

Note sur le balisage Eolien Offshore

La réglementation en vigueur pour le marquage des éoliennes est la suivante:

-Un avis de la commission des phares du 13 mars 2001, qui valide la recommandation de l'AIMS O-117 de mai 2000 sur ce sujet et qui recommande: "*Lors de la séance du 13 mars 2000, la Commission Permanente des Phares a émis une recommandation sur le balisage des champs marins d'éoliennes, conforme à celle de l'AIMS, en précisant qu'au balisage du bloc d'éoliennes s'ajoutera si nécessaire un balisage de sécurité maritime. Pour ce qui concerne la hauteur au-dessus des plus hautes mers astronomiques, à laquelle ces feux doivent être montés, la Commission a retenu des valeurs comprises entre 5 et 10 mètres.*"

-Une décision du Directeur des affaires maritimes, du 6 juin 2001, adressée à tous les préfets, demandant de se référer à ces recommandations pour déterminer le balisage adapté.

Voir les textes correspondants.

Face aux difficultés rencontrées dans certains pays, cette recommandation de l'AIMS a cependant évolué et une nouvelle recommandation a été mise au point très récemment (recommandation [O 139](#) mais de décembre 2008). Il s'agit du document à prendre en compte pour le marquage des éoliennes elles-mêmes. En complément, et selon le cas, il peut être décidé de mettre en place un balisage flottant, si jugé nécessaire. Ce point peut s'apprécier lors des commissions nautiques bien évidemment indispensables. La justification du balisage flottant supplémentaire n'est pas toujours facile à appréhender. Un balisage complémentaire ne s'impose, que s'il existe une nécessité de signaler des chenaux au travers du champ éolien, celui-ci étant suffisamment marqué en lui-même. Mais une analyse locale est ici nécessaire pour mettre en avant les besoins éventuels.

Reste la décision de définir la zone comme interdite, ou d'y permettre la pêche (le champ éolien se comportant comme un dispositif de concentration de poisson). Il existe deux écoles, mais c'est une décision politique et il appartient à la préfecture maritime d'en décider.

Quant au balisage des éoliennes elles-mêmes, il est nécessaire d'appliquer la dernière recommandation de l'AIMS dont les grands principes sont les suivants:

-Pendant le chantier, à priori un balisage flottant cardinal pour cette zone, pour les obstructions, information nautique, restrictions de navigation sur zone, avec éventuel balisage de police associé et si nécessaire recours à un navire assurant la police flottante sur zone (guard ship).

-Prescription sur les câbles sous marins: à priori ceux-ci doivent être enfouis.

-Toutes les éoliennes sont peintes à la base en jaune (principe de la marque spéciale), du niveau des plus hautes mers jusqu'à une hauteur de 15 mètres au-dessus de ce niveau (ou au niveau du feu d'aide à la navigation, si celui-ci est plus haut).

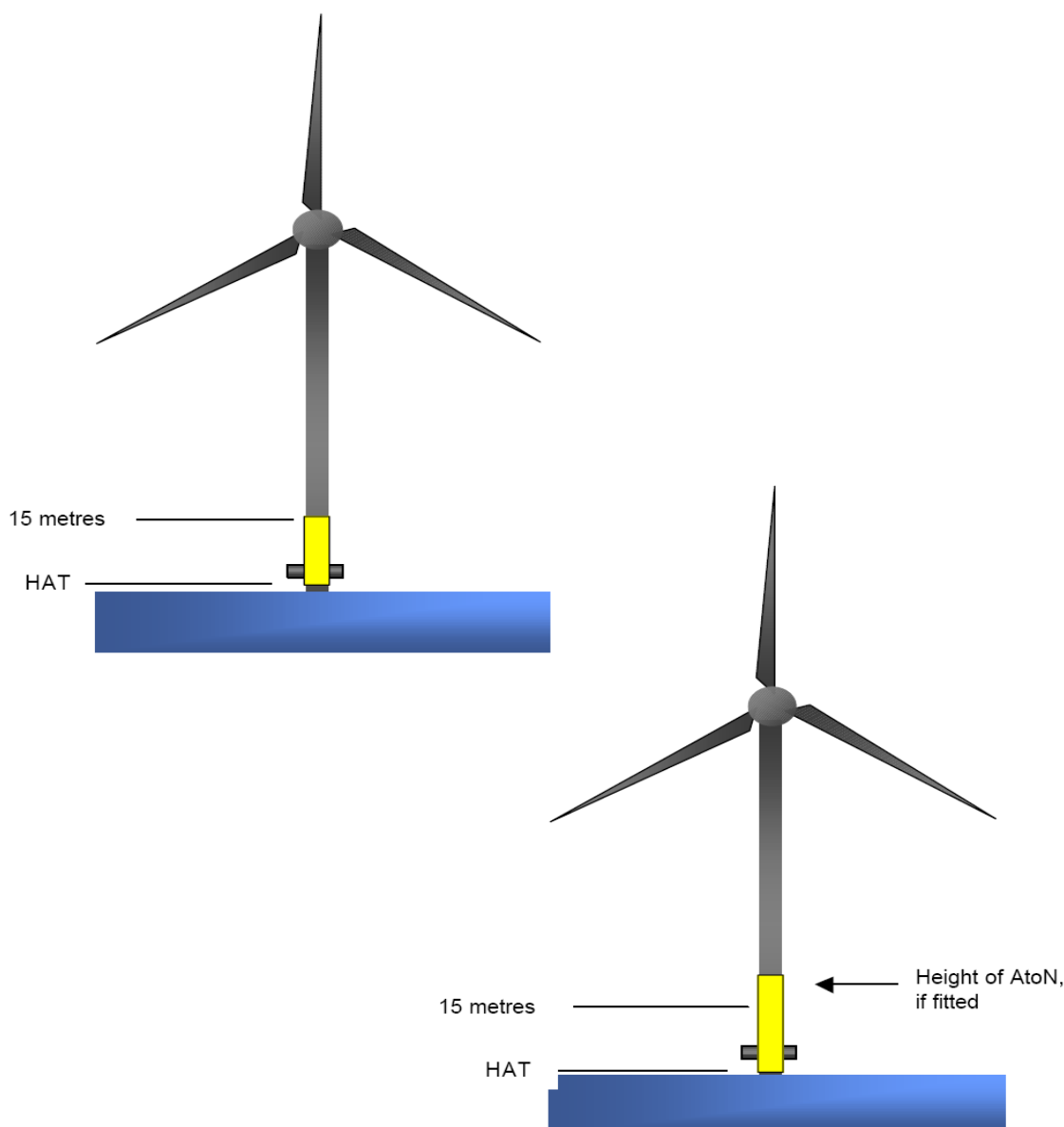
-Les éoliennes aux coins du champ et situées sur le périmètre sont munies d'un feu de navigation maritime, visible sur l'horizon (ce qui signifie que sur un fut d'éolienne, il faut trois feux, dans le même plan, mais disposés à 120°). Ce feu est à implanter sur le fût à une hauteur supérieure à 6 mètres et inférieure à 15 mètres au-dessus des plus hautes mers de vives eaux, et dans tous les cas en-dessous du plan de rotation des pales.

-Les feux sont jaunes, synchronisés entre eux, montrant un des rythmes caractéristiques de la marque spéciale (soit 1 éclat, (2+1) éclats, 4 éclats ou 5 éclats) à l'exclusion des autres rythmes.

-La portée du feu est supérieure à 5 milles

-Si les feux aux coins sont espacés de plus de 2 milles, prévoir une éolienne signalée de la même manière, en intermédiaire, avec un feu d'un rythme différent des premières et synchronisé avec les feux des autres éoliennes intermédiaires. La portée nominale des feux des intermédiaires doit être supérieure à 2 milles.

-On peut également et selon les cas, exiger l'installation d'un racon sur le champ, voire d'un transpondeur AIS ou souhaiter le rétro-éclairage des fûts par des projecteurs permanents sur toutes ou quelques unes des éoliennes.



Le balisage maritime est complété par un balisage aérien, à définir par la DGAC, en liaison avec le service des Phares et Balises, implanté lui sur les nacelles. Les feux sont en général blancs de jour et rouges la nuit, rythmés et synchronisés avec des portées largement plus conséquentes que les feux maritimes.

L'arrêté du 13 novembre 2009, précise que chaque éolienne a un feu blanc de jour (20 000 candélas soit 2 milles de jour), implanté sur le sommet de la nacelle soit à 90 mètres de hauteur, et un feu rouge la nuit (2000 candélas soit 11 milles) et que tous les feux sont synchronisés. L'article 4 de l'annexe précise cependant que le balisage des éoliennes côtières ou installées en mer ne doit pas interférer avec le balisage maritime. En cas de risque d'interférence, le balisage de ces éoliennes sera défini dans le cadre d'une étude réalisée par les services territorialement compétents (DAC) en collaboration avec le service technique de l'aviation civile.