



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

Luxembourg, le 04 FEV. 2021

Wandpark Tandel-Veianen S.A.
2, rue Pierre d'Aspelt
L-1142 LUXEMBOURG

N/Réf.: 94668

V/Réf.: 2053-na-1111

Le Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable

Vu la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles et ses règlements d'exécution du 1^{er} août 2018 ;

Considérant le dossier de demande d'autorisation « Wandpark Tandel-Veianen » réceptionnée le 8 novembre 2019 et le document intitulé « Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung zum Bau und Betrieb einer Windenergieanlage innerhalb der Gemeinde Tandel » du 5 novembre 2019 rédigé par le bureau Prosolut S.A., ainsi que le complément rédigé par le le bureau Prosolut S.A. et réceptionné le 28 octobre 2020 comprenant :

- Une éolienne du type Enercon E138 d'une puissance nominale de 3,5 MW érigée sur le territoire de la commune de Tandel: sections BC de Brandenburg-Est, aux coordonnées 78.899 E / 109.855 N (en LUREF) ;
- L'aménagement d'un chemin d'accès permanent jusqu'au pied de l'éolienne ;
- La pose d'un câble électrique souterrain entre l'éolienne et la station de réception existante, ainsi que la tranchée de câble y relative ;
- L'aménagement d'une aire de montage au pied de l'éolienne et des accès temporaires pour les convois ;

Considérant que le projet de l'éolienne et ses travaux connexes réduisent, détériorent voire détruisent des habitats d'espèce ayant un état de conservation non favorable et considérant que des mesures d'atténuation relatives aux espèces protégées présentes au site de l'installation de l'éolienne sont proposées en tant que mesure compensatoire *in situ*, et partant les bilans écologiques soumis par le requérant portant référence 2019_00446-Tandel du 16 septembre 2019 et 2019_00447-Tandel du 3 février 2021 ne font état d'aucun déficit en éco-points ;

Considérant que les impacts du projet « Wandpark Tandel-Veianen » sur des espèces protégées particulièrement en vertu de l'article 21 de ladite loi du 18 juillet 2018, notamment l'avifaune et les chiroptères, sont évalués en tant que faibles, sous condition de mettre en œuvre des mesures d'atténuation déterminées ;

Arrête :

Article 1.- Le requérant désigné ci-avant est autorisé est autorisé à effectuer la construction et l'exploitation d'une éolienne à Heiderscheid sur des fonds inscrits au cadastre de la commune de TANDEL : section BC de Brandenburg-Est aux lieux-dits « Beim Ellenbaum » et « Feetgesberg », sous les numéros 59/517, 59/518, 61/597, 63/1240, 63/2, 63/699, 63/700, 63/922, 63/921, 63/483, 63/1114, 63/1115 et 103/1244, ainsi que la destruction d'habitats d'espèces ayant un état de conservation non favorable protégés en vertu de l'article 17 de ladite loi du 18 juillet 2018, ainsi que la destruction de sites de reproduction et habitats essentiels d'espèces protégées particulièrement en vertu de l'article 21 de ladite loi du 18 juillet 2018 et pour la réalisation de mesures d'atténuation et de compensation relatives aux espèces et leurs habitats mentionnés.

Article 2.- Le bilan écologique relatif au projet de développement soumis par le requérant portant référence 2019_00446-Tandel du 16.09.2019 fait état d'une destruction au sens de l'article 17 de la prédite loi du 18 juillet 2018 de 19.114 éco-points à compenser et le bilan écologique relatif au projet de compensation soumis par le requérant portant référence 2019_00447-Tandel du 3 février 2020 fait état d'une création de 30.240 éco-points.

Conditions à respecter préalablement et lors de la phase de construction

Article 3.- La phase de construction est réalisée conformément aux pages 6 et 7 du document intitulé « Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung zum Bau und Betrieb einer Windenergieanlage innerhalb der Gemeinde Tandel » du 5 novembre 2019 rédigé par le bureau Prosolut S.A.

Article 4.- Les travaux de défrichement et/ou débroussaillage se font pendant la période entre le 1^{er} octobre et fin février.

Article 5.- Préalablement au déblayage de la terre végétale sur le site de l'installation de l'éolienne, une analyse de la présence d'un nid de l'Alouette des champs *Alauda arvensis* doit être réalisée par un expert en la matière. Le cas échéant, des mesures d'atténuation adéquates doivent être prises avant tout commencement de travaux de déblayage. Alternativement, le déblayage de la terre végétale sur le site de l'installation de l'éolienne est à démarrer en dehors de la période de reproduction et de nidification de l'Alouette des champs s'étendant du 1^{er} mars au dernier du juillet.

Article 6.- Lors de l'acheminement et de la construction de l'éolienne, aucun autre biotope protégé ou habitat visé par l'article 17 de la prédite loi 18 juillet 2018 et de son règlement d'exécution du 1^{er} août 2018 que ceux figurant dans le bilan écologique relatif au projet de développement soumis par le requérant portant référence 2019_00446-Tandel du 16 septembre 2019, n'est réduit, détruit ou détérioré aussi bien dans la partie aérienne que souterraine.

Article 7.- La végétation ligneuse destinée à rester sur place est protégée pendant la phase chantier par une clôture fixe afin d'éviter tout endommagement de leur système racinaire et de leur partie aérienne.

Article 8.- Tous les déblais excédentaires issus des tranchées pour les câbles ou des fondations de l'éolienne sont évacués sur une décharge régionale dûment autorisée.

Article 9.- Le remblayage de la tranchée se fait exclusivement avec les matériaux d'excavation du tracé, du sable et du concassé naturel de carrière. Le tracé des tranchées est remis dans son pristin état à la fin du chantier et au plus tard pour le 31 décembre 2022.

Article 10.- Les secteurs non permanents des chemins d'accès et la plateforme temporaire pour la grue restent perméables à l'eau et sont construits uniquement à l'aide soit de matériaux pierreux naturels de la région, soit de matériaux de récupération, dûment autorisés par le Laboratoire des Ponts et Chaussées, auquel cas une documentation technique sur la composition exacte des matériaux de récupération doit être présentée pour accord préalable au Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable. Le dépôt de tout autre matériau (scories de haut-fourneau, goudron, macadam, PVC, métal, etc.) est interdit. Les matériaux de récupération sont séparés du terrain naturel par un géotextile. Le géotextile a des dimensions suffisantes pour que tous les matériaux de récupération puissent être évacués après la fin du chantier. Les secteurs non permanents des chemins d'accès et les plateformes temporaires pour la grue sont remis dans leur pristin état à la fin du chantier et au plus tard pour le 31 décembre 2022.

Article 11.- La bande de travail est réduite au strict minimum. Tous les déblais non réutilisés sur place sont évacués sur une décharge dûment autorisée.

Article 12.- Toutes les mesures doivent être prises afin d'éviter une pollution des eaux, du sol et du sous-sol.

Article 13.- Sur les onze mètres à partir de la base de l'éolienne, la couleur du mât est verte ou brune afin d'augmenter leur visibilité pour l'avifaune. Pour la partie restante du mât et les pales, une couleur criarde doit être évitée.

Article 14.- Les extrémités des pales de l'éolienne sont à une distance minimale de 80 mètres du sol et la hauteur totale de l'éolienne ne dépasse pas 230 mètres.

Article 15.- Le chemins d'accès et le câblage menant de l'éolienne à la station de réception existante est réalisé conformément au document intitulé « Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung zum Bau und Betrieb einer Windenergieanlage innerhalb der Gemeinde Tandel » du 5 novembre 2019 rédigé par le bureau Prosolut S.A. joint à la demande d'autorisation.

Article 16.- L'installation de chantier se limite à l'emplacement défini dans le document intitulé « Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung zum Bau und Betrieb einer Windenergieanlage innerhalb der Gemeinde Tandel » du 5 novembre 2019 rédigé par le bureau Prosolut S.A. joint à la demande d'autorisation.

Article 17.- Le préposé de la nature et des forêts (M. André Jo, tél : 621 202 100) est averti avant le commencement des travaux et dès l'achèvement. Un gabarit amovible (piquets en bois enfoncés) reprenant l'emplacement exact des chemins d'accès, la plateforme temporaire de montage, la plateforme pour la grue et le tracé du câblage est installé et réceptionné avant le commencement des travaux par le préposé de la nature et des forêts.

Conditions à mettre en place préalablement à la phase d'essai ou d'exploitation, et conditions relatives aux compensations écologiques

Article 18.- Préalablement au déblayage de la terre végétale sur le site de l'installation de l'éolienne et de la construction et de mise en phase de l'éolienne, les mesures d'atténuation et de compensation mentionnées ci-dessous sont mises en œuvre :

18.1. Mesures d'atténuation

18.1.1. Le requérant est autorisé à réaliser des mesures d'atténuation sur des terrains inscrits au cadastre de la commune de Tandel, section BC de Brandenburg-Est, sous les numéros 151/636, 151/1180, 151/1014, 310/668, 310/1042, 310/1116, 311/1051, 312, 313/1260, 314/1055, 461/1066, 472, 474/1047, 474/1048, 474/1049, 476/2, 477/686, 477/687, 477/688, 482/1147, 482/1148, 482/1149, 485/1081, 485/1082 et 485/1083 conformément à l'article 27 de ladite loi du 18 juillet 2018 et conformément au dossier de documentation du 20 septembre 2019 réalisé par le bureau d'études Kneip Ingénieurs conseils et au complément du 28 octobre 2020 réalisé par le bureau Pro-Solut. Les mesures d'atténuation doivent impérativement être fonctionnelles préalablement à toute mise en phase d'essai ou d'exploitation et doivent être réceptionnées par le préposé de la nature et des forêts (M. André Jo, tél : 621 202 100).

18.1.2. Les mesures d'atténuation pour le Milan royal *Milvus milvus* reprises dans le document intitulé « Wandpark Tandel-Veianen – Mesures de compensation et d'atténuation – Dossier de documentation » du 20 septembre 2019 rédigé par le bureau d'études Kneip Ingénieurs conseils correspondant à la gestion adaptée d'herbages sur une superficie d'environ 3 hectares sont approuvées telles que

reprises sur le plan n°12736-MC-02 du 19 août 2020 élaboré par le bureau d'études Kneip Ingénieurs conseils. Elles sont réalisées sur les parcelles cadastrales suivantes 151/636, 151/1014, 151/1180, 310/668, 310/1042, 310/1116, 311/1051, 312, 313/1260, 314/1055, 461/1066, 472, 476/2, 477/686, 477/687, 477/688, 485/1081, 485/1082, 485/1083, 482/1147, 482/1148, 482/1149, section BC de Brandenburg-Est, commune de Tandel. Une fauche cadencée se déroule au minimum deux fois par an et un minimum de 0,5 ha est fauché chaque semaine durant la période comprise entre début mai et fin juillet à l'intérieur du périmètre de fauche identifié au plan n°12736-MC-02 du 19 août 2020 réalisé par le bureau d'études Kneip Ingénieurs conseils. Deux bandes refuges chacune d'une largeur de 5 mètres et d'une longueur de 300 mètres sont préservées en proximité directe aux zones de fauchage échelonné afin d'augmenter la disponibilité de proies pour les rapaces. Ces bandes refuges sont soumises annuellement à une fauche unique, après le 1^{er} août. Aucun travail du sol, aucun retournement, aucun réensemencement, aucun emploi de pesticides, notamment d'herbicides totaux et de rodenticides n'y sont autorisés. Le taux de fertilisation maximal sur les surfaces fauchées reste de 80 kg N_{tot}/ha/an. La gestion des terrains agricoles telle que mentionnée à la page 5 du document intitulé « Wandpark Tandel-Veianen – Mesures de compensation et d'atténuation – Dossier de documentation » du 20 septembre 2019 rédigé par le bureau d'études Kneip Ingénieurs conseils est approuvée.

18.1.3. Les mesures d'atténuation pour l'Alouette des champs *Alauda arvensis* reprises dans le complément relatif au projet « Wandpark Tandel-Veianen », rédigé par le bureau Prosolut S.A. et réceptionné le 28 octobre 2020, correspondant à l'installation d'une jachère fleurie sur une superficie d'environ 1,24 hectares sont approuvées telles que reprises sur le plan n°12736-MC-02 du 19 août 2020 réalisé par le bureau d'études Kneip Ingénieurs conseils et décrites dans ledit complément. Elles sont réalisées sur les parcelles cadastrales suivantes 474/1047, 474/1048 et 474/1049, section BC de Brandenburg-Est, commune de Tandel. La jachère fleurie estensemencée au printemps selon les dispositions précisées dans le complément réceptionné le 28 octobre 2020. Tous les trois à quatre ans la jachère est retournée et réensemencée afin de réinstaller le caractère de jachère fleurie. Aucun emploi de pesticides, aucune fertilisation et aucune récolte n'y sont autorisés, hormis une fauche annuelle ou tous les deux ans qui peut être effectuée, avec l'enlèvement du matériel de fauche.

18.1.4. La période d'entretien des éléments du milieu naturel créés dans le cadre de la mise en œuvre des mesures d'atténuation correspond à la durée d'exploitation de l'éolienne.

18.2. Mesures de compensation

18.2.1. Les mesures d'atténuation mentionnées ci-dessus et à effectuer sur des terrains inscrits au cadastre de la commune de Tandel, section BC de Brandenburg-Est, sous les numéros 151/636, 151/1180, 151/1014, 310/668, 310/1042, 310/1116, 311/1051, 312, 313/1260, 314/1055, 461/1066, 472, 474/1047, 474/1048, 474/1049, 476/2, 477/686, 477/687, 477/688, 482/1147, 482/1148, 482/1149, 485/1081, 485/1082 et 485/1083 sont reconnues en tant que mesures de compensation *in situ*, telles que définies dans le bilan écologique soumis portant référence 2019_00447-Tandel du 16 septembre 2019, conformément à l'article 63.3 de ladite loi du 18 juillet 2018.

18.2.2. Les mesures de compensation sont réalisées avant le commencement des travaux de construction suivant les instructions du préposé de la nature et des forêts (M. André Jo, tél : 621 202 100).

- 18.2.3. Conformément au règlement grand-ducal du 1^{er} août 2018 instituant un système numérique d'évaluation et de compensation en éco-points, et ses articles 6 et 7, la période d'entretien des éléments du milieu naturel créés suite à la mise en œuvre des mesures de compensation, y inclus la réduction de l'attractivité sous l'éolienne, est de vingt-cinq ans à compter de la réalisation de chaque mesure compensatoire. De plus, une évaluation de la bonne réalisation des mesures de compensation à charge de requérant doit être effectuée suite à la réalisation du projet autorisé, ainsi que tous les cinq ans. Pour le cas où les résultats de cette évaluation ne seraient pas satisfaisants, l'adaptation de la gestion des mesures de compensation s'impose. Un rapport de cette évaluation est établi par une personne agréée dans le cadre de la loi du 21 avril 1993 relative à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques autres que l'État pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement et à adresser au ministre par le requérant.

Conditions à respecter lors de la phase d'exploitation

Article 19.- Le chemin d'accès maintenu après la construction de l'éolienne ne dépasse pas 4,5 mètres de largeur (y non inclus les bas-côtés).

Article 20.- Toute illumination en zone verte est interdite à l'exception du feu de balisage.

Article 21.- Le développement d'une jachère au pied de l'éolienne doit être évité pour autant que possible. Si une telle jachère se développe toutefois, son fauchage ou entretien doit être réalisé pendant l'arrêt temporaire de l'éolienne en question ou bien en dehors de la période végétative.

Article 22.- Le stockage des récoltes ou résidus de celles-ci, de la paille, du foin et du fumier dans la zone de survol des pales, correspondant à la projection des pales des éoliennes au sol, reste interdit entre le 1^{er} mars et le 31 octobre afin d'éviter d'attirer des proies des rapaces ou des chiroptères.

Article 23.- Afin de réduire le risque de collision pour la Grue cendrée *Grus grus*, notamment pendant la migration automnale et printanière, l'éolienne est préventivement mise à l'arrêt pendant les journées présentant une forte migration et une visibilité réduite.

Article 24.- Concernant les chiroptères, un monitoring bioacoustique en altitude doit être réalisé au niveau des éoliennes pendant la phase d'installation et les deux premières années suite à la mise en exploitation des éoliennes, lors de la période entre le 15 mars et le 15 novembre.

Préventivement, lors de cette phase de monitoring, les éoliennes du projet sont mises à l'arrêt pendant les périodes de forte activité chiroptérologique tel que décrit dans l'annexe 3 de la demande d'autorisation « Antrag auf naturschutzrechtliche Genehmigung zum Bau und Betrieb einer Windenergieanlage innerhalb der Gemeinde Tandel » du 5 novembre 2019 rédigé par le bureau d'études Prosolut S.A. et au document « Expertise biologique – Construction et exploitation du projet éolien Tandel-Veianen » du 18 janvier 2019 rédigé par le bureau CSD Ingénieurs, et notamment son tableau 16 pages 88 et 89 :

- L'arrêt de l'éolienne est réalisé en période « non migratoire » du 1^{er} avril au 31 juillet et du 16 octobre au 31 octobre lorsque les conditions suivantes sont rencontrées : vitesse du vent < 9 m/s à 90m au-dessus du sol, température au niveau du sol supérieur à 11 °C, arrêt durant les 8 premières heures après le coucher du soleil.

- L'arrêt de l'éolienne est réalisé en période « migratoire automnale » du 1^{er} août au 15 octobre lorsque les conditions suivantes sont rencontrées : vitesse du vent < 9 m/s à 90m au-dessus du sol, température au niveau du sol supérieur à 9 °C, arrêt durant les 11 premières heures après le coucher du soleil, respectivement jusqu'au lever du soleil lorsque la durée de la nuit est inférieure à 11 heures.

Les algorithmes d'exploitation de ces éoliennes peuvent être adaptés en fonction des résultats récoltés pendant les deux premières années suite à la mise en exploitation des éoliennes. Ces monitorings qui sont entièrement à charge du requérant sont réalisés selon les directives de mon département et les résultats y afférents font l'objet d'un rapport annuel élaboré par l'exploitant du parc éolien, à adresser annuellement au ministre.

Article 25.- Au niveau de la zone de survol des pales, correspondant à la projection des pales des éoliennes au sol, les surfaces agricoles sont aménagées de façon à réduire au maximum l'attractivité pour les rapaces, dont le Milan royal en particulier. Au moment et pendant les 5 jours suivant le travail du sol, le retournement, le fauchage et/ou la récolte à l'intérieur du périmètre mentionné, les éoliennes sont mises à l'arrêt en période diurne, entre le lever et le coucher du soleil, uniquement pendant la période de reproduction et de migration des rapaces correspondant au 1^{er} avril jusqu'au 15 octobre. Un monitoring accompagné d'un projet de balisage des milans (couvrant deux spécimens) est réalisé les quatre premières années après l'installation et la mise en phase de l'exploitation des éoliennes, ainsi que de l'acceptation des mesures d'atténuation et de compensation y relatives. La durée d'arrêt des éoliennes peut être réduite sur base de résultats concluants du monitoring, après concertation avec les représentants de mes services. Un rapport annuel élaboré par l'exploitant du parc éolien est à adresser annuellement au ministre. Le requérant est à charge de la réalisation de ce monitoring.

Article 26.- Toutes les mesures nécessaires sont prises afin de limiter l'impact des éoliennes sur l'avifaune et les chiroptères de la région. Selon les résultats du monitoring imposés selon les points précédents ou en cas de constats ou conclusions négatives pour la faune, toutes les mesures nécessaires doivent être prises à charge du requérant, sous la tutelle de mes services, pour y remédier. Les résultats des différents monitorings sont à me soumettre dans les délais imposés selon les points précédents sous peine d'arrêt immédiat de l'éolienne visée par la présente. L'éolienne est équipée, si nécessaire selon les résultats du monitoring, de lampes à rayonnement ultra-violet afin d'augmenter sa visibilité pour l'avifaune. Pendant toute la phase d'exploitation, les mesures d'atténuation peuvent être adaptées à charge du requérant en vue d'assurer leur fonctionnalité, suivant les instructions de mes services, en concertation avec l'exploitant du parc éolien.

Article 27.- L'autorisation expire et toutes les constructions, y compris les câbles et socles en béton, sont enlevés et recyclés sur une décharge dûment autorisée dès que la production d'énergie a cessé. A cette date, les fonds sont remis dans leur pristin état.

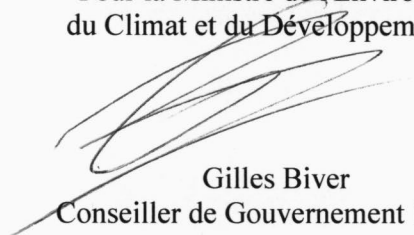
Article 28.- En vertu de l'article 60, paragraphe 2, dernier alinéa, de la prédite loi du 18 juillet 2018, vous êtes tenus d'afficher l'autorisation de la construction projetée aux abords du chantier pendant 3 mois dès réception de la présente. Le délai de recours devant les juridictions administratives court à l'égard des tiers à compter du jour où cet affichage est réalisé.

Article 29.- Contre la présente décision, un recours en annulation peut être interjeté auprès du Tribunal Administratif. Ce recours doit être introduit sous peine de déchéance dans un délai de 3 mois à partir de la notification de la présente décision par requête signée d'un avocat à la Cour.

La présente vous est accordée sans préjudice d'autres autorisations, ainsi que de droits d'accès ou de superficie éventuellement requis.

Toute modification par rapport au bilan écologique et aux mesures compensatoires soumis doit faire l'objet d'une nouvelle autorisation.

Pour la Ministre de l'Environnement,
du Climat et du Développement durable



Gilles Biver
Conseiller de Gouvernement 1^{ère} classe

Copies pour information :

- Arrondissement CENTRE-EST
- Commune de TANDEL