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

Luxembourg, le 07 AOUT 2025

Arrêté 1/24/0435

LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, DU CLIMAT ET DE LA BIODIVERSITE,

Vu la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés ;

Considérant la demande du 17 juillet 2024, complétée le 28 octobre 2024, le 11 décembre 2024 et le 10 avril 2025, présentée par Schuler Energies Renouvelables SC sur un site inscrit au cadastre de la commune de Wiltz, section WC de Roullingen, sous le numéro 273/782, les établissements classés suivants :

- une éolienne d'une puissance nominale maximale de 3,6 MW ;
- un transformateur d'une puissance nominale maximale de 4.025 kVA ;
- le stockage de déchets inertes non dangereux d'une capacité de 542 m^3 ;

Considérant l'arrêté modifié 1/15/0099 du 29 septembre 2015, délivré par le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions, autorisant sur un site inscrit au cadastre de la commune de Wiltz, sections A de Wiltz et C de Roullingen et de la commune de Goesdorf, sections A de Nocher et F de Goesdorf, l'exploitation d'un parc éolien d'une puissance électrique totale de 12,0 MW ;

Considérant le règlement grand-ducal modifié du 10 mai 2012 portant nouvelles nomenclature et classification des établissements classés ;

Considérant la loi du 25 novembre 2005 concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement ;

Considérant le règlement (UE) N° 2024/573 du Parlement Européen et du Conseil du 7 février 2024 relatif aux gaz à effet de serre fluorés, modifiant la directive (UE) 2019/1937 et abrogeant le règlement (UE) N° 517/2014 ;

Considérant que le stockage de déchets inertes non dangereux sollicité relève du point de nomenclature 050110 01 ;

Considérant que selon l'article 30, point e, de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets le stockage de déchets inertes non dangereux tel que sollicité est soumis uniquement à enregistrement ;

Considérant la décision du 12 juin 2024 du ministre ayant l'Environnement dans ses attributions qu'un rapport d'évaluation conformément à l'article 6 de la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement n'est pas requis pour le projet spécifique ;

Considérant l'enquête commodo et incommodo et l'avis émis en date du 16 mai 2025 par le collège des bourgmestre et échevins de la commune de WILTZ ;

Considérant que pendant le délai légal d'affichage, aucune observation n'a été présentée à l'égard du projet susmentionné ;

Considérant que, conformément à l'article 4 de la loi modifiée du 10 juin 1999, les compétences en matière d'autorisation du ministre ayant l'Environnement dans ses attributions se limitent aux établissements des classes 1, 1B, 3 et 3B selon le règlement grand-ducal modifié du 10 mai 2012 ; que le présent arrêté est donc limité à ces établissements classés ;

Considérant que les conditions prescrites dans le cadre du présent arrêté sont de nature à limiter les nuisances sur l'environnement à un minimum ;

Que partant il y a lieu d'accorder l'autorisation sollicitée,

A R R Ê T E :

Article 1er : Cadre légal

L'autorisation sollicitée en vertu de la législation relative aux établissements classés est accordée sous réserve des conditions reprises aux articles subséquents.

Article 2 : Domaine d'application

1. Objets autorisés

a) Dans le cadre du présent arrêté, le terme « établissement classé » se rapporte aux établissements, installations et activités à risques potentiels repris dans la nomenclature et classification des

établissements classés. Font partie intégrante d'un établissement classé toute activité et installation s'y rapportant directement, susceptible d'engendrer des dangers ou des inconvénients à l'égard des intérêts environnementaux repris à l'article 1er de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

b) Sont autorisés les établissements classés suivants :

N° de nomenclature	Désignation
070108 01	une éolienne d'une puissance électrique nominale maximale de 3,6 MW
070111 02	un transformateur d'une puissance apparente nominale de 4.025 kVA

2. Emplacement

a) Les établissements classés ne peuvent être aménagés et exploités que sur le site inscrit au cadastre de la commune de Wiltz, section WC de Roullingen, sous le numéro 273/782.

b) L'emplacement de l'éolienne doit corresponde aux coordonnées suivantes :

Dénomination de l'éolienne	Est [m] (LUREF)	Nord [m] (LUREF)
WEA 1	61257	113185

3. Conformité à la demande

Les établissements classés doivent être aménagés et exploités conformément à la demande du 17 juillet 2024, complétée le 28 octobre 2024, le 11 décembre 2024 et le 10 avril 2025, sauf en ce qu'elle aurait de contraire aux dispositions du présent arrêté. Ainsi la demande fait partie intégrante du présent arrêté. L'original de la demande, qui, vu sa nature et sa taille, n'est pas joint au présent arrêté, peut être consulté par tout intéressé au siège de l'Administration de l'environnement, sans déplacement.

4. Délais et limitation dans le temps

a) Les établissements classés doivent être mis en exploitation dans un délai de 36 mois à compter de la date du présent arrêté.

b) L'exploitant doit communiquer préalablement à l'Administration de l'environnement la date du début de l'exploitation des divers établissements classés.

Article 3 : Conditions fixées en vertu de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés relatives à l'aménagement et à l'exploitation des établissements classés

1. Conditions pour tous les établissements

1.1. Règles de l'art

a) Toute partie des établissements classés doit être conçue et réalisée conformément aux règles de l'art applicables au moment de son implantation ainsi que selon les exigences supplémentaires du fabricant / constructeur.

b) Toute partie des établissements classés doit être exploitée et entretenue conformément à l'évolution des règles de l'art ainsi que selon les exigences supplémentaires du fabricant / constructeur.

c) L'exploitant doit pouvoir justifier à tout moment le respect des exigences précitées, notamment en relation avec l'entretien.

d) Une copie du présent arrêté doit être tenue à disposition à tout moment sur le site de l'exploitation.

1.2. Protection des eaux

Sans préjudice de l'autorisation éventuelle en matière de la législation relative à l'eau, les conditions suivantes du présent chapitre « Protection des eaux » ainsi que des autres chapitres « Protection des eaux » du présent arrêté, doivent être respectées.

1.2.1. Interdictions

Il est interdit de déverser dans le milieu ambiant ou dans la canalisation publique des eaux ou des substances pouvant provoquer, dans le cours d'eau récepteur, une pollution ayant des conséquences de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources vivantes et au système écologique aquatique, ainsi qu'à compromettre leur conservation et leur écoulement.

1.3. Protection du sol

Il est interdit de déverser dans le sol des substances pouvant provoquer une pollution ayant des conséquences de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources vivantes et au système écologique ou à compromettre sa conservation.

1.4. Lutte contre le bruit

1.4.1. Conditions de base

a) Les établissements classés doivent être aménagés, équipés et exploités de la sorte à ni incommoder le voisinage par des bruits excessifs, ni constituer un risque pour sa santé.

b) L'intensité et la composition spectrale des émissions sonores doivent être limitées de façon à ne pas provoquer dans les locaux du voisinage des vibrations susceptibles de causer une gêne anormale aux habitants.

1.4.2. Concernant la détermination des émissions ou des incidences sonores

a) Les mesures du bruit doivent être exécutées selon la version la plus récente du guide pour la réalisation d'études d'impact sonore environnemental pour les établissements et chantiers, dont notamment le chapitre 4 « Mesures du niveau sonore », publié par l'Administration de l'environnement.

b) Dans le cas où le spectre des émissions de bruit est dominé par une tonalité précise perceptible dans les alentours immédiats, le niveau de bruit y déterminé doit être majoré de 5 dB(A).

1.5. Lutte contre les vibrations

Les établissements classés doivent être aménagés, équipés et exploités de sorte à ni incommoder le voisinage par des vibrations excessives, ni constituer un risque pour sa santé ou pour le milieu naturel.

1.6. Production et gestion des déchets et autres résidus d'exploitation

a) Tout entreposage de déchets est interdit sur le site.

b) Il doit être procédé à une collecte sélective des différentes fractions de déchets.

c) La collecte et le stockage des déchets résultant de l'exploitation normale de l'établissement doit se faire de façon à :
   - ne pas ajouter aux déchets de l'eau ou d'autres substances ;
   - ne pas mélanger les différentes fractions de déchets ;
   - ne pas diluer les déchets ;
   - éviter que des déchets non compatibles ne puissent se mélanger ;
   - ne pas porter atteinte à la santé humaine ;
   - ne pas permettre l'entraînement des déchets.

d) La collecte des déchets ne doit se faire que dans des réservoirs appropriés, spécialement prévus à cet effet.

e) L'utilisation de réservoirs de récupération pour la collecte des déchets ne peut se faire que si les réservoirs ont auparavant été vidés et nettoyés.

f) Les réservoirs de collecte doivent être dans un matériel résistant et étanche aux produits qu'ils contiennent.

g) La collecte et le stockage de déchets dangereux ou pouvant porter atteinte à la santé humaine ne peuvent pas se faire dans des réservoirs de récupération.

h) Les déchets organiques biodégradables doivent être collectés dans des réservoirs fermés.

i) Tous les réservoirs de collecte de déchets doivent être clairement identifiés, indiquant au moins la dénomination exacte des déchets à recevoir et, le cas échéant, les mesures de précaution à respecter.

j) Les déchets collectés doivent être évacués par des entreprises spécifiques disposant des autorisations ou des enregistrements nécessaires ou, le cas échéant, par les services communaux lorsque les déchets rentrent dans le domaine de compétence des communes.

1.7. Mesures en cas d'incident ou d'accident

a) En cas d'incident ou d'accident susceptibles d'affecter de façon significative l'environnement, l'exploitant doit
   - prendre immédiatement des mesures pour limiter les conséquences environnementales, faire cesser le trouble constaté et prévenir des dommages collatéraux ;
   - faire appel au Corps grand-ducal d'incendie et de secours (CGDIS) (tél.: 112) ;
   - avertir dans les plus brefs délais l'Administration de l'environnement ;
   - fournir à l'Administration de l'environnement, sous quinzaine, un rapport circonstancié sur les origines, les causes du phénomène, ses conséquences, les mesures prises pour pallier à ces dernières et celles prises pour éviter qu'elles ne se reproduisent.

b) En supplément des mesures précitées et si le sol est pollué par des produits/substances dangereux pour l'environnement, l'exploitant doit procéder sans délai à la décontamination du site ainsi pollué.

   Au cas où les matières polluées ne peuvent pas être immédiatement évacuées, l'exploitant doit procéder à leur entreposage dans des conditions à éviter tout écoulement ou toute évaporation des substances polluantes. Ce stockage doit également se faire à l'abri des intempéries.

   Sur demande motivée de l'autorité compétente, l'exploitant doit faire établir par une personne agréée un programme analytique détaillé et précis en vue de la détection et de la quantification d'une pollution éventuelle.

c) L'autorité compétente pourra, dans le cadre d'un incident ou d'accident susceptibles d'affecter de façon significative l'environnement
   - faire procéder à des analyses spécifiques ;

- faire développer un plan d'assainissement et d'élimination des déchets dangereux pour l'environnement ;
- charger une entreprise de travaux visant à limiter et éviter les risques pour l'environnement.

Le coût de ces opérations est à charge de l'exploitant.

1.8. Désignation d'une personne de contact chargée des questions d'environnement

L'exploitant doit désigner une personne de contact chargée des questions d'environnement et un remplaçant de ce dernier qui devront à tout moment pouvoir fournir les renseignements demandés par les autorités compétentes. Les noms de la personne de contact et du remplaçant doivent être communiqués par écrit à l'Administration de l'environnement au plus tard le jour du début des activités. Toute substitution quant à la personne de contact ou à son remplaçant doit être signalée sans délai à l'Administration de l'environnement.

1.9. Changement d'exploitant

En cas de changement d'exploitant d'un ou de plusieurs établissements concernés par le présent arrêté sans transfert à un autre endroit desdits établissements, une copie du présent arrêté doit être transmise par le destinataire du présent arrêté au nouvel exploitant. Dans ce cas, le changement doit être signalé préalablement à l'Administration de l'environnement et le nouvel exploitant doit confirmer par écrit à l'Administration de l'environnement d'avoir reçu une copie du présent arrêté.

2. Conditions spécifiques

2.1. Concernant le numéro de nomenclature 070108 01

2.1.1. Limitations

a) L'exploitation est limitée à l'éolienne spécifiée ci-après :

Constructeur		Nordex
Type		N117 STE
Puissance nominale	[kW]	3600
Hauteur du moyeu	[m]	134,0
Diamètre décrit par l'hélice	[m]	116,8

b) L'éolienne faisant objet du présent arrêté doit être exploitée en tenant compte des incidences déjà autorisées des éoliennes couvertes par l'arrêté ministériel modifié 1/15/0099 du 29 septembre 2015.

Par conséquence, les impacts environnementaux spécifiques aux établissements couverts par le présent arrêté doivent être limités de manière à ce que les effets cumulatifs sur l'environnement respectent les valeurs limites définies par la suite aux chapitres 2.1.3.2 pour les incidences sonores et 2.1.4. pour les effets d'ombres portées. Une copie des arrêtés précités est annexée au présent arrêté pour en faire partie intégrante.

2.1.2. Définition

Au sens du présent arrêté, on entend par « ferme éolienne » l'ensemble des éoliennes couvertes par les arrêtés ministériels suivants :

- l'arrêté modifié 1/15/0099 du 29 septembre 2015, délivré par le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions ;
- le présent arrêté.

2.1.3. Lutte contre le bruit

2.1.3.1. Concernant les émissions sonores admissibles

a) Les émissions sonores générées par les établissements classés doivent respecter les puissances acoustiques (L_{WA}) considérées dans l'étude acoustique BEL011151.02, élaborée par la personne agréée « CSD Ingénieurs Conseils SA » en date du 1er mars 2024 et complétée le 10 avril 2025.

b) L'établissement classé ne doit générer ni un bruit à caractère tonal ni un bruit impulsif. Cette condition est jugée respectée lorsque l'éolienne ne génère pas des émissions sonores pénalisées selon les lignes directrices techniques les plus récentes de la Société allemande pour la promotion de l'énergie éolienne « Fördergesellschaft Windenergie e.V. (FGW) » par des facteurs $K_{TN} \geq 2$ dB ou $K_{IN} \geq 2$ dB. En ce qui concerne le facteur K_{TN}, il y a lieu de considérer toute la bande de fréquence telle que définie par la norme EN 61400-11.

2.1.3.2. Concernant les alentours immédiats

Les niveaux de bruit équivalents en provenance de la ferme éolienne ne doivent pas dépasser pendant l'heure la plus bruyante les valeurs suivantes aux points récepteurs suivants :

Points récepteurs	entre 7^{00} h et 22^{00} h dB(A)Leq	entre 22^{00} h et 7^{00} h dB(A)Leq
B	39	39
E	41	41

B points récepteurs situés à l'intérieur d'une agglomération* et dont le plus exposé se situe d'après l'étude acoustique n° BEL011151.02, élaborée par la personne agréée « CSD Ingénieurs Conseils SA » en date du 1er mars 2024 et complétée le 10 avril 2025, au point IP4 « Roullingen, Am Duerf 35 » ;

E : points récepteurs situés à l'extérieur d'une agglomération* et dont le plus exposé se situe d'après l'étude acoustique n° BEL011151.02, élaborée par la personne agréée « CSD Ingénieurs Conseils SA » en date du 1er mars 2024 et complétée le 10 avril 2025, au point IP5 « Roullingen, Am Groussfeld 1 ».

(*) agglomération au sens du règlement grand-ducal modifié du 13 février 1979 concernant le niveau de bruit dans les alentours immédiats des établissements et des chantiers

Aux mêmes endroits, les niveaux de bruit en provenance de la ferme éolienne ne doivent pas dépasser jusqu'à des vitesses de vent de 6 m/s à 10 m de hauteur [vs,REF(h=10m)] les valeurs définies dans le tableau suivant :

Points récepteurs	entre 7^{00} h et 22^{00} h dB(A)Leq	entre 22^{00} h et 7^{00} h dB(A)Leq
B	38	37
E	40	39

2.1.3.3. Concernant la détermination des émissions ou des incidences sonores

a) Le respect des valeurs précitées est à vérifier en ayant recours à un modèle de propagation adapté et en se basant sur des mesures de contrôle des émissions sonores de l'éolienne concernée.

b) Le cas échéant, des mesures de bruit complémentaires à un point récepteur concret peuvent être demandées.

2.1.3.4. Concernant les mesures à mettre en œuvre pour lutter contre le bruit

a) L'éolienne « WEA 1 » doit être exploitée avec un système spécifique de régulation de la puissance/vitesse de rotation du rotor limitant les émissions sonores en fonction de la période journalière considérée. Un mode de bridage spécifique est requis entre 22^{00} h et 7^{00} h.

La définition des plans d'exploitation spécifiques résulte de l'étude acoustique n° BEL011151.02 élaborée par la personne agréée « CSD Ingénieurs Conseils SA » en date du 1er mars 2024 et complétée le 10 avril 2025.

b) Lors du passage d'un mode de fonctionnement à l'autre, il convient d'exclure pour les alentours immédiats toute gêne par des émissions sonores riches en informations.

c) L'éolienne sera aménagée, équipée, entretenue et exploitée de façon à ce que les valeurs limites fixées ci-avant sont respectées en permanence.

2.1.4. Projection d'ombres / effet stroboscopique

a) A la limite d'une propriété bâtie ou susceptible d'être couverte par une autorisation de bâtir en vertu de la réglementation communale existante, dans laquelle séjournent à quelque titre que ce soit des personnes soit de façon continue, soit à des intervalles réguliers ou rapprochés, l'impact de la

présence d'ombres due à la rotation des pales des éoliennes de la ferme éolienne doivent respecter pour le scénario le plus défavorable définit dans le document cité sous b) du présent chapitre les seuils suivants :

- 30 minutes par jour et
- 30:00 heures par an calendrier (hh:mm).

b) Les seuils fixés ci-avant doivent être déterminés par modélisation numérique en tenant compte des recommandations allemandes « Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen – Aktualisierung 2019 (WEA-Schattenwurf-Hinweise) » établies par le Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (https://www.lai-immissionsschutz.de/).

c) Afin de pouvoir respecter les valeurs limites fixées ci-avant, l'éolienne dénommée « WEA 1 » doit être équipée d'un dispositif d'arrêt automatique immobilisant le rotor de l'éolienne lorsque les conditions prévalant à l'effet stroboscopique sur le point récepteur déterminant sont réunies. Selon l'étude de l'effet de l'ombre portée, élaborée le 1er mars 2024 par le bureau « CSD Ingénieurs Conseils SA », le paramétrage du dispositif d'arrêt automatique doit se baser sur les points récepteurs suivant :

Éolienne concernée	Points récepteurs déterminants
WEA 1	PC2* « Salzbaach 2 » PC3 « Salzbaach 3 » PC5 « Roullingen, Reimerwee 32 » PC7 « Roullingen, Am Groussfeld 1 » PC13 « Roullingen, Am Duerf 17 » PC14 « Roullingen, Beim Burren 2 »

(*) Le point récepteur PC2* n'est pas à considérer tant que le groupement d'arbres ayant une hauteur d'environ 20 m et situé entre l'éolienne et le point récepteur forme un obstacle opaque de manière à atténuer les effets d'ombre portée de l'éolienne

d) Lorsque le dispositif d'arrêt automatique précité détermine et considère les conditions météorologiques, l'impact de la présence d'ombres due à la rotation des pales des éoliennes de la ferme éolienne est à limiter à 8 heures par an calendrier sur un point récepteur déterminant.

e) Les paramètres nécessaires à la programmation du dispositif d'arrêt automatique doivent être déterminés exactement en tenant compte des données réelles constatées sur site (coordonnées de l'éolienne et des points récepteurs, dispositions des locaux sensibles aux points récepteurs, échange des informations pertinentes avec les éoliennes couvertes par l'arrêté ministériel modifié 1/15/0099). Une copie de ces paramètres doit faire partie intégrante du rapport de réception des aménagements de l'établissement à présenter en vertu du présent arrêté.

f) Les pales de l'éolienne doivent être pourvues d'un revêtement approprié limitant l'intensité de la lumière réfléchie (p.ex. couleur grisâtre RAL 7035, surface mate).

2.1.5. Dispositions particulières

a) Les composants d'une éolienne renfermant des produits dangereux pour l'environnement doivent être soumis à des entretiens réguliers. Les opérations de maintenance ou d'entretien, leur nature, les défaillances constatées et les opérations correctives engagées doivent être consignées dans un registre, qui est à tenir à jour par l'exploitant.

b) L'exploitant doit tenir en réserve un certain stock de produits fixants ou de produits absorbants appropriés permettant de retenir ou de neutraliser les produits chimiques accidentellement répandus. Ces produits doivent être stockés en des endroits visibles et facilement accessibles avec les moyens nécessaires à leur mise en oeuvre.

2.1.6. Garantie financière

Sans préjudice des dispositions pouvant être fixées par le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions en cas de cessation d'activité de l'établissement sur base de la législation sur les établissements classés, l'exploitant doit présenter pour l'éolienne faisant l'objet du présent arrêté une garantie financière couvrant en cas de cessation d'activités les frais relatifs à la remise en état du site concerné.

L'exploitant doit faire parvenir à l'Administration de l'environnement un certificat de l'institut bancaire reprenant l'objet et le numéro de l'autorisation d'exploitation afférente et indiquant le montant de la garantie contractée. Ce certificat doit parvenir à l'administration avant le début de l'aménagement de l'éolienne faisant l'objet du présent arrêté.

L'exploitant doit autoriser l'institut bancaire à signaler à l'Administration de l'environnement toute modification, suspension ou annulation du contrat de garantie requis.

2.2. Concernant le numéro de nomenclature 070111 02

2.2.1. Limitations

L'exploitation est limitée au transformateur suivant qui doit être installé dans la base du mât de l'éolienne :

- un transformateur immergé dans de l'huile, d'une puissance électrique de 4025 kVA.

2.2.2. Protection du sol

a) Une cuve de rétention doit être aménagée sous chaque transformateur contenant de l'huile.

b) Elle doit avoir une capacité égale au volume du liquide contenu dans l'équipement. Elle doit être aménagée de façon qu'elle ne puisse être remplie par l'eau de pluie ou inondée.

c) La cuve doit être du type préfabriqué, construite en acier inoxydable et certifiée étanche par le constructeur. Au cas où la cuve ne remplit pas les critères précités, elle doit être certifiée étanche par une personne agréée.

2.2.3. Lutte contre les radiations

Les meilleures techniques disponibles doivent être appliquées afin de limiter à un minimum les champs électriques et magnétiques générés par chaque poste de transformation.

Partout où des gens peuvent séjourner, les valeurs efficaces de l'intensité de champ électrique et de la densité de flux magnétique ne doivent pas dépasser pour une fréquence de 50 Hz les valeurs limites d'immissions suivantes :

Paramètre	Valeur limite
Intensité de champ électrique E_{gf}	5 kV/m
Densité de flux magnétique B_{gf}	100 µT

Article 4 : Conditions fixées en vertu de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés relatives à la réception et au contrôle des établissements classés

1. Conditions pour tous les établissements

1.1. Concernant les exigences en général

a) La réception ainsi que les contrôles requis dans le cadre du présent arrêté ne peuvent, sauf indication contraire dans le présent arrêté, être effectués que par une personne agréée.
Par personne agréée on entend une personne agréée par le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions, 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'études et de vérification dans le domaine de l'environnement.

b) En cas de besoin, l'Administration de l'environnement pourra demander d'autres réceptions et contrôles que ceux mentionnés dans le présent arrêté en relation avec le respect des exigences telles que prescrites par le présent arrêté.

c) L'Administration de l'environnement doit être informée au préalable de la date exacte de la réception / des contrôles. À l'occasion de chaque réception / contrôle, un rapport doit être dressé par la personne ayant effectué la tâche en question. Une copie de chaque rapport doit être envoyée directement par la même personne à l'Administration de l'environnement. Simultanément chaque rapport doit être envoyé à l'exploitant de l'établissement.

d) Afin de permettre que la réception / les contrôles soient réalisés conformément aux exigences requises, l'exploitant doit mettre à la disposition de la personne agréée ou de la personne spécialisée et des autorités de contrôle compétentes une copie du présent arrêté, le dossier de demande intégral, les résultats des contrôles prescrits en relation avec la protection de l'environnement ainsi que toute autre pièce spécifique nécessaire.

e) En outre, la personne agréée est tenue lors de la réception / des contrôles de signaler sans délai à l'Administration de l'environnement tout défaut, toute nuisance ainsi que toute situation qui constitue ou est susceptible de constituer une atteinte à l'environnement, ceci pour l'ensemble de l'établissement.

f) Sans préjudice de l'obligation de respecter les conditions du présent arrêté, et pour le cas où un des rapports prémentionnés fait ressortir des points à incriminer (non-conformités, modifications, etc.), l'exploitant de l'établissement est tenu d'établir une prise de position détaillée relative aux conclusions et recommandations du rapport en question. Cette prise de position doit en plus comprendre un échéancier précis dans lequel l'exploitant compte se conformer aux exigences du présent arrêté.
La prise de position, accompagnée d'une copie du rapport en question, doit être envoyée à l'Administration de l'environnement dans un délai de trente jours à compter de la date de la lettre d'accompagnement certifiant l'envoi du rapport spécifique aux parties concernées.

g) Les résultats des contrôles doivent être tenus à disposition sur le site d'exploitation pendant une durée de 10 ans.

1.2. Concernant la réception des établissements classés

L'exploitant doit charger une personne agréée d'établir un rapport de réception des aménagements des établissements classés. Ce rapport doit être présenté à l'Administration de l'environnement avant le démarrage des installations ou des activités de l'établissement. Il doit contenir entre autres:

- une vérification de la conformité par rapport ;
  - aux indications et plans figurant dans la demande d'autorisation (sauf en ce qu'ils auraient de contraire aux dispositions du présent arrêté) ;
  - à l'objet et aux prescriptions du présent arrêté (ne sont pas visées par la présente les exigences des mesurages pour la détermination des impacts par rapport à l'environnement) ;
- une vérification que les travaux de mise en place des installations, des équipements, de la construction et des dispositions techniques et antipollution ont été effectués suivant les règles de l'art ;

- la mention de toutes les modifications éventuellement constatées.

1.3. Concernant le contrôle décennal

Une première fois au plus tard 10 ans à compter de la date de démarrage des installations ou des activités de l'établissement et par la suite tous les 10 ans, l'exploitant doit charger une personne agréée d'établir un rapport de contrôle des aménagements des établissements classés. Ce rapport décennal doit être présenté à l'Administration de l'environnement et doit indiquer:

- la conformité des établissements classés installés par rapport au présent arrêté ministériel y compris par rapport aux indications et plans figurant dans la demande d'autorisation (sauf en ce qu'ils auraient de contraire aux dispositions du présent arrêté ministériel) ;
- la conformité par rapport aux exigences de réception et de contrôle lors des 10 ans écoulés ;
- toutes les modifications éventuellement constatées.

2. Conditions spécifiques

2.1. Concernant le numéro de nomenclature 070108 01

2.1.1. Concernant le contrôle du régime d'exploitation

L'éolienne « WEA 1 » doit disposer d'un système de contrôle du régime d'exploitation.

Ce système de contrôle doit mesurer et enregistrer en continu les conditions météorologiques et les paramètres d'exploitation de chaque éolienne, notamment :

- la vitesse de vent ;
- la direction de vent ;
- la puissance de sortie de l'éolienne ;
- la vitesse de rotation du rotor de l'éolienne.

Le système de contrôle doit en outre mesurer et enregistrer en continu

- l'intensité du rayonnement solaire, lorsque le dispositif d'arrêt automatique détermine et considère les conditions météorologiques.

Par dérogation à la condition 1.1.g du présent article, les informations précitées sont à conserver pour une durée d'au moins un (1) an sous une forme permettant de reconstituer pour une période donnée le mode d'exploitation de l'éolienne. Sur demande, les informations en question sont à mettre à la disposition des autorités compétentes de contrôle.

2.2. Concernant le numéro de nomenclature 070111 02

2.2.1. Concernant les appareils de commutation électrique fonctionnant avec un gaz à effet de serre fluoré

2.2.1.1. Au moins tous les cinq ans

L'exploitant doit procéder tous les cinq ans à un examen des solutions disponibles, techniquement possibles, susceptibles de remplacer les équipements contenant du gaz SF_6 (hexafluorure de soufre), gaz à très haut potentiel de réchauffement climatique. Un rapport y relatif doit être dressé et envoyé à l'Administration de l'environnement.

Un premier examen doit être réalisé dans un délai de cinq ans après la mise en service de l'établissement classé.

Article 5 : Le présent arrêté est transmis en original à Schuler Energies Renouvelables SC pour lui servir de titre, et en copie :

- à l'Administration communale de WILTZ, aux fins déterminées par l'article 16 de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

Article 6 : Contre la présente décision, un recours peut être introduit devant le Tribunal administratif statuant comme juge du fond. Il doit être intenté par requête signée d'un avocat à la Cour dans un délai de quarante jours à compter de la notification de la présente décision.

Dans le même délai, un recours gracieux peut être introduit par écrit auprès du Ministre de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité. Dans ce cas, le délai pour introduire le recours contentieux est suspendu. Si dans les trois mois à compter de l'introduction du recours gracieux une nouvelle décision intervient ou si aucune décision n'intervient, un nouveau délai de quarante jours pour introduire le recours contentieux devant le Tribunal administratif commence à courir.

Une réclamation peut également être déposée auprès du Médiateur – Ombudsman. A noter que cette réclamation n'interrompt ni ne suspend les délais légaux des recours gracieux et contentieux. Le médiateur ne peut pas modifier la décision prise, mais peut intervenir auprès de l'autorité compétente afin d'essayer de trouver un arrangement.

Pour le Ministre de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité

Marianne Mousel
Premier Conseiller de Gouvernement

Annexes :

Copie de l'arrêté modifié 1/15/0099 du 29 septembre 2015

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Administration de l'environnement

Esch-sur-Alzette, le 29 SEP. 2015

Arrêté N° : 1/15/0099

LA MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT,

Vu la demande du 30 janvier 2015, présentée par la S.A. ProSolut au nom et pour compte de la S.A. SOLER, aux fins d'obtenir l'autorisation d'aménager et d'exploiter sur le territoire des communes de Wiltz et Goesdorf un parc éolien se composant de 4 éoliennes;

Vu la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés;

Vu le règlement grand-ducal du 10 mai 2012 portant nouvelles nomenclature et classification des établissements classés;

Vu la loi du 25 novembre 2005 concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement ;

Vu l'enquête commodo et incommodo et l'avis *favorable* émis en date du 4 mai 2015 par le collège des bourgmestre et échevins de la commune de Wiltz;

Considérant que pendant le délai légal d'affichage, aucune observation n'a été présentée à l'égard du projet susmentionné au bourgmestre de la commune de Wiltz;

Vu l'enquête commodo et incommodo et l'avis *favorable* émis en date du 15 avril 2015 par le collège des bourgmestre et échevins de la commune de Goesdorf;

Considérant que pendant le délai légal d'affichage, des observations ont été présentées à l'égard du projet susmentionné au bourgmestre de la commune de Goesdorf;

Considérant que les observations et remarques présentées à l'égard du projet concernent principalement les aspects suivants :

- l'implantation des éoliennes dans un « secteur composé d'une mosaïque d'espaces boisés, d'espaces agricoles, et à 500 m (éolienne G1) de la dernière maison du village (bruit, perturbation des ondes radioélectriques etc.) » ; que l'emplacement de l'éolienne G1 se situerait dans une nouvelle zone d'extension de la zone « Natura 2000 – Kiischpelt » ;
- l'impact négatif des éoliennes sur le déplacement migratoires des grues;

Considérant que le projet faisant objet du présent arrêté a été soumis à une évaluation des incidences conformément aux dispositions du règlement grand-ducal modifié du 7 mars 2003 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement; évaluation ayant fait partie intégrante du dossier de demande déposé en vertu de la loi du modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés;

Considérant qu'il résulte de l'évaluation des incidences que des mesures d'atténuation et compensatoires doivent être réalisées au vu des effets du projet sur l'environnement naturel; que ces mesures seront fixées dans le cadre de l'autorisation à délivrer en vertu de la loi concernant la protection de la nature et des ressources naturelles;

Considérant que l'emplacement de l'éolienne G1 se situe en-dehors de la nouvelle zone de protection spéciale « Kiischpelt » et que des incidences notables sur les objectifs de conservation de la zone ont pu être écartées dans le cadre de l'évaluation des incidences ;

Considérant que le caractère autorisable d'une éolienne est évalué en vertu de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés sur base de ses incidences sur l'environnement et non sur base de distances minimales à respecter ; que la nature de la décision possible est régie par les dispositions de cette même loi dans les limites du pouvoir d'autorisation, de refus ou de retrait, attribué à l'autorité compétente ;

Considérant qu'il ressort du dossier de demande que

- le demandeur prévoit d'équiper l'éolienne dénommée « W1 » d'un système de régulation de la puissance spécifique permettant de limiter ses émissions sonores durant la période nuit;
- l'éolienne « W1 » sera exploitée avec un dispositif d'arrêt automatique immobilisant le rotor de l'éolienne pour limiter les effets de gênes résultant de la projection des ombres due à la rotation des pales de l'éolienne;

Considérant l'étude acoustique n° 936/21227812/01 du 12 janvier 2015, élaborée par la personne agréée « TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH »; étude analysant l'impact sonore du projet sur ses alentours immédiats;

Considérant que les alentours immédiats du projet sont à qualifier à l'aide des critères fixés par l'article 3 du règlement grand-ducal du 13 février 1979 concernant le niveau de bruit dans les alentours immédiats des établissements et des chantiers;

Considérant l'évaluation de la projection d'ombres due à la rotation des hélices des éoliennes projetées;

Considérant que les conditions imposées dans le cadre du présent arrêté sont de nature à limiter les nuisances sur l'environnement à un minimum;

Que partant il y a lieu d'accorder l'autorisation sollicitée,

ARRÊTE:

Article 1er: L'autorisation sollicitée est accordée sous réserve des conditions suivantes:

I) Eléments autorisés:

Concernant l'emplacement:

1) Les éléments concernés par le présent arrêté doivent être aménagés et exploités sur le territoire des communes de Wiltz et Goesdorf, plus précisément sur

- un terrain sis dans la commune de Wiltz, section C de Roullingen, au lieu-dit « Auf dem Kamp », et inscrit au cadastre sous le n° 161/932, emplacement dénommé par la suite site W1;
- un terrain sis dans la commune de Wiltz, section A de Wiltz, au lieu-dit « Auf Ihrescht », et inscrit au cadastre sous le n° 738/82, emplacement dénommé par la suite site W4;
- un terrain sis dans la commune de Goesdorf, section A de Nocher, au lieu-dit « Auf der Hischtgen », et inscrit au cadastre sous les n^{os} 342/1783, 344/1784 et 344/2221, emplacement dénommé par la suite site G1;
- un terrain sis dans la commune de Goesdorf, section F de Goesdorf, au lieu-dit « Auf der Loh », et inscrit au cadastre sous le n° 870/274, emplacement dénommé par la suite site G3 ;
- un terrain sis dans la commune de Wiltz, section C de Roullingen, au lieu-dit « Stackefeld », et inscrit au cadastre sous le n° 167, emplacement dénommé par la suite site PR-U1;
- un terrain sis dans la commune de Goesdorf, section C de Dahl, au lieu-dit « D'Weltzer Strooss », et inscrit au cadastre sous le n° 192/2330, emplacement dénommé par la suite site PR-U2 ;
- un terrain sis dans la commune de Goesdorf, section A de Nocher, au lieu-dit « Auf der Hischtgen », et inscrit au cadastre sous le n° 342/1783, emplacement dénommé par la suite site PR-U3;

2) L'emplacement des éoliennes est précisé par les coordonnées suivantes :

Dénomination de l'éolienne	Est [m] (LUREF)	Nord [m] (LUREF)
Eolienne W1	61.912	112.655
Eolienne W4	63.517	112.599
Eolienne G1	67.776	112.348
Eolienne G3	64.673	110.712

Concernant les différents éléments autorisés:

3) Sont autorisés les éléments suivants:

- 4 éoliennes du constructeur Enercon, type E-115, d'une puissance nominale de 3.000 kW et ayant les dimensions suivantes:
  - hauteur du moyeu de 135 m;
  - diamètre décrit par l'hélice de 115 m ;

ou

- 4 éoliennes du constructeur Siemens, type SWT-3.0-113, d'une puissance nominale de 3.000 kW et ayant les dimensions suivantes:
  - hauteur du moyeu de 142,5 m;
  - diamètre décrit par l'hélice de 113 m ;

ou

- 4 éoliennes du constructeur Vensys, type 112, d'une puissance nominale de 2.500 kW et ayant les dimensions suivantes:
  - hauteur du moyeu de 140 m;

- diamètre décrit par l'hélice de 112 m ;

ainsi que

- 4 transformateurs d'une puissance unitaire de 3.800 kVA, installés au centre de la fondation de chaque éolienne à l'intérieur de la tour;
- 4 appareils de levage installés à l'intérieur de la tour de chaque éolienne;
- trois postes de réception.

Concernant la durée de validité de l'autorisation:

4) L'établissement doit être mis en exploitation dans un délai de 36 mois à compter de la date du présent arrêté.

5) L'exploitant doit communiquer préalablement à l'Administration de l'environnement la date du début du chantier ainsi que la date de démarrage des installations et/ou des activités de l'établissement.

II) Modalités d'application:

1) L'établissement doit être aménagé et exploité conformément à la demande du 30 janvier 2015, sauf en ce qu'elle aurait de contraire aux dispositions du présent arrêté. Ainsi le dossier de demande fait partie intégrante du présent arrêté. L'original du dossier de la demande, qui vu sa nature et sa taille, n'est pas joint au présent arrêté, peut être consulté par tout intéressé au siège de l'Administration de l'environnement, sans déplacement.

2) Lors d'un contrôle d'inspection, l'exploitant doit mettre à la disposition des autorités de contrôle compétentes une copie du présent arrêté d'exploitation ainsi que les résultats des contrôles imposés en relation avec la protection de l'environnement. Ces résultats des contrôles doivent être tenus à disposition sur le site d'exploitation pendant une durée de dix ans.

III) Protection de l'air:

concernant les postes de transformation :

1) Les meilleures techniques disponibles doivent être appliquées afin de limiter à un minimum les champs électriques et magnétiques générés par les postes de transformation.

En tout cas, partout où des gens peuvent séjourner, les valeurs efficaces de l'intensité de champ électrique et de la densité de flux magnétique ne doivent pas dépasser pour une fréquence de 50 Hz les valeurs limites suivantes :

- Intensité de champ électrique EGf : 5 kV/m
- Densité de flux magnétique BGf : 100 μT.

IV) Protection du sol et du sous-sol:

concernant la rétention du liquide de refroidissement retenu dans les transformateurs:

1) Une cuve doit être aménagée sous chaque transformateur refroidi à l'huile. Elle doit avoir une capacité égale au volume du liquide contenu dans le transformateur. Les dimensions de la cuve doivent être choisies de sorte à contenir tout écoulement quelconque éventuel. Afin de garantir une étanchéité parfaite de la cuve, celle-ci doit être du type préfabriqué, construite en acier inoxydable et certifiée étanche par le constructeur.

concernant les installations électriques:

2) Les liquides renfermés dans les installations électriques telles que transformateurs, condensateurs et autres ne doivent pas contenir des polychlorobiphényles (PCB) et des polychloroterphényles (PCT).

V) Lutte contre le bruit:

1) Les installations et leurs annexes seront aménagées, équipées, entretenues et exploitées de façon à ce que les valeurs limites imposées ci-après sont respectées en permanence.

concernant l'impact sonore du parc éolien dans ses alentours immédiats:

2) A la limite de la propriété la plus proche bâtie ou susceptible d'être couverte par une autorisation de bâtir en vertu de la réglementation communale existante, dans laquelle séjournent à quelque titre que ce soit des personnes soit de façon continue, soit à des intervalles réguliers ou rapprochés, les niveaux de bruit générés par le parc éolien en son point de fonctionnement le plus bruyant ne doivent pas dépasser dans les alentours immédiats les valeurs limites indiquées ci-après, suivant les distinctions établies en fonction de la nature du milieu d'habitat:

	entre 7^{00} h et 22^{00} h dB(A)$Leq_{(1h)}$	entre 22^{00} h et 7^{00} h dB(A)$Leq_{(1h)}$
B	40	39
E	43	41

B propriétés situées à l'intérieur d'une agglomération* et dont la plus exposée se situe d'après l'étude acoustique n° 936/21227812/01, élaborée par la personne agréée «TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH » en date du 12 janvier 2015, au point IP 25 « Roullingen, Hoolewee 6 » ;

E : propriétés situées à l'extérieur d'une agglomération* et dont la plus exposée se situe d'après l'étude acoustique n° 936/21227812/01, élaborée par la personne agréée «TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH » en date du 12 janvier 2015, au point IP 24 « Roullingen, Am Grousfeld 1 ».

(*) agglomération au sens du règlement grand-ducal modifié du 13 février 1979 concernant le niveau de bruit dans les alentours immédiats des établissements et des chantiers

Aux mêmes endroits, les niveaux de bruit en provenance du parc éolien ne doivent pas dépasser jusqu'à des vitesses de vent de 6 m/s à 10 m de hauteur [$v_{s,REF}$(h=10m)] les valeurs définies dans le tableau suivant

	entre 7^{00} h et 22^{00} h dB(A)$Leq_{(1h)}$	entre 22^{00} h et 7^{00} h dB(A)$Leq_{(1h)}$
B	39	37
E	41	39

Une propriété qui, quoique non bâtie actuellement et susceptible d'être couverte par une autorisation de bâtir en vertu de la réglementation communale existante, est à considérer conformément aux dispositions de l'article 3 du règlement grand-ducal modifié du 13 février 1979 concernant le niveau de bruit dans les alentours immédiats des établissements et des chantiers comme propriété dans laquelle séjournent à quelque titre que ce soit des personnes soit de façon continue, soit à des intervalles réguliers ou rapprochés.

concernant la détermination de l'impact acoustique dans les alentours immédiats :

3) D'une manière générale, le respect des valeurs précitées est à vérifier en ayant recours à un modèle de propagation adapté et en se basant sur des mesures de contrôle des émissions sonores des éoliennes concernées.

4) Le contrôle de la puissance sonore des éoliennes concernées est à effectuer en conformité avec les prescriptions de la norme EN 61400-11. Le cas échéant, des mesures à un point de réception concret peuvent être demandées.

concernant les émissions sonores de(s) éolienne(s):

5) Les éoliennes ne doivent générer ni un bruit à caractère tonal ni un bruit impulsif. Cette condition est jugée respectée lorsque les émissions sonores des éoliennes ne doivent pas être pénalisées selon les lignes directrices techniques les plus récentes de la Société allemande pour la promotion de l'énergie éolienne « Fördergesellschaft Windenergie e.V. (FGW) » par des facteurs KTN ≥ 2 dB ou KIN ≥ 2 dB. En ce qui concerne le facteur KTN, il y a lieu de considérer toute la bande de fréquence telle que définie par la norme EN 61400-11.

6) Afin de pouvoir respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté, l'éolienne dénommée « W1 » doit être exploitée entre 22^{00} h et 7^{00} h avec un système spécifique de régulation de la puissance/vitesse de rotation du rotor limitant ses émissions sonores selon le régime d'exploitation nocturne dénommé

« Betriebsmode II » pour les éoliennes du constructeur Enercon ou
« - 2dB » pour les éoliennes du constructeur Siemens ou
« 2,3 MW » pour les éoliennes du constructeur Vensys.

La définition des régimes d'exploitation précités résulte du tableau 5.1 de l'étude acoustique n° 936/21227812/01 du 12 janvier 2015, élaborée par la personne agréée « TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH ».

7) L'exploitation de l'éolienne dénommée « W1 » en régime d'exploitation nocturne n'est autorisée entre 22^{00} h et 7^{00} h que suite à une vérification préalable de ses émissions sonores ; contrôle tel que défini au chapitre XI) « Réception et contrôle de l'établissement » du présent arrêté. Tant que les émissions sonores générées par l'éolienne de type autorisé en régime d'exploitation nocturne n'ont pas été confirmées par le contrôle précité, l'éolienne dénommée « W1 » doit être exploitée en période nuit de manière à ce que ses émissions sonores respectent les puissances acoustiques (L_{WA}) suivantes :

101,5 dB(A) jusqu'à des vitesses de vent de 6 m/s à 10 m de hauteur [$v_{s,REF}$(h=10m)] ;
104,6 dB(A) en son point de fonctionnement le plus bruyant.

En cas d'exploitation nocturne de l'éolienne dénommée « W1 » dans le mode précité, l'exploitant doit fournir préalablement à l'Administration de l'environnement les documents nécessaires pour pouvoir vérifier les émissions sonores en question.

VI) Prévention et gestion des déchets en provenance de l'exploitation normale de l'établissement

concernant la prévention et la gestion des déchets:

1) L'exploitant doit veiller à ce que la gestion des déchets soit effectuée en respectant, par ordre de priorité, les objectifs suivants:

- la prévention ;
- la préparation en vue du réemploi ;
- le recyclage ;
- toute autre valorisation, notamment valorisation énergétique ;
- l'élimination ;

2) L'exploitant doit veiller à ce que la valorisation ou l'élimination des déchets qu'il produit soit conforme à tous niveaux à la législation applicable en la matière. Cette responsabilité joue même lorsqu'il a recours à un tiers pour s'assurer de cette tâche.

concernant la prévention et la réduction des déchets:

3) Dans toute la mesure du possible, l'exploitant de l'établissement doit se procurer les produits ou substances dont il a besoin dans des récipients, emballages ou conteneurs à usage multiple.

concernant la collecte et le stockage des déchets:

4) La valorisation doit concerner en premier lieu le recyclage des matières. A cette fin, toutes les mesures doivent être prises pour procéder à une collecte sélective des différentes fractions de déchets.

5) La collecte des déchets provenant de l'établissement doit se faire de façon à:

- ne pas ajouter aux déchets de l'eau ou toute autre substance;

- ne pas mélanger les différents déchets dans la mesure où le traitement séparé est requis pour les besoins de la valorisation ou de l'élimination;
- séparer les différents déchets dont la collecte sélective s'avère impossible.

6) La collecte des déchets ne peut se faire que dans des récipients appropriés et spécialement conçus à cet effet.

7) Le cas échéant, les différents récipients de collecte doivent être étiquetés de façon à autoriser une identification évidente en toutes circonstances.

8) Tout entreposage de déchets est interdit sur le site.

9) S'il y a danger de produits liquides déversés, à tout moment, un stock suffisant de matériel absorbant pour produits écoulés doit être à disponibilité immédiate.

concernant l'élimination des déchets:

10) L'élimination des déchets est à envisager comme ultime procédé de traitement.

11) L'élimination des déchets doit se faire selon un procédé approprié à la nature du déchet.

12) L'élimination ne peut se faire que dans des installations dûment autorisées à cette fin.

concernant la valorisation des déchets

13) Les déchets doivent dans toute la mesure du possible être prioritairement valorisés en vue de leur réintroduction dans le circuit économique.

14) Le mélange de différentes catégories de déchets est interdit dans la mesure où ce mélange pourrait nuire à la valorisation des déchets en question.

concernant certaines fractions spécifiques de déchets

15) Les produits d'absorption usagés doivent être éliminés en tant que déchets dangereux conformément à la législation afférente.

VII) La projection d'ombres des éoliennes (effet stroboscopique):

1) Le parc éolien doit être exploité de manière à ce que la présence d'ombres due à la rotation des hélices respecte à la limite de la propriété la plus exposée bâtie ou susceptible d'être couverte par une autorisation de bâtir en vertu de la réglementation communale existante, dans laquelle séjournent à quelque titre que ce soit des personnes soit de façon continue, soit à des intervalles réguliers ou rapprochés, l'impact suivant:

30 minutes par jour et
30 heures par an calendrier.

Ces seuils se réfèrent à la méthode d'évaluation précisée en annexe du présent arrêté; annexe intitulée "Ermittlung der astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauer".

2) Afin de pouvoir respecter les valeurs limites fixées ci-avant, l'éolienne dénommée « W1 » doit être équipée d'un dispositif d'arrêt automatique immobilisant le rotor de l'éolienne lorsque les conditions prévalant à l'effet stroboscopique sur la partie de la localité de Roullingen sont réunies ; partie représentée par les points récepteurs

- IP19 « Roullingen, Beim Burren 3-5 »;
- IP 20 « Roullingen, Beim Burren 2 »;
- IP 24 « Roullingen, Am Grousfeld 1 ».

Lorsque le dispositif d'arrêt automatique précité détermine et considère des conditions météorologiques, l'impact de l'effet stroboscopique du parc éolien sur les points récepteurs précités est à limiter à 8 heures par an calendrier.

3) Les paramètres nécessaires à la programmation du dispositif d'arrêt automatique en question doivent être déterminés exactement en tenant compte des données réelles constatées sur site (coordonnées de l'éolienne et des points récepteurs, dispositions des locaux sensibles aux points récepteurs). Une copie de ces paramètres doit faire partie intégrante du rapport de réception des aménagements de l'établissement à présenter en vertu du présent arrêté.

4) Les pâles des éoliennes doivent être pourvues d'un revêtement approprié limitant l'intensité de la lumière réfléchie (p.ex. couleur grisâtre RAL 7035, surface mate).

VIII) Protection de l'environnement naturel:

1) Toutes les lignes de connexion des éoliennes au réseau électrique et toutes les autres installations de communication nécessaires (ligne téléphonique, circuit de surveillance, etc.) seront enterrées.

2) Les installations d'éoliennes ne peuvent donner lieu à un enlèvement, voire une coupe régulière excessive de la végétation buissonnante et arborescente existante, située sur le lieu et autour du lieu d'implantation d'une éolienne au moment de la demande.

3) Tout nouvel accès à construire sera réalisé à l'aide de matériel pierreux naturel, de préférence en provenance de la région. Cet accès, qui ne dépassera pas 4,50 mètres de largeur, sera compacté par rouleau compresseur et ne sera pas revêtu d'un enrobement en hydrocarbures ou en béton.

4) Le remblai du tracé des lignes souterraines se fera exclusivement avec des matériaux d'excavation du tracé, du sable et du concassé naturel de carrière. Le tracé sera recouvert d'une couche d'au moins 30 cm de bonne terre arable et sera resemencé dans le délai d'un an à partir du début des travaux. Les matériaux de déblai non réutilisés sur place seront déposés sur une décharge dûment autorisée.

IX) Phase chantier:

1) Une copie du présent arrêté doit être remise à chaque entreprise chargée des travaux de chantier, ceci avant le début des travaux.

concernant la protection de l'air:

2) Les groupes électrogènes utilisés pour la production d'énergie électrique, ayant une puissance inférieure à 200 kW doivent satisfaire aux critères de l'état actuel de la technologie et être réglés de façon à ce que les rejets de polluants soient limités à un strict minimum.

3) La teneur en soufre des carburants liquides doit être inférieure à 0,05 %.

concernant la protection des eaux:

4) Il est interdit de déverser dans le milieu ambiant ou dans la canalisation publique des eaux et/ou des substances pouvant provoquer, dans le cours d'eau récepteur, une pollution ayant des conséquences de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources vivantes et au système écologique aquatique, à porter atteinte aux agréments ou à gêner d'autres utilisations légitimes des eaux ainsi que compromettre leur conservation et leur écoulement.

concernant les eaux usées sanitaires:

5) Durant la phase chantier, des toilettes en nombre suffisant doivent être mises à la disposition des personnes occupées sur le chantier. Les eaux usées sanitaires en provenance de toilettes et autres installations sanitaires doivent être évacuées, soit vers le réseau d'égout public pour eaux usées, conformément au règlement communal sur la canalisation, soit être recueillies dans une (des) citerne(s) étanche(s), dépourvue(s) d'un trop-plein.

Les eaux usées de toilettes chimiques doivent obligatoirement être recueillies dans une (des) citerne(s) étanche(s), dépourvue(s) d'un trop-plein.

Les produits chimiques utilisés dans des toilettes chimiques ne doivent pas contenir des substances difficilement biodégradables, telles que le formaldéhyde ou des détergents cationiques.

Les citernes prémentionnées doivent être vidangées régulièrement et chaque fois qu'il y a nécessité par une entreprise autorisée à cet effet.

concernant la protection du sol et du sous-sol:

les exigences en matière de dépôt du gas-oil servant à l'alimentation des engins:

6) Le stockage des hydrocarbures nécessaires aux engins/équipements doit être effectué sur une aire comportant un sol étanche munie d'une rétention suffisante pour contenir tout déversement accidentel.

Les réservoirs doivent être placés dans une cuve étanche aux produits pétroliers et à l'eau.

Cette cuve doit avoir une capacité égale ou supérieure

- à la moitié de la capacité totale des réservoirs qu'elle contient;
- à la capacité du plus grand réservoir augmenté de 10 % de la capacité totale des autres réservoirs contenus dans la cuve.

Dans le cas d'un seul réservoir, la cuve aura une contenance au moins égale à la capacité du stockage.

N'est (Ne sont) pas couvert(s) par la présent arrêté, le (ou les) réservoir(s) servant à stocker des hydrocarbures (gas-oil, huiles usées, etc..) et ayant une capacité totale supérieure ou égale à 300 litres.

En ce qui concerne plus particulièrement les tonneaux qui contiennent des hydrocarbures, ceux-ci doivent être placés à l'intérieur ou au-dessus d'une cuve. Cette cuve doit être imperméable aux produits pétroliers et à l'eau et doit avoir une capacité d'au moins la moitié de la capacité totale des tonneaux qu'elle peut contenir (p. ex. conteneur à étagères, Regalcontainer für wassergefährdende Stoffe). En-dessous des bouches de soutirage des tonneaux, des cuves ou des matériaux absorbants doivent être aménagés afin de recueillir ou d'absorber d'éventuelles pertes lors des opérations de transvasement. Les matières absorbantes ainsi imprégnées doivent être éliminées en tant que déchets dangereux.

concernant la lutte contre le bruit:

7) Les travaux de chantier ne peuvent pas se faire avant 7.00 h et après 22.00 h, sauf autorisation accordée en vertu des dispositions du règlement grand-ducal modifié du 13 février 1979 concernant le niveau de bruit dans les alentours immédiats des établissements et des chantiers (art. 6).

8) Les sources de bruit stationnaires émettant des niveaux constants tels que les groupes électrogènes, les compresseurs, les pompes etc.. doivent être aménagées et exploitées de manière à

- profiter d'une distance aussi grande que possible par rapport au voisinage sensible au bruit;
- utiliser, si possible, des situations en contrebas (éventuellement fouille) et des protections (dépôts de matériaux);
- limiter la réflexion sonore vers le voisinage sensible.

concernant la prévention et la gestion des déchets:

9) Tous les déchets doivent être prioritairement valorisés en vue de leur réintroduction dans le circuit économique. Les déchets qui se prêtent à une valorisation doivent être collectés, triés et traités de façon notamment à récupérer un maximum de matières premières secondaires.

10) Toute incinération et tout enfouissement de déchets sont interdits.

11) Les responsables du chantier prendront toutes les mesures afin d'éviter les pertes d'huiles, d'essences et autres hydrocarbures.

12) L'exploitant doit veiller à ce que la valorisation ou l'élimination des déchets qu'il produit soit conforme à tous niveaux à la législation applicable en la matière. Cette responsabilité joue même lorsqu'il a recours à un tiers pour s'assurer de cette tâche.

la prévention des déchets (choix des matériaux de construction):

13) Dans toute la mesure du possible, le choix des matériaux de construction doit se faire de façon à respecter les principes suivants :

- les matériaux doivent être exempts de substances dangereuses et ne pas être constitués de plusieurs matériaux composites;
- les matériaux doivent être produits selon des technologies respectant au mieux l'environnement et en protégeant au mieux les ressources naturelles;
- les matériaux sont fabriqués à partir de matières premières secondaires;
- les matériaux doivent être facilement valorisables.

14) Dans toute la mesure du possible, l'entreprise chargée des travaux doit se procurer les produits ou substances dont elle a besoin dans des récipients, emballages, conteneurs ou autres à usage multiple. L'utilisation d'emballages à usage unique doit pouvoir être raisonnablement motivée à tout moment.

les déchets généraux résultant du chantier:

15) La collecte des déchets en question doit se faire de façon à :

- ne pas ajouter aux déchets de l'eau ou toute autre substance;
- ne pas mélanger les différents déchets dans la mesure où le traitement séparé est requis pour les besoins de la valorisation ou de l'élimination;
- séparer les différents déchets dont la collecte sélective s'avère impossible.

les déchets inertes non-contaminés résultant du chantier:

16) Les déchets inertes non-contaminés résultant du chantier (matériaux de décapage et d'excavation) seront utilisés de préférence au lieu même du chantier.

La terre arable doit être entreposée en andins sur le site de l'établissement. L'entreposage doit être aménagé et effectué de façon à éviter l'entraînement des terres par les eaux de pluie et de ruissellement.

17) Les déchets inertes résultant de travaux de chantier ne peuvent être mis en décharge que dans la mesure où l'exploitant fait preuve que ces déchets ne peuvent plus être valorisés ou recyclés et ne présentent pas de contaminations susceptibles de nuire à la santé de l'homme ou à l'environnement de quelque façon que ce soit.

18) La mise en décharge devra se faire dans une décharge autorisée pour déchets inertes. Ces déchets doivent dans toute la mesure du possible être prioritairement valorisés en vue de leur réintroduction dans le circuit économique. Les transports afférents se feront en limitant les pertes et souillures de la voie publique au minimum.

les déchets inertes contaminés résultant du chantier:

19) Les déchets inertes provenant notamment de travaux de démolition et d'excavation sont à considérer comme des déchets dangereux dans la mesure où ils sont contaminés. Sont considérés comme déchets dangereux les produits, substances et matériaux contenant ou contaminés par des produits ou substances qui, considérés tout seul seraient classés comme déchets dangereux.

20) En cas de découverte d'une contamination par des produits/substances dangereux pour l'environnement lors des travaux de démolition ou d'excavation,

- toutes les mesures doivent immédiatement être prises afin d'éviter une extension de la contamination;
- l'exploitant doit avertir dans les plus brefs délais possibles l'Administration de l'environnement;
- le plan et la méthode d'assainissement avec une notice d'évaluation des nuisances pour l'environnement lors des travaux d'assainissement doivent être présentés à l'Administration de l'environnement.

21) Les travaux spécifiques de démolition et d'excavation ainsi que les travaux d'assainissement doivent être effectués par une entreprise spécialisée en la matière et doivent être surveillés par un organisme agréé.

22) Les déchets inertes contaminés doivent être remis à un collecteur privé ou public ou à une entreprise qui exécute les opérations d'élimination à condition que ceux-ci soient titulaires d'une autorisation requise à cet effet.

23) Tout transfert de déchets inertes contaminés doit respecter la législation relative aux transferts de déchets.

24) Au cas où le volume des déchets inertes contaminés dépasse 300 m^3 et une situation d'urgence nécessitant des interventions immédiates afin d'éviter des pollutions ou autres atteintes pour l'environnement n'est pas donnée, une demande d'autorisation relative à la législation des établissements classés doit être introduite en vue de décontaminer un site pollué. Les travaux d'assainissement ne peuvent, dans ce cas, être entamés qu'après la délivrance de l'autorisation.

25) Pour le cas ou une élimination directe de déchets contaminés ne peut pas être assurée, ces déchets doivent être entrestockés de manière à ne pas créer des dangers et inconvénients nouveaux ou d'accroître les dangers et inconvénients existants. Leur entreposage doit se faire notamment dans des conditions à éviter tout écoulement, toute évaporation de substances polluantes ou toute extension de la pollution. Ce stockage doit également se faire à l'abri des intempéries. Des précautions doivent être prises afin de ne pas mélanger les matières polluées avec des terres provenant d'un autre endroit. Le (les) endroit(s) destiné(s) à l'entreposage de ces déchets contaminés doi(ven)t être clairement marqué(s) et être inaccessible(s) à toute personne non autorisée.

26) Sur demande motivée de l'Administration de l'environnement, l'exploitant doit faire établir par un organisme agréé un programme analytique détaillé et précis en vue de la détection et de la quantification d'une pollution éventuelle.

27) Un rapport final renseignant sur l'état du site après les travaux de démolition et d'excavation doit être établi par l'organisme chargé de la surveillance du chantier et doit être remis à l'Administration de l'environnement.

X) Dispositions particulières:

1) Les composants de l'éolienne renfermant des produits dangereux pour l'environnement doivent être soumis à des entretiens réguliers.

Les opérations de maintenance ou d'entretien et leur nature, les défaillances constatées et les opérations correctives engagées doivent être consignées dans un registre, qui est à tenir à jour par l'exploitant.

2) L'exploitant doit tenir en réserve un certain stock de produits fixants ou de produits absorbants appropriés permettant de retenir ou de neutraliser les produits chimiques accidentellement répandus. Ces produits doivent être stockés en des endroits visibles et facilement accessibles avec les moyens nécessaires à leur mise en oeuvre.

3) L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la construction et l'exploitation pour limiter les risques de pollution accidentelle du sol et sous-sol.

concernant la garantie pour la remise en état du site en cas de cessation d'activités:

4) Sans préjudice des dispositions pouvant être fixées par le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions en cas de cessation d'activité de l'établissement sur base de la législation sur les établissements classés, l'exploitant doit présenter pour chaque éolienne faisant objet du présent arrêté une garantie financière couvrant en cas de cessation d'activités d'une éolienne les frais relatifs à la remise en état du site concerné.

L'exploitant doit faire parvenir à l'Administration de l'environnement un certificat de l'institut bancaire reprenant l'objet et le numéro de l'autorisation d'exploitation afférente et indiquant le montant de la garantie contractée. Ce certificat doit parvenir à l'administration avant le début de l'aménagement de l'établissement faisant l'objet de l'arrêté d'autorisation.

L'exploitant doit autoriser l'institut bancaire à signaler à l'Administration de l'environnement toute modification, suspension ou annulation du contrat de garantie requis.

XI) Réception et contrôle de l'établissement:

1) La réception ainsi que les contrôles requis dans le cadre de la présente autorisation ne peuvent être effectués que par un organisme agréé par le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions 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'Etat pour l'accomplissement de tâches techniques, d'études et de vérification dans le domaine de l'environnement.

2) L'Administration de l'environnement doit être informée au préalable de la date exacte de la réception / des contrôles. Une copie de chaque rapport de réception / de contrôle doit être envoyée directement par l'organisme agréé à l'Administration de l'environnement. Simultanément chaque rapport est à envoyer à l'exploitant de l'établissement.

3) Sans préjudice de l'obligation de respecter les conditions du présent arrêté, et pour le cas où un des rapports prémentionnés fait ressortir des points à incriminer (non-conformités, modifications, etc.), l'exploitant de l'établissement est tenu d'établir une prise de position détaillée relative aux conclusions et recommandations de l'organisme agréé. Cette prise de position doit en plus comprendre un échéancier précis dans lequel l'exploitant compte se conformer aux exigences du présent arrêté.

La prise de position, accompagnée d'une copie du rapport en question, est à envoyer à l'Administration de l'environnement dans un délai de trente jours à partir de la date de la lettre d'accompagnement certifiant l'envoi du rapport spécifique aux parties concernées.

4) En outre, l'organisme agréé est tenu lors de la réception / des contrôles de signaler sans délai à l'Administration de l'environnement tout défaut, toute nuisance ainsi que toute situation qui constitue ou est susceptible de constituer une atteinte à l'environnement, ceci pour l'ensemble de l'établissement.

5) Afin de permettre que la réception / les contrôles soient réalisés conformément aux exigences requises, l'exploitant doit mettre à la disposition de l'organisme agréé le présent arrêté, le dossier de demande intégral ainsi que toute autre pièce spécifique nécessaire.

concernant la réception des équipements, des installations et de la construction:

6) L'exploitant doit charger un organisme agréé d'établir un rapport de réception des aménagements de l'établissement. Ce rapport doit être présenté à l'Administration de l'environnement avant le démarrage des installations et/ou des activités de l'établissement. Il doit contenir entre autres:

- une vérification de la conformité des équipements, des installations, de la construction, des dispositions techniques et des procédures de travail en relation avec la protection de l'environnement par rapport:
  - aux indications et plans figurant dans la demande d'autorisation (sauf en ce qu'ils auraient de contraire aux dispositions du présent arrêté);
  - à l'objet et aux prescriptions du présent arrêté (ne sont pas visées par la présente les exigences des mesurages pour la détermination des impacts par rapport à l'environnement);
- une vérification que les travaux de mise en place des installations, des équipements, de la construction et des dispositions techniques et antipollution ont été effectués suivant les règles de l'art;
- mentionner toutes les modifications par rapport aux éléments autorisés par le présent arrêté.

concernant les contrôles en matière de la lutte contre le bruit:

7) Les émissions sonores de l'éolienne dénommée « W1 » et exploitée en régime d'exploitation nocturne doivent être soumises à un contrôle avant son exploitation entre 22^{00} h à 7^{00} h. Ce contrôle doit être réalisé par un organisme agréé, domaine des compétences B11« Contrôles des émissions ».

Le contrôle précité n'est pas exigé pour le cas où l'exploitant peut présenter à l'Administration de l'environnement un rapport de mesure des émissions sonores servant de certificat du constructeur pour le type d'éolienne en question ; rapport élaborée par un bureau spécialisé selon la norme EN 61400-11 en conjonction avec les lignes directrices techniques les plus récentes de la Société allemande pour la promotion de l'énergie éolienne « Fördergesellschaft Windenergie e.V. (FGW) ».

8) Les conditions météorologiques et les paramètres d'exploitation de l'éolienne dénommée « W1 » doivent être mesurés et enregistrés en continu, notamment

- la vitesse de vent,
- la direction de vent,
- l'intensité du rayonnement solaire;
- la puissance de sortie de l'éolienne;
- la vitesse de rotation du rotor de l'éolienne.

Ces informations sont à conserver pour une durée d'au moins un (1) an sous une forme permettant de reconstituer pour une période donnée le mode d'exploitation de l'éolienne en question. Sur demande, les informations en question sont à mettre à la disposition des autorités compétentes de contrôle.

9) En cas de besoin, l'Administration de l'environnement pourra demander un contrôle de la situation acoustique (émissions sonores autorisées et/ou impact sonore de l'établissement sur les alentours immédiats).

XII) Mesures en cas d'incident grave ou d'accident :

1) L'autorité compétente pourra, dans le cadre d'un sinistre

- faire procéder à des analyses spécifiques ;
- faire développer un plan d'assainissement et d'élimination des déchets dangereux pour l'environnement ;
- charger une entreprise de travaux visant à limiter et éviter les risques pour l'environnement ;

Le coût de ces opérations est à charge de l'exploitant.

2) Si, suite à un sinistre, le sol, le sous-sol, les eaux de surface et/ou les eaux souterraines sont pollués par des produits/substances dangereux pour l'environnement, l'exploitant doit sans délai

- prendre toutes les dispositions nécessaires pour faire cesser le trouble constaté ;
- faire appel à l'Administration des services de secours (tél.: 112);
- procéder à la décontamination du site ainsi pollué ;

En outre l'exploitant doit avertir dans les plus brefs délais l'Administration de l'environnement. Il doit fournir à cette dernière, sous quinzaine, un rapport circonstancié sur les origines, les causes du phénomène, ses conséquences, les mesures prises pour pallier à ces dernières et celles prises pour éviter qu'elles ne se reproduisent.

Au cas où les matières polluées ne peuvent pas être immédiatement évacuées, l'exploitant doit procéder à leur entreposage dans des conditions à éviter tout écoulement ou toute évaporation des substances polluantes. Ce stockage doit également se faire à l'abri des intempéries.

Sur demande motivée de l'Administration de l'environnement, l'exploitant doit faire établir par un organisme agréé un programme analytique détaillé et précis en vue de la détection et de la quantification d'une pollution éventuelle.

Article 2: Le présent arrêté est transmis en original à la S.A. SOLER pour lui servir de titre,
et en copie:

- à la S.A. ProSolut, pour information;
- aux administrations communales de WILTZ et GOESDORF aux fins déterminées par l'article 16 de la loi modifiée du 10 juin 1999.

Article 3: Contre la présente décision, un recours peut être interjeté auprès du Tribunal Administratif statuant comme juge du fond. Ce recours doit être introduit sous peine de déchéance dans un délai de 40 jours à partir de la notification de la présente décision par requête signée d'un avocat à la Cour.

Pour la Ministre de l'Environnement

Monsieur Robert SCHMIT
Directeur de l'Administration de l'environnement

Annexe

Ermittlung der astronomisch möglichen Beschattungsdauer

1. Es ist zunächst davon auszugehen, dass die Sonne punktförmig ganztägig und an allen Tagen des Jahres scheint. Es ist wolkenloser Himmel und für den Antrieb des Rotors ausreichender Wind vorhanden. Die Windrichtung entspricht dem Azimutwinkel der Sonne, d. h. die Rotorkreisfläche steht senkrecht zur Einfallsrichtung der direkten Sonneneinstrahlung. Den Berechnungen wird geographisch Nord zu Grunde gelegt. Abstände zwischen Rotorebene und Turmachse sind zu vernachlässigen.

2. Es sind die astronomisch maximal möglichen Schattenwurfzeiten für einen Einwirkpunkt in der Mitte eines Fensters oder in der Mitte der auf die WEA ausgerichteten Gebäudewand in einer Höhe von 2 m über Grund zu berechnen.

3 Der zu prüfende Einwirkbereich ergibt sich aus dem Abstand zur WEA, in welchem die Sonnenfläche gerade zu 20 % durch ein Rotorblatt verdeckt wird. Da die Blatttiefe nicht über den gesamten Flügel konstant ist, sondern zum äußeren Rotorkreis hin abnimmt, ist ersatzweise ein rechteckiges Rotorblatt mit einer mittleren Blatttiefe nach folgender Formel zu ermitteln und zu Grunde zu legen:Blattfläche = Länge × ((max. Blatttiefe + min. Blatttiefe bei R = 90 %)/2)

4 Ab 120 W/m2 Bestrahlungsstärke der direkten Sonnenstrahlung auf der zur Einfallsrichtung normalen Ebene ist Sonnenschein mit Schattenwurf anzunehmen. Bei Sonnenhöhenwinkeln von 3° und 60° entspricht dieser Wert Beleuchtungsstärken von 389 bzw. 10912 lx, bezogen auf die horizontale Ebene.

5 Der Schattenwurf für Sonnenstände unter 3° Erhöhung über Horizont ist infolge der Lichtdämpfung durch Bewuchs, Bebauung und der zu durchdringenden Atmosphärenschichten in ebenem Gelände zu vernachlässigen.

6 Dauerhafte natürliche und künstliche lichtundurchlässige Hindernisse, die den bewegten Schattenwurf von WEA begrenzen, sind zu berücksichtigen, dazu gehört auch dauerhafter Bewuchs.