



ASSEMBLÉE NATIONALE

15ème législature

Progiciel Dempere et coexistence des éoliennes et des équipements militaires

Question écrite n° 17237

Texte de la question

M. Julien Aubert appelle l'attention de Mme la ministre des armées sur le progiciel Dempere développé pour accompagner les forces françaises dans la simulation des perturbations causées par les éoliennes sur les radars électromagnétiques de la Défense. La transition énergétique pose certaines questions sur les coûts d'accompagnement induits par le développement des énergies renouvelables, notamment ceux liés à l'installation d'un nombre croissant d'éoliennes. C'est pourquoi, il lui demande de bien vouloir lui indiquer le calendrier de lancement, de développement et d'achèvement du progiciel Dempere ainsi que les coûts de développement, d'installation, de fonctionnement et de maintenance de cet outil. Aussi, il lui demande à combien s'élève la superficie actuelle sur laquelle l'installation d'éoliennes est interdite en raison de contraintes liées au bon fonctionnement des équipements militaires. Enfin, il souhaiterait savoir si l'objectif de triplement des capacités de production du parc éolien terrestre à l'horizon 2030, annoncé le 27 novembre 2018 par le Président de la République, est susceptible de modifier la réglementation applicable en matière de coexistence des éoliennes et des équipements militaires.

Texte de la réponse

Le développement de l'énergie éolienne représente un enjeu important pour la transition énergétique. Il ne doit cependant pas obérer les missions de défense nationale et de sécurité publique assurées notamment grâce aux équipements militaires de surveillance de la navigation aérienne implantés sur le territoire national visant en particulier à le protéger ainsi que ses approches. Cela suppose de disposer de règles adaptées d'implantation des installations d'éoliennes vis-à-vis des installations militaires et des équipements de navigation aérienne. Pour l'heure, les conditions d'implantation des éoliennes vis-à-vis d'un radar s'apprécie selon des règles publiées et établies il y a une dizaine d'années au regard d'expérimentations menées avec des éoliennes d'une centaine de mètres de hauteur. Ces règles, qui sont connues et comprises par l'ensemble de la filière éolienne, s'appuient sur la taille des éoliennes mais aussi sur leur distance et leur positionnement angulaire par rapport aux radars. Depuis, le nombre et la hauteur des éoliennes n'ont cessé de croître et les demandes d'autorisations environnementales uniques concernant des aérogénérateurs avoisinant voire dépassant les 200 m sont de plus en plus fréquentes. Dans le but de comprendre les effets générés par les éoliennes sur les performances des radars de surveillance et d'essayer de les modéliser, le ministère des armées a lancé l'étude d'un démonstrateur logiciel de simulateur des perturbations générées par les éoliennes sur les radars. Un contrat DEMPERE, d'un montant de 5,2 M€ a été notifié en 2014 à l'Office national d'études et de recherches aérospatiales (ONERA) en association avec THALES pour les modèles radars et OKTAL-SE pour la réalisation du code électromagnétique. Le développement du prototype de simulateur est terminé et les derniers travaux en cours, jusqu'à l'été 2019, ont pour but d'évaluer le niveau de représentativité du démonstrateur. Ce démonstrateur n'a pas vocation à être déployé, mais à consolider, voire à faire évoluer le cas échéant, les critères actuellement retenus. Avec les critères actuels, en dehors d'un rayon d'interdiction de 5 km autour des radars, tel que prévu par l'article R22 du code des postes et télécommunications électroniques (CPCE), les constructions d'éoliennes sont possibles après coordination entre les armées et les porteurs de projets éoliens pour en déterminer précisément les

hauteurs maximales et les localisations acceptables. A cet effet des études au cas par cas sont réalisées. Avec ces mêmes critères, au-delà des 30 km, il n'existe pas de restriction pour ériger une éolienne par rapport à un radar des armées. Ainsi, la superficie sur laquelle l'installation d'éoliennes est strictement interdite en raison des contraintes liées au bon fonctionnement des 51 radars militaires s'élève à environ 4 000 km² dont une large partie concerne des aires aéronautiques où l'implantation d'éoliennes est interdite pour des raisons de sécurité des vols. La réglementation applicable en matière d'implantation des éoliennes pourra donc évoluer en fonction des résultats des expérimentations en cours avec le démonstrateur DEMPÈRE et des critères d'acceptabilité retenus en matière de perturbations. Quant au triplement annoncé de la puissance de l'éolien terrestre dans les années à venir, dont une partie non négligeable sera obtenue grâce à la modernisation des parcs existants, il ne devrait pas engendrer de modification réglementaire supplémentaire. Par ailleurs, après la libération en 2014 de 14 % de certaines zones d'entraînement au vol en basse altitude, le ministère des armées vient de conduire un nouvel examen du périmètre de ses zones. Ajustée au strict besoin opérationnel, cette réévaluation a permis une libération supplémentaire de plus de 9 000 km² de territoires à fort potentiel éolien (soit 13 % des zones), jusqu'ici contraints pour le développement de parcs éoliens, sans préjudice des contraintes d'autres natures. Le ministère des armées accompagne ainsi une politique environnementale ambitieuse et cohérente avec les besoins opérationnels des forces armées françaises qui, jour et nuit, protègent le territoire national.

Données clés

Auteur : [M. Julien Aubert](#)

Circonscription : Vaucluse (5^e circonscription) - Les Républicains

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 17237

Rubrique : Défense

Ministère interrogé : [Armées](#)

Ministère attributaire : [Armées](#)

Date(s) clé(s)

Question publiée au JO le : [26 février 2019](#), page 1797

Réponse publiée au JO le : [25 juin 2019](#), page 5853