

## Effets transfrontaliers

Étant donné que le champ d'action du projet WEA Oekostroum Hëlzen dépasse les frontières nationales et qu'il a des répercussions sur la Belgique voisine, les effets transfrontaliers spécifiques doivent également être décrits dans le cadre de la procédure d'EIE, comme l'exige l'Avis dans le document de scoping (voir annexe 02).

Les effets transfrontaliers potentiels du projet WEA Hëlzen sur certains aspects particuliers ont été abordés dans le présent rapport d'EIE aux endroits pertinents. Ils sont résumés ci-dessous.

Les effets transfrontaliers jouent un rôle particulier dans le projet de parc éolien de Hëlzen, car le site est situé à proximité immédiate de la frontière belge. Le parc éolien Oekostroum Weiler, qui existe depuis 2017, est déjà situé à une courte distance de la frontière, mais le parc éolien Hëlzen se rapproche encore davantage des localités de Limerlé et Steinbach, situées au nord, en Belgique. La distance est de 2,1 km jusqu'à Limerlé et de 3,3 km jusqu'à Steinbach, mesurée dans chaque cas jusqu'au centre du village. La distance est encore plus courte pour certains bâtiments habités situés en dehors de la zone urbanisée.

Les expertises techniques (bruit, ombre portée et protection des espèces) ainsi que le screening Natura 2000 décrivent, le cas échéant, les effets transfrontaliers. Des photomontages ont également été réalisés depuis la Belgique et les effets paysagers pour la Belgique voisine sont décrits.

### **Effets transfrontaliers - Bruit**

Dans l'étude sur le bruit (Soft dB), quatre points d'immission (IO14, IO15, IO16 et IO18) situés en Belgique ont été définis en concertation avec l'administration luxembourgeoise chargée de l'environnement (AEV). Les distances par rapport à l'éolienne de Hëlzen sont de 1 230 m pour IO14 et de 1 020 m pour IO15.

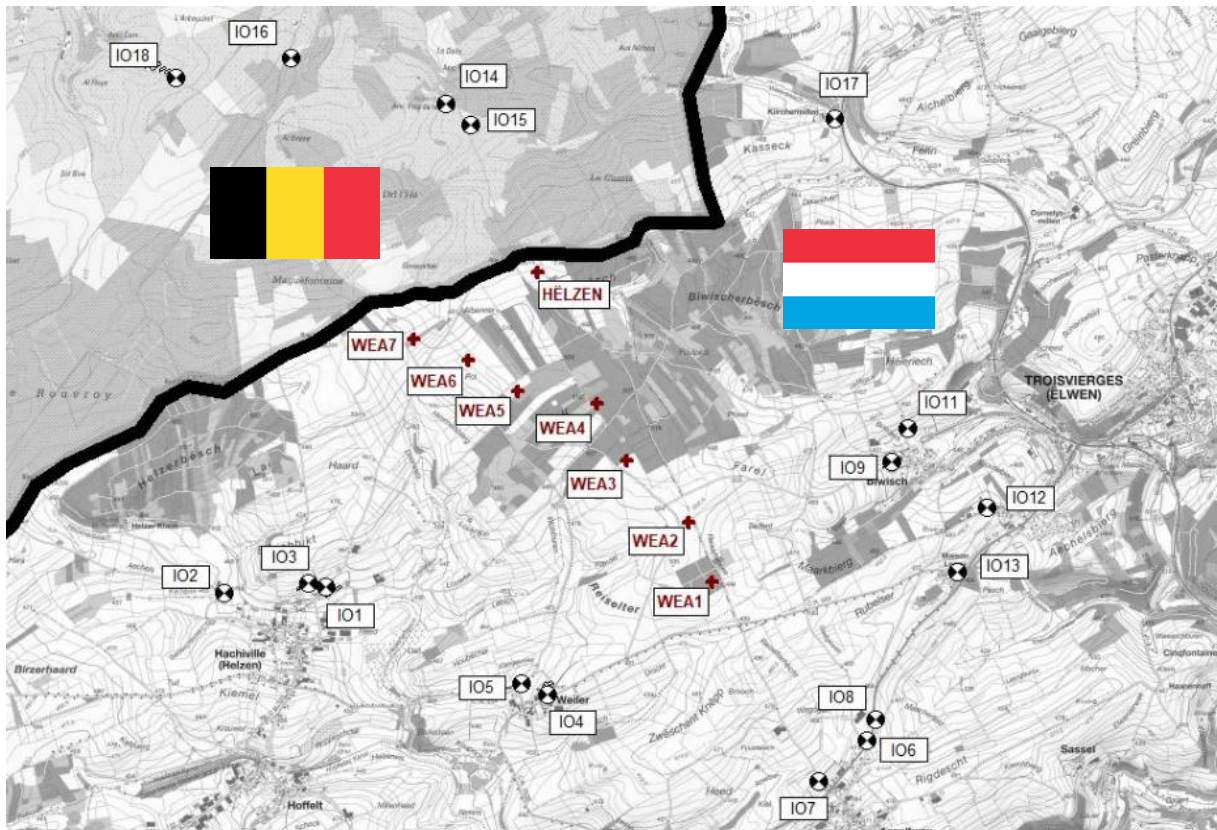


Illustration 1 : aperçu des points d'immission définis dans l'étude sur le bruit (Soft dB, 2025) en Belgique et au Luxembourg

C'est à ces deux points (habitations situées au sud, à l'extérieur de la localité de Limerlé) que l'étude acoustique a prévu les valeurs de bruit les plus élevées de tous les points d'immission. La valeur limite de bruit autorisée au Luxembourg de 39 dB(A) la nuit est atteinte au point IO14 et dépassée au point IO15.

La valeur limite autorisée en Belgique (ici en particulier pour la Région wallonne) de 43 dB(A) la nuit est respectée. Une décision définitive quant à la nécessité de réduire le bruit des éoliennes de Hëlzen sera prise dans le cadre de la procédure d'autorisation d'exploitation.

### **Effets transfrontaliers - ombre portée**

L'ombre portée par l'éolienne Hëlzen concerne au maximum la zone représentée en bleu clair sur l'illustration suivante, c'est-à-dire le territoire luxembourgeois et belge. Il n'y a pas d'habitations situées dans cette zone du côté luxembourgeois. L'étude d'ombre portée n'a donc défini que deux points récepteurs (A et B) en Belgique.

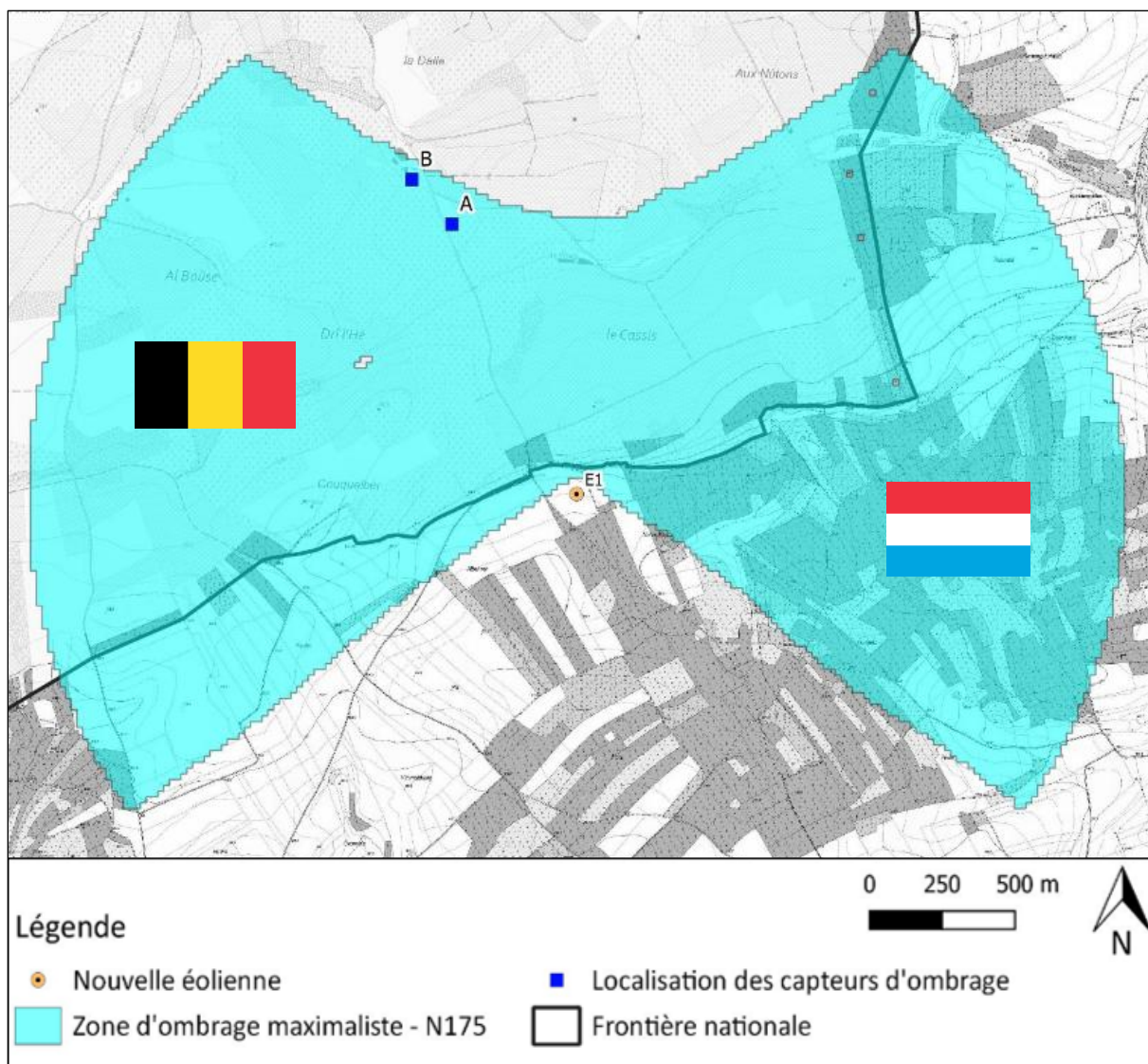


Illustration 2 : propagation de l'ombre portée en Belgique et au Luxembourg avec les récepteurs A et B. Source : Embridge, 2025

N°	Adresse	Coordonnées (Luref)		Distance à l'éolienne
		X	Y	
A	9 Rue de la Dalle, 6670 Limerlé, Belgique	63606	133646	1026 m
B	8 Rue de la Dalle, 6670 Limerlé, Belgique	63467	133800	1225 m

Illustration 3 : emplacement des récepteurs pour l'ombre portée et leur distance par rapport à l'éolienne Hëlzen. Source Embridge, 2025 .

Selon l'étude d'ombre, la durée d'ombrage quotidienne maximale autorisée de 30 minutes est respectée pour le récepteur B, tandis qu'elle est légèrement dépassée pour le récepteur A. L'installation d'un module anti-ombrage est prévue comme mesure corrective. En cas de dépassement de l'ombrage quotidien autorisé, l'éolienne est automatiquement mise hors service.

### **Effets transfrontaliers - Paysage**

La modification du paysage ne se limite pas non plus au territoire luxembourgeois. Une éolienne est visible à plusieurs kilomètres du fait de sa hauteur totale. Dans le cas présent, il ne s'agit pas d'implanter une éolienne dans un paysage intact, mais dans un site est déjà impacté par le parc éolien



Oekostroum Weiler, qui compte 7 éoliennes (représentées par des points bleus sur l'illustration ci-dessous).

L'illustration suivante montre les 18 points de vue des photomontages. Selon l'avis sur le document de scoping-screening, 5 d'entre eux se trouvent en Belgique et 13 au Luxembourg.

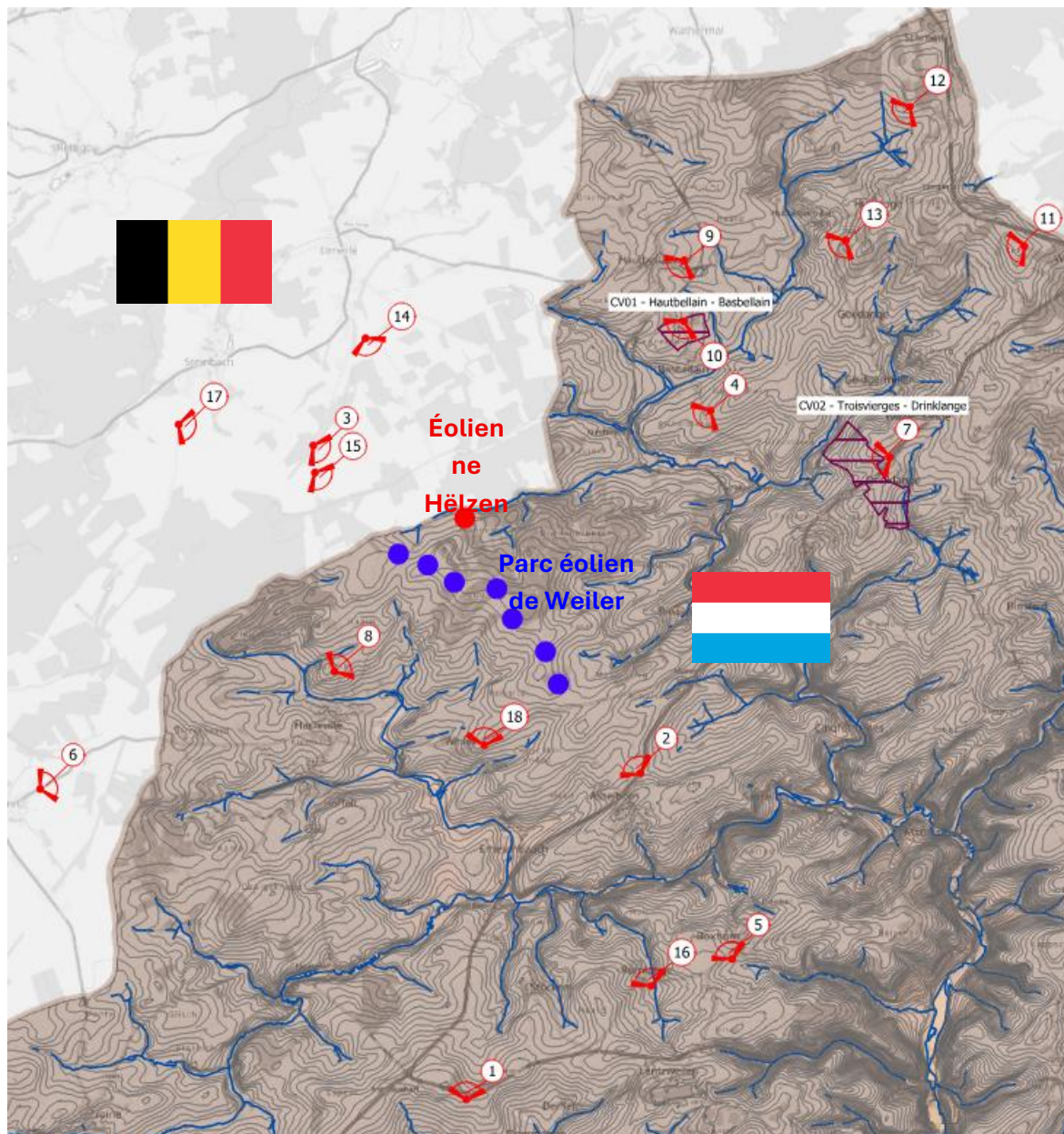


Illustration 4 : localisation des sites pour les photomontages. Source : Oeko-Bureau, 2025 .

Les photomontages présentés ci-dessous montrent clairement que l'ajout de l'éolienne prévue à Hëlzen entraîne un changement supplémentaire. Ce changement est moins perceptible depuis la majorité des 13 points photographiques situés au Luxembourg que depuis les 5 points photographiques situés en Belgique (n° 3 Baraque, n° 14 Limerlé Centre, n° 15 Limerlé Sud et n° 17 Steinbach).

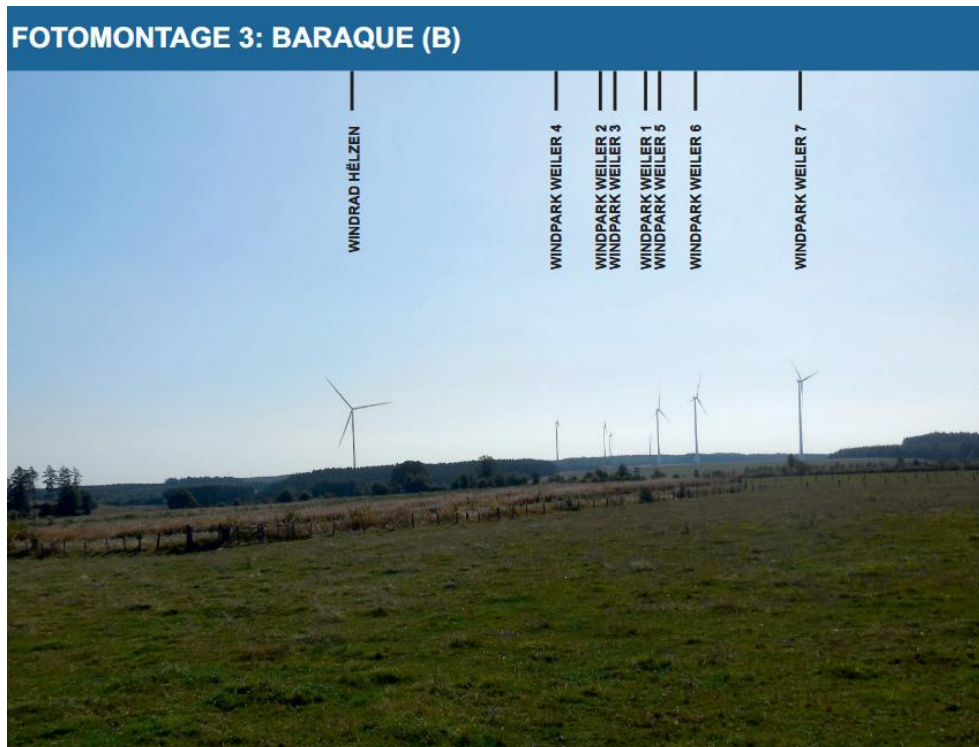


Illustration 5 : photomontage 3 Baraque. Source : Oeko-Bureau, 2025 .



Illustration 6 : photomontage 14 Limerlé Centre. Source : Oeko-Bureau, 2025 .



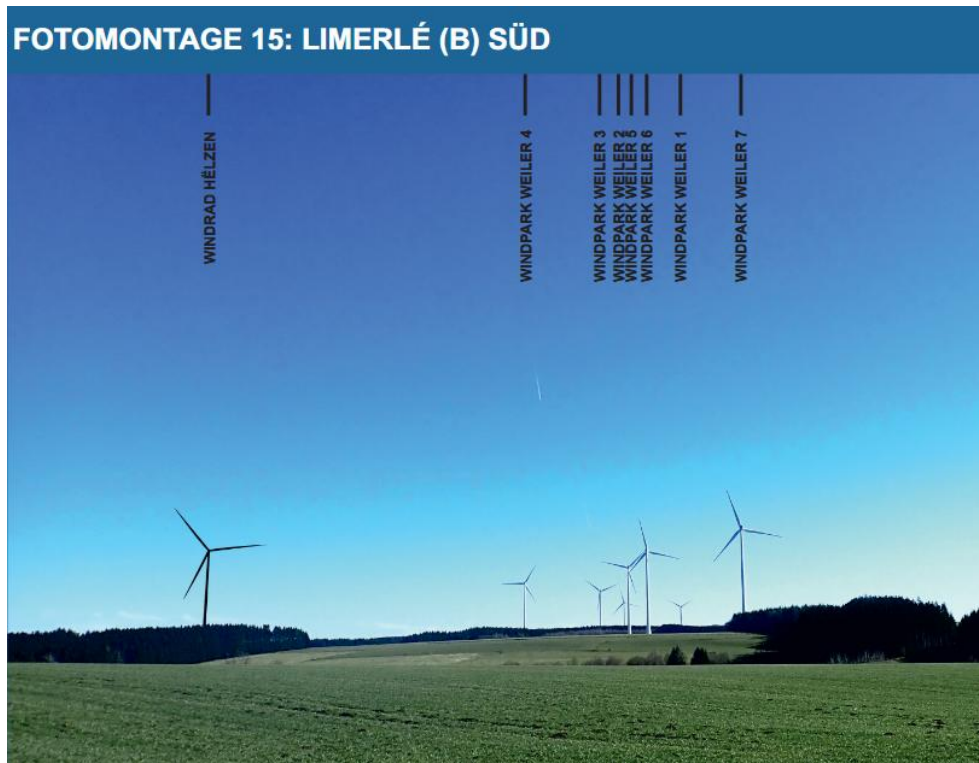


Illustration 7 : photomontage 15 Limerlé Sud. Source : Oeko-Bureau, 2025 .

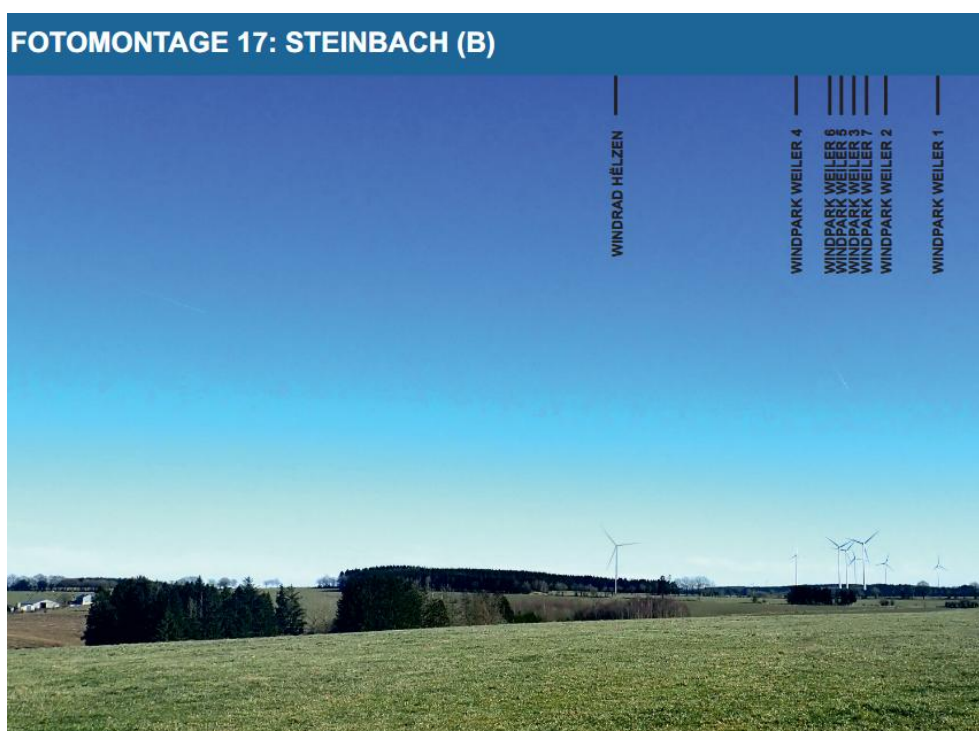


Illustration 8 : photomontage 17 Steinbach. Source : Oeko-Bureau, 2025 .

L'éolienne Hëlzen est relativement proche des sites photographiques situés au nord, depuis la Belgique (Limerlé/Baraque et Steinbach). Elle est plus visible que depuis les autres directions. C'est dans cette partie de la zone d'étude que le changement du paysage est le plus perceptible, mais seulement depuis quelques endroits dans les localités. Une grande partie des zones urbanisées est en pente vers le nord ou protégée par la végétation immédiatement adjacente. Au n° 6 Buret, la visibilité est très faible en raison de la topographie.

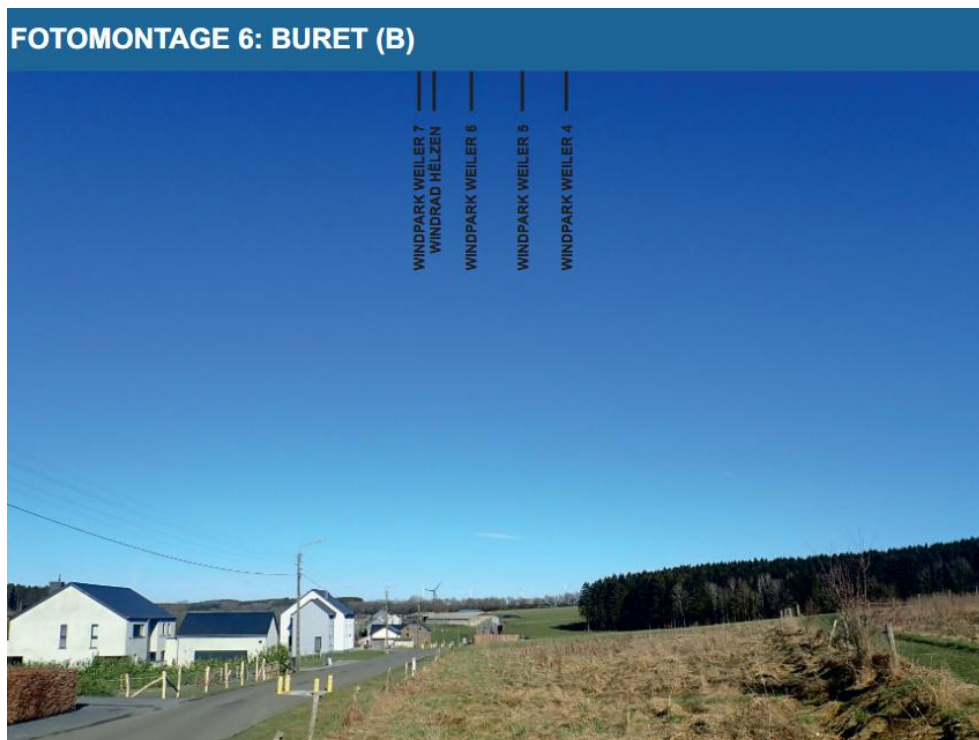


Illustration 9 : photomontage 6 Buret. Source : Oeko-Bureau, 2025 .

### Effets transfrontaliers - Natura 2000

Le screening Natura 2000 (Oeko-Bureau, 2025) prend en compte les zones protégées en Belgique. Si les mesures sont respectées, aucun impact significatif sur les zones à protéger n'est à prévoir.

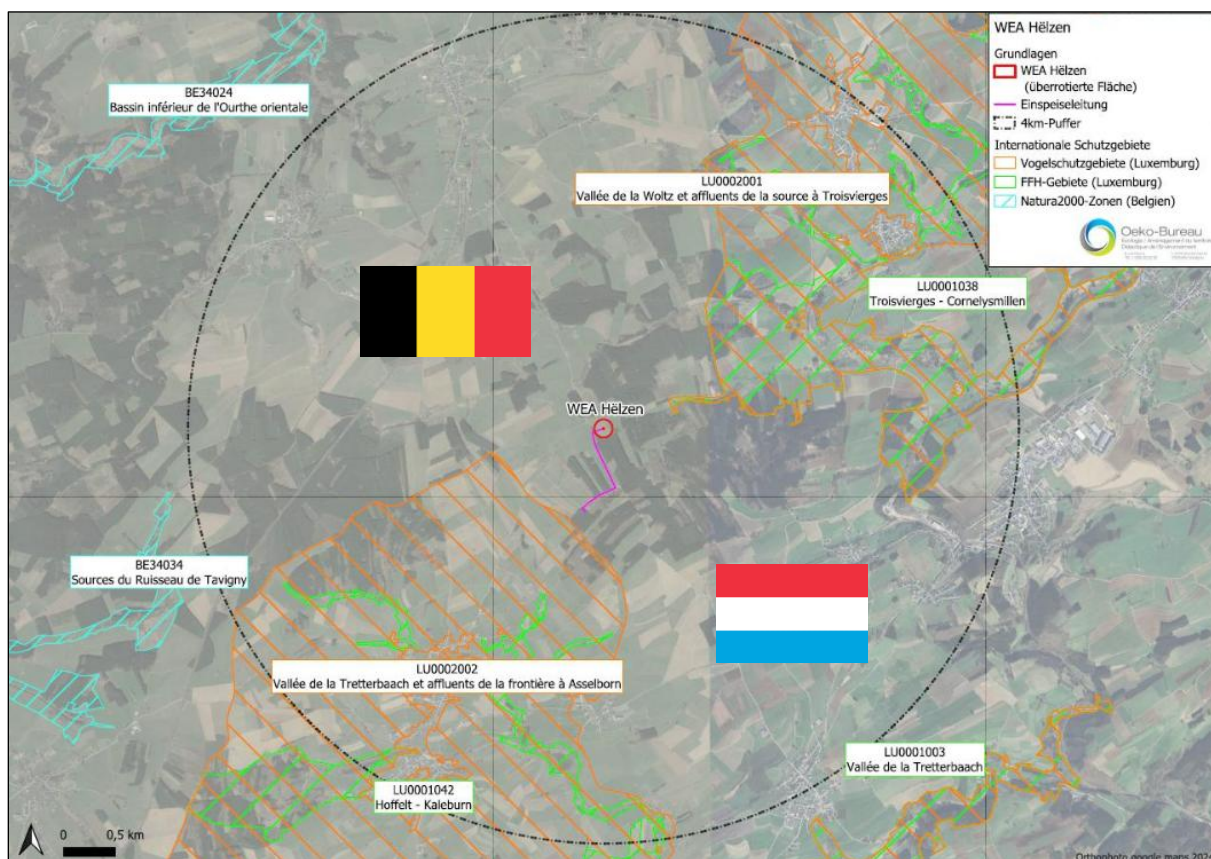


Illustration 10 : zones Natura 2000 à proximité du projet



## Effets transfrontaliers - Protection des espèces

Les effets décrits du projet de parc éolien sur la faune concernent également les animaux dont l'habitat s'étend au-delà des frontières nationales. Les espèces étudiées (oiseaux, chauves-souris, chats sauvages) sont toutes mobiles et ne sont pas liées à un territoire national. Les zones d'étude dans les expertises faunistiques (Ecorat, Milvus, Oeko-Log, voir annexes 5, 6a et 6b) sont basées sur des exigences techniques, indépendamment des frontières nationales.

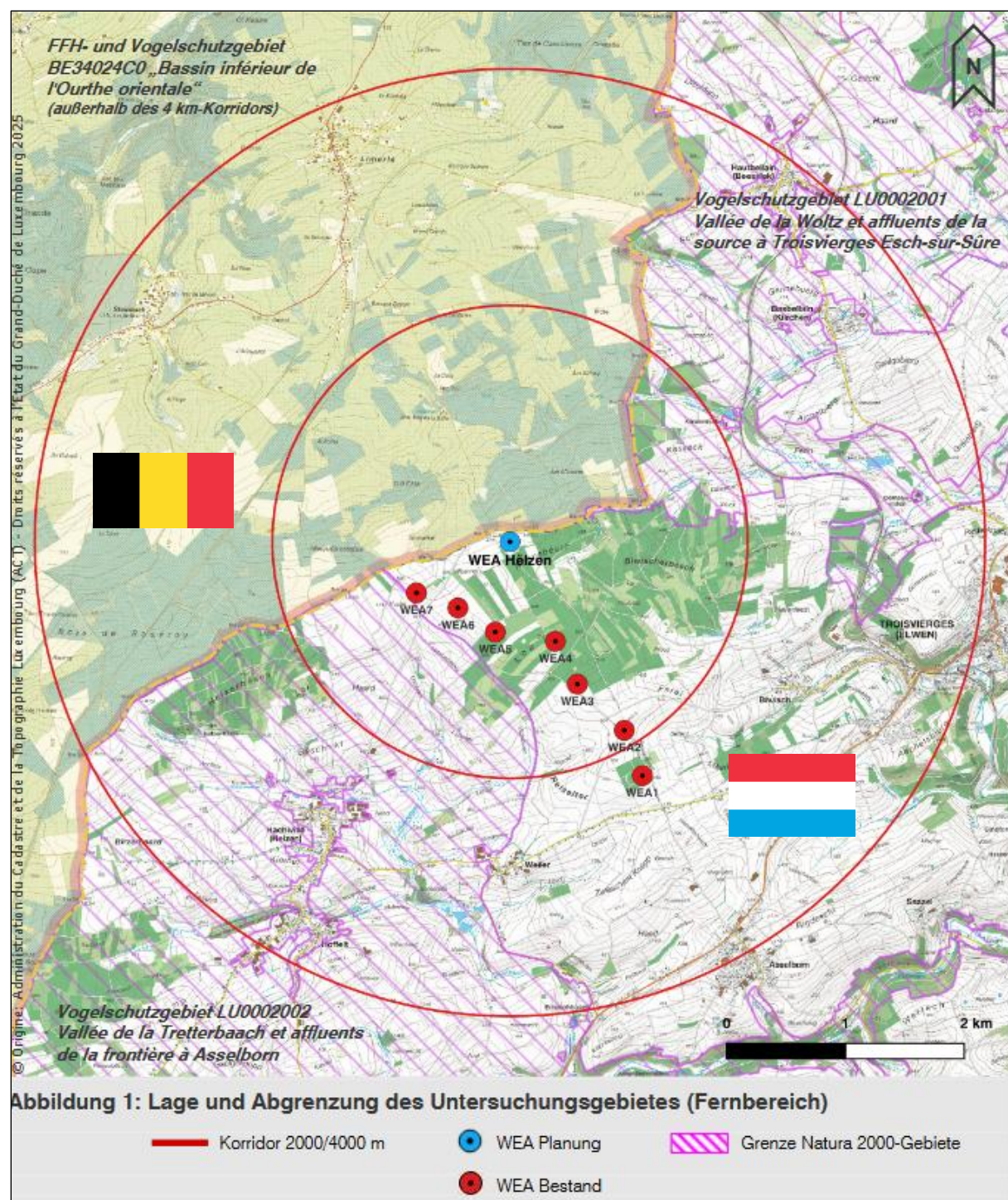


Illustration 11 : zone d'étude pour l'avifaune. Source : Ecorat, 2025 .



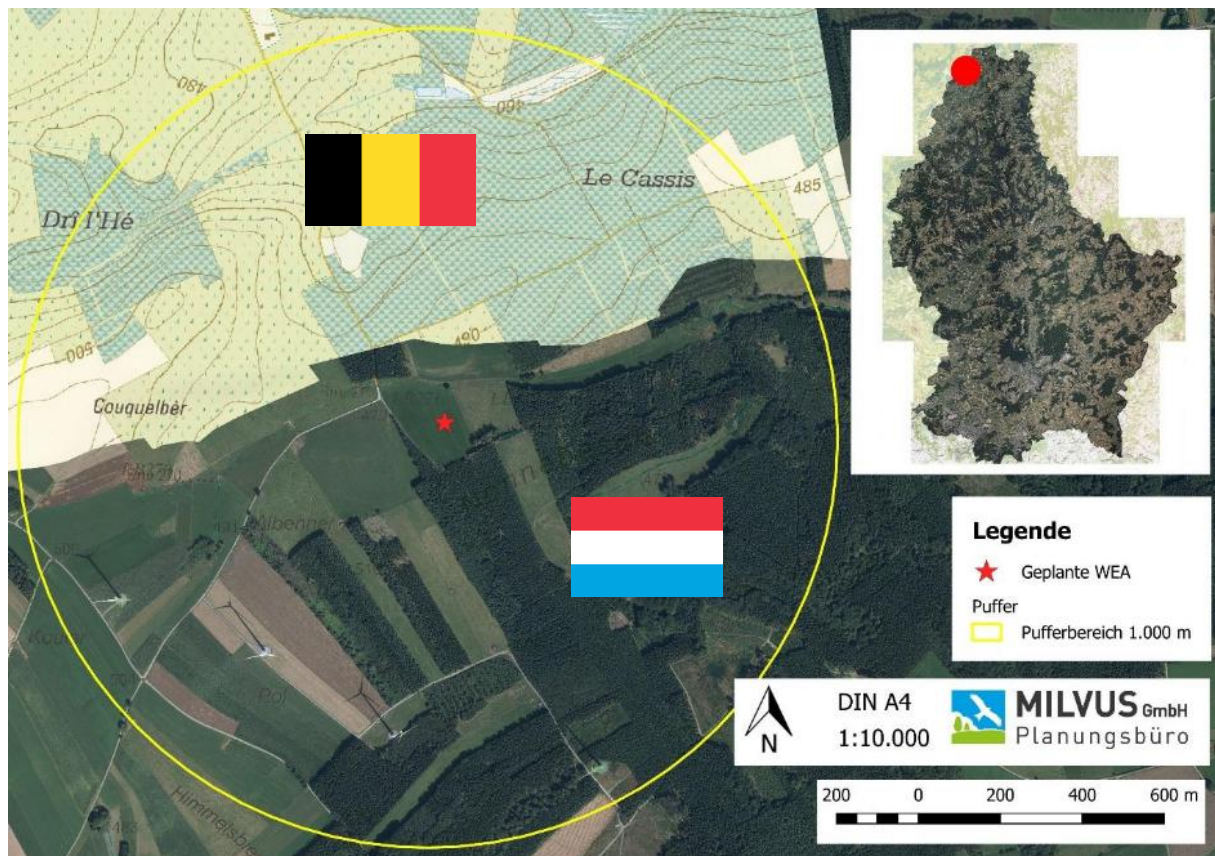


Illustration 12 : zone d'étude pour les chauves-souris. Source : Milvus, 2025 .

La construction et l'exploitation des éoliennes ne peuvent se faire sans impact sur la faune. En respectant les mesures définies dans les études faunistiques, cet impact peut être réduit à un niveau tel qu'aucune atteinte significative à la protection des espèces n'est à craindre.

### **Conclusion**

D'un point de vue transfrontalier, il est essentiel que les mesures proposées pour éviter, réduire et compenser les atteintes aux biens à protéger aient également un effet au-delà de la frontière nationale. On peut donc affirmer qu'aucune atteinte transfrontalière significative n'est à prévoir si les mesures proposées sont respectées.