maximum légal. La capacité du réseau pose également problème, ce dernier devant être renforcé sur une partie de la zone pour pouvoir absorber l'électricité produite.

Trois projets de plan furent nécessaires avant que Ringkobing n'adopte son plan définitif. Le premier plan ne convenait pas aux autorités régionales (Amt) car il tablait sur une capacité insuffisante. Le deuxième plan proposait plus de sites mais rencontra une opposition politique de la part des habitants et des élus. Le troisième plan fut présenté au public pendant 8 semaines en 1997 avant d'être finalement adopté.

Ce plan limite au nombre de trois les sites possibles afin de soulever le minimum d'objection au projet, mais les éoliennes existantes peuvent être remplacées par deux ou trois éoliennes et voir leur taille augmentée dans certaines limites (puissance max. 660 kW). Le plan confirme deux parcs éoliens déjà installés et identifie trois sites pouvant accueillir en tout 8 éoliennes de 1,5 MW. Ce dernier point a retardé l'adoption du plan car un arrêté gouvernemental stipule que l'identification de sites pour l'installation de nouvelles éoliennes ne peut se faire tant que les éoliennes en question n'ont pas été définies au préalable par une politique gouvernementale. Il a donc fallu intégrer un certain nombre de facteurs.

La hauteur totale de l'éolienne (jusqu'au bout des pales) est limitée à 70 m près des côtes, à 75 m dans les terres et à 50 m près des aéroports. Les dispositions relatives aux éoliennes de 1,5 MW, qui font 100 à 120 m de haut, constituent une exception.

La distance minimum d'éloignement des zones habitées est fixée à 500 m en agglomération et à 300 m dans le cas de maisons isolées. Les éoliennes ou groupes d'éoliennes doivent également être distants d'au moins 2 km.

Les petites éoliennes de moins de 35 kW réservées à l'usage personnel sont normalement autorisées mais doivent respecter une limite de bruit fixée à 45dBa en zone résidentielle.

Les églises locales posent également problème. Il existe en effet une tradition danoise selon laquelle le clocher des églises des villages voisins doit toujours être visible de l'église du village où l'on se trouve. Il avait été par conséquent décidé qu'aucune éolienne ne pouvait être située à moins de 500 m de ces lignes optiques, mais des voix se sont élevées pour que cette distance soit portée à 1 ou 2 km.

Le plan finalement adopté par la Municipalité de Løgstør en 1997 prévoyait 12 sites différents pour les

projets locaux (vois exemple ci-dessous). Ce plan reprend pour l'essentiel l'un des scénarios de l'étude d'impact sur le paysage qui définissait des sites éoliens côtiers et non côtiers. L'un des sites proposés dans l'étude a été éliminé et remplacé par un autre plus proche de la côte et disposant de meilleures ressources en vent. Un certain nombre de ces sites ont été définis en vue de remplacer des éoliennes existantes mal situées ou mal conçues. Une hauteur de *mât* maximum de 42m a été imposée (hauteur normalement suffisante pour les éoliennes de 750 kW), à l'exception du plus grand site où une hauteur de 46 m est acceptée. Ce plan porte à 39 le nombre d'éoliennes, auquel il faut ajouter les 36 du parc éolien déjà constitué, mais bon nombre de petites éoliennes existantes devraient être remplacées.



Le plan de site extrait du Plan Local n° 90 de Løgstør.

Procédure de traitement des demandes :

Le promoteur doit déposer une demande de permis de construire auprès de l'autorité régionale (Amt) qui peut imposer certaines conditions. Le Amt demande à la municipalité de rédiger un certificat attestant que le projet est conforme au plan éolien municipal. Les

éoliennes isolées prévues en rase campagne en dehors des zones désignées relèvent de l'autorité du Amt en application des plans régionaux et municipaux. Les autorités de rang supérieur peuvent

en principe "ordonner" l'établissement de plans et la prise de décisions de mise en conformité. En cas de désaccord, il est possible de faire appel devant l'Office National de l'Aménagement du Territoire.

EVALUATION

Les plans éoliens finalement adoptés définissent clairement les sites pouvant accueillir de nouvelles éoliennes, de sorte qu'il ne peut y avoir de conflit lorsqu'un promoteur vient déposer une demande. La procédure se déroule par étapes dans un contexte clair permettant de s'assurer que les enjeux et les intérêts nationaux et régionaux sont bien pris en compte tout au long de la procédure.

Les deux zones concernées se trouvent dans une partie plate du Danemark qui comporte peu de relief. Les éoliennes y sont donc particulièrement visibles comme seuls traits saillants de ce paysage, mais l'appréciation de leur impact visuel est avant tout une question d'esthétique. Toute prise de décision comporte donc inévitablement un élément politique. Les plans sont revus régulièrement. Le précédent plan de Løgstør n'avait été approuvé que trois ans auparavant, mais à cette époque les éoliennes les plus modernes n'avaient qu'une puissance de 150 kW. Or maintenant les modèles de 750 kW sont devenus la norme et ceux de 1,5 MW seront monnaie courante dans un an ou deux. Cette augmentation considérable de la puissance des éoliennes fait que leur hauteur a plus que doublé en 5 ans. La hauteur des éoliennes étant un critère essentiel, il a fallu adapter la manière de préparer les plans à ces nouvelles données, la forte demande et les progrès techniques constants imposant que

désormais les plans soient aussitôt revus à peine terminés.

Les plans locaux pour chaque groupe d'éoliennes identifié dans les plans municipaux sont en cours d'élaboration. Ces plans soulèvent la question de savoir s'il revient aux collectivités locales de définir précisément l'emplacement des éoliennes et leur puissance, ces deux critères ayant une incidence sur la rentabilité que peut espérer le promoteur du site. Les plans danois privilégient une implantation en ligne ou en batterie. Le système hollandais (voir étude de cas) définit également précisément l'implantation des éoliennes, qui en général sont alignées le long de fossés ou de digues. Dans d'autres pays comme le Royaume-Uni, c'est le promoteur du projet qui doit proposer une implantation conforme aux critères définis dans le plan, même si celle-ci concerne des zones éoliennes déjà identifiées.

Les zones montagneuses, zones privilégiées pour l'installation d'éoliennes en Grande-Bretagne, en Irlande et dans une moindre mesure en France, rendent plus difficiles leur implantation. La Grande-Bretagne et l'Irlande privilégient une implantation désordonnée qui convient mieux à la configuration plus complexe du terrain, laissant ainsi une marge plus grande au promoteur tout en diminuant l'étendue des prérogatives du planificateur.

POUR ALLER PLUS LOIN

Contacts

Erik Rasmussen
Ringkøbing Kommune
Teknisk Forvaltning, Rådhuset
Ved Fjorden 6
DK-6950 RINGKØBING
Tel. +45 99 75 99 75
Fax. +45 99 75 93 09
e-mail: teknisk@ringkom.dk

Charlotte Pedersen
Løgstør Kommune
Technical Department
Rådhuset
DK-9670 LØGSTØR
Tel. +45 9966 6000
Fax. +45 9867 4217
e-mail:teknisk@logstorkom.dk