

Photomontage 18 : Baclain, route de Baclain

TOUTE L'INFORMATION SUR LE PROJET MISE À VOTRE DISPOSITION PAR VOTRE COOPÉRATIVE D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

courant d'air

PARC ÉOLIEN À COURTIL

L'électricité verte, locale et citoyenne

1

Un projet sur terrains publics, avec les citoyens

Le mot de la Bourgmestre

Mesdames, Messieurs,

La volonté politique de sortir des énergies fossiles, de même que les conflits géopolitiques que nous connaissons actuellement, nous démontrent que la transition énergétique sera l'un des défis majeurs de notre société pour les prochaines décennies.

L'énergie éolienne n'est sans doute pas LA solution, mais fait partie DES solutions. Le Gouvernement wallon, dans sa déclaration de politique régionale 2019-2024 a d'ailleurs décidé d'encourager le développement éolien sur l'ensemble de la Wallonie.

Si, au niveau communal, nous avons bien compris ce souhait, les promoteurs éoliens ont également pris conscience de cette situation ! En effet, dès 2019, le collège communal a été assailli de demandes pour la construction de parcs aux quatre coins de notre commune, et essentiellement sur des propriétés privées.

À la suite de ces différents contacts, le collège communal a décidé d'agir et de prendre ses responsabilités. Il a donc proposé au conseil communal du 20/11/2019 la mise à disposition d'un droit de superficie sur des propriétés exclusivement communales, dans le secteur du pôle d'activité économique de Courtil, en vue d'y installer des éoliennes. Ce point a été approuvé à l'unanimité. Ne pas agir de la sorte aurait mené à un développement anarchique de l'éolien sur notre territoire, au profit de promoteurs et de propriétaires parfois peu scrupuleux, avec un très faible retour financier pour les habitants de la commune, tout en en subissant les impacts.

Le collège communal s'opposera à tous les autres dossiers en invoquant notamment la défense de l'intérêt général. En effet, il est indispensable que les revenus générés par l'installation de ces éoliennes (± 1.000.000 d'euros par an pendant 20 ans) reviennent entièrement et exclusivement à la commune de Gouvy, et par conséquent à tous ses habitants.

Nous nous réjouissons et vous remercions d'avance de votre soutien pour ce projet de développement durable.
La présente brochure a été élaborée pour vous donner un maximum d'informations et vous permettre de comprendre au mieux ce projet.

Nous vous souhaitons une agréable lecture.



Raphaël Schneiders
Échevin



Michel Marenne
Échevin



Véronique Léonard
Bourgmestre

INVITATION :

ATELIERS D'INFORMATION

Courant d'Air et le porteur de projet Luminus invitent toutes les personnes intéressées par le projet de parc éolien à un atelier-expo pour leur présenter les résultats de l'étude d'incidences de façon visuelle et conviviale. Cet atelier n'est pas une étape imposée par la procédure de permis, mais une initiative destinée à vous informer au mieux de l'évolution et des impacts du projet. Tous les points abordés par l'étude d'incidences seront expliqués et commentés. Nous répondrons à toutes vos questions sur l'impact paysager, sur la faune, la forêt, la santé, le bruit, les infrasons, la sécurité… Le mécanisme et les avantages financiers de la participation citoyenne et du circuit court vous seront exposés, ainsi que les services rendus par Courant d'Air à la collectivité.

RENDEZ-VOUS À LA SALLE DES FÊTES
LANGLIRE 25BIS
6674 GOUVY

VISITES DE 13 H À 19 H

À L'HEURE DE VOTRE CHOIX,
SUR INSCRIPTION (VOIR CI-DESSOUS).

LE SAMEDI 26 AOÛT 2023

Pour vous accueillir dans les meilleures conditions, inscription préalable obligatoire :
info@courantdair.be **080 216 944**
www.courantdair.be/wp/contact-3/gouvy/

Table des matières

1 Un projet sur terrains communaux, avec les citoyens 1
2 Pourquoi un parc éolien à Courtil ? 3
3 Carte d'identité du projet 4
4 Résultats de l'étude d'incidences 5
5 Votre avis sur le projet 13
6 Participez au projet 13
7 L'esprit coopératif 16

Historique du projet : une volonté communale

La commune de Gouvy a souhaité développer un parc éolien sur la zone du « Bois de Ronce » à Courtil, sur des terrains communaux.

Le 20 novembre 2019, le conseil communal a voté, à l'unanimité des voix, la mise à disposition d'un droit de superficie dans le secteur du parc d'activités économiques de Courtil, en vue d'y installer des éoliennes. La commune a ainsi souhaité imposer ses règles (en termes de distance, de respect de la réglementation environnementale et de garantie de concentration des éoliennes sur cette zone de la commune) et mettre des terrains communaux à disposition pour générer des revenus pour la commune (et par conséquent pour tous ses habitants).

À la suite des discussions et négociations avec quatre promoteurs potentiels et de la rédaction de conventions pour des droits de superficie sur les terrains communaux, le conseil communal a décidé d'approuver, le 22 juillet 2020, une convention avec la société Luminus. Le 8 octobre 2020, la société Luminus a entamé la procédure légale pour la demande de permis éolien, en organisant une Réunion d'Information Préalable (RIP). La coopérative citoyenne Courant d'Air a signé avec Luminus une convention de prise de participation dans le projet. Si un parc de 7 à 9 éoliennes est construit, deux éoliennes seront citoyennes dans leur propriété et leur exploitation. Si le permis est réduit à 6 éoliennes ou moins, la gestion et l'exploitation d'une éolienne sera aux mains des citoyennes et citoyens. C'est en priorité celles et ceux habitant la commune de Gouvy et les villages avoisinants du côté de la commune de Vielsalm, qui pourront investir dans le parc éolien via Courant d'Air.

Un retour financier profitera à tous les habitants via la commune. Ces revenus permettront de pratiquer une politique fiscale communale plus favorable et de mettre en œuvre des projets d'investissements plus ambitieux.

courant d'air

organise des services et des activités au service de la collectivité

Plus-value multiple pour les citoyens de Gouvy

Les citoyens profiteront directement de la possibilité :

- *d'investir dans le projet*
- *de devenir copropriétaire des éoliennes*
- *de recevoir un dividende annuel sur leur investissement*
- *d'avoir accès au prix préférentiel coopérateur du fournisseur d'électricité citoyen COCITER*
- *de s'engager pour une démocratisation et une relocalisation de la production d'énergie*
- *de soutenir un modèle entrepreneurial au service de la collectivité*
- *de participer à un comité de suivi local pour faire entendre sa voix pendant l'exploitation*

La coopérative reste un interlocuteur attentif, toujours à l'écoute pendant la durée de vie des éoliennes. Elle organise des services et des activités au bénéfice de la collectivité (détails à la p. 12).

Les citoyens profiteront indirectement de moyens financiers supplémentaires pour leur commune.

luminus

Présentation du porteur de projet

Luminus est un producteur et fournisseur d'énergie et de services énergétiques, qui occupe aujourd'hui 2.537 collaborateurs.

Du côté de la production, Luminus est actuellement le premier producteur en éolien terrestre (270 éoliennes d'une capacité installée totale de 698 MW, de quoi alimenter en électricité verte plus de 382.000 familles) et en énergie hydro-électrique en Belgique. Grâce à plusieurs centrales électriques au gaz naturel, qui compensent le caractère fluctuant du solaire et de l'éolien, Luminus joue également un rôle dans la sécurité d'approvisionnement en Belgique. Avec une puissance installée de 2.185 MW en mars 2023, elle représente environ 10 % de la capacité totale installée du pays.

Au niveau de la fourniture d'électricité, de gaz et de services énergétiques, Luminus a une part de marché d'environ 23 %.

La volonté de Luminus est de construire un avenir énergétique neutre en CO2 conciliant préservation de la planète, bien-être humain et développement économique grâce à l'électricité et à des solutions et services innovants.
.

courant d'air

Partenaire pour la participation citoyenne

Courant d'Air est une société coopérative agréée entreprise sociale (SCRL FS) créée en 2009 avec comme but le développement des énergies renouvelables aux mains des citoyens. Courant d'Air est ouverte à tous et compte, à la mi-2023, près de 4 400 membres ayant souscrit un capital de près de 6 millions €. La coopérative emploie 7 personnes dans ses bureaux à Elsenborn. L'entreprise exploite actuellement 12 éoliennes (21,6 MW de puissance installée), dont certaines en participation.
La coopérative a réalisé en 2017 ses premiers investissements dans le photovoltaïque et totalise fin 2022 près de 1 MW de puissance solaire installée pour le total des 10 installations. Du côté de la production hydro-électrique, ce sont 6 installations auxquelles Courant d'Air participe, dont elle exploite 10 % soit 0,46 MW.

Courant d'Air investit dans le circuit court et pour la collectivité

Courant d'Air fait bien plus qu'investir l'épargne des citoyens dans des projets de production locale d'électricité verte. La coopérative répartit ses bénéfices sur quatre piliers :

- la constitution de réserves pour assurer la pérennité du projet ;
- le paiement de salaires pour constituer une équipe efficace et rassembler des compétences spécifiques pour la région;
- la finalité sociale avec des projets au profit de la collectivité, l'éducation et la sensibilisation aux enjeux de la transition énergétique ;
- la redistribution d'une partie de la plus-value générée grâce à ses activités sous forme de dividendes à ses membres.

L'information et la sensibilisation des citoyens, en particulier des jeunes, pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique sont au centre des préoccupations de la coopérative. Avec le projet LEADER « Génération Zéro Watt – La chasse aux joules », des animations dans les écoles ont démarré en 2016. Courant d'Air a mis sur pied des formations à un « mini-audit énergie » pour les techniciens des CPAS ; à l'analyse des dépenses énergétiques pour les travailleurs sociaux ; à la gestion économique de l'énergie et à l'interprétation des factures pour le grand public. Des outils spécifiques d'information sur les économies d'énergie ont été développés pour des publics précarisés. La coopérative a organisé une campagne d'information et d'achat accompagné de systèmes photovoltaïques pour les ménages. Un premier projet de mobilité alternative avec une voiture électrique partagée a été mis en place. D'autres projets sont à l'étude : le financement d'installations photovoltaïques sous forme de prêts, l'extension du parc de voitures électriques partagées dans les villages et la sensibilisation du public à la mobilité électrique.

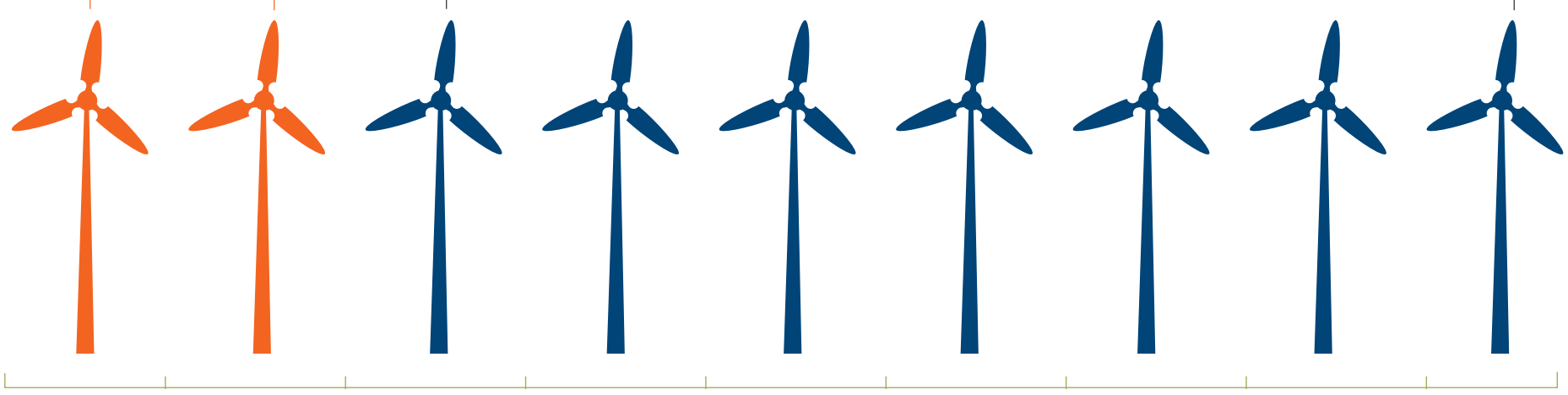
Le parc éolien de Gouvy, un projet local au profit des citoyens

Citoyens via la coopérative Courant d'Air
Propriétaire de 2 éoliennes

Assure le financement, prend en charge les risques d'exploitation et reçoit l'électricité et les bénéfices de 2 éoliennes.

Societé Luminus — Propriétaire de 7 éoliennes

Assure le financement, prend en charge les risques d'exploitation et reçoit l'électricité et les bénéfices de 7 éoliennes



Commune de Gouvy — Propriétaire des terrains d'implantation
Participe aux bénéfices de l'exploitation des éoliennes via un loyer à payer par Luminus et Courant d'Air pour l'ensemble des droits de superficie.

2

Pourquoi un parc éolien à Courtil ?

Lutter contre le changement climatique

Le projet éolien de Gouvy s'inscrit dans le contexte d'un engagement positif et volontaire des communes et de la Wallonie dans la transition énergétique. La production électrique participera à la rencontre des objectifs ambitieux définis pour répondre à l'urgence climatique.

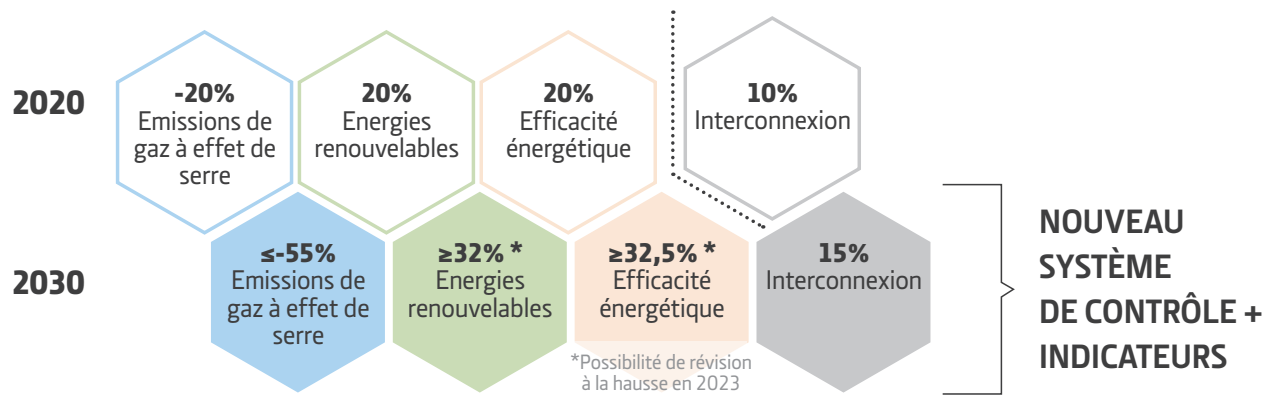
Le changement climatique en cours oblige nos sociétés à réduire nos émissions de gaz à effet de serre. L'accord de Paris adopté en 2015 prévoit de contenir d'ici à 2100 le réchauffement climatique « bien en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels » et si possible de viser à « poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C ».

Différentes trajectoires[1] de futurs possibles sont étudiées par les scientifiques du GIEC (groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat – www.ipcc.ch). Chacune des trajectoires socio-économiques est associée à une croissance démographique, des caractéristiques de développement humain, économique, technologique, et une attention plus ou moins grande à l'environnement et aux ressources… Le scénario basé sur l'accord de Paris est le plus ambitieux, et pourtant, même si tous les États réalisaient les objectifs annoncés jusqu'à présent pour 2030, cela nous mènerait à des accroissements de température entre 2,1 et 3,5°C.
Le scénario le plus défavorable, où les engagements pris dans le cadre de l'accord de Paris ne seraient pas concrétisés mènerait à des augmentations de températures de 3 à 5°C. Or selon le dernier rapport du GIEC, même si nous parvenons à maintenir la hausse des températures à 1,5°C, cela entraînerait néanmoins une augmentation inévitable de multiples dangers climatiques et présenterait de multiples risques pour les écosystèmes et les humains.

Les risques clés identifiés pour l'Europe sont :

- risques pour les personnes, les économies et les infrastructures dus aux inondations côtières et intérieures ;
- stress et mortalité des personnes dus à l'augmentation des températures et aux extrêmes de chaleur ;
- perturbations des écosystèmes marins et terrestres avec perte de biodiversité ;
- pénurie d'eau pour de multiples secteurs interconnectés ;
- pertes dans la production agricole, en raison de la chaleur et de la sécheresse composées, et des conditions météorologiques extrêmes.

Il est attendu que tout réchauffement d'un demi-degré supplémentaire entraîne un accroissement clairement discernable de l'intensité et de la fréquence des extrêmes de chaleur, des fortes précipitations et des sécheresses agricoles et écologiques. Même dans le cadre d'un scénario très optimiste où le réchauffement global serait limité à 1,5°C, la fréquence et l'intensité des extrêmes continueraient d'augmenter.



Objectifs fixés par l'Europe pour 2030

L'Union européenne a traduit l'accord de Paris en un objectif de réduction de 55 % des émissions de gaz à effet de serre (par rapport à 1990) à l'horizon 2030. La transition énergétique est l'une des principales clés pour répondre au défi climatique. Les objectifs fixés par l'Europe à ce niveau pour 2030 sont les suivants (v. graphique) :

- atteindre au moins 32 % de part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique finale, avec une possibilité de révision à la hausse en 2023 ;

- diminuer d'au moins 32,5 % l'utilisation d'énergie, avec une possibilité de révision à la hausse en 2023 ;

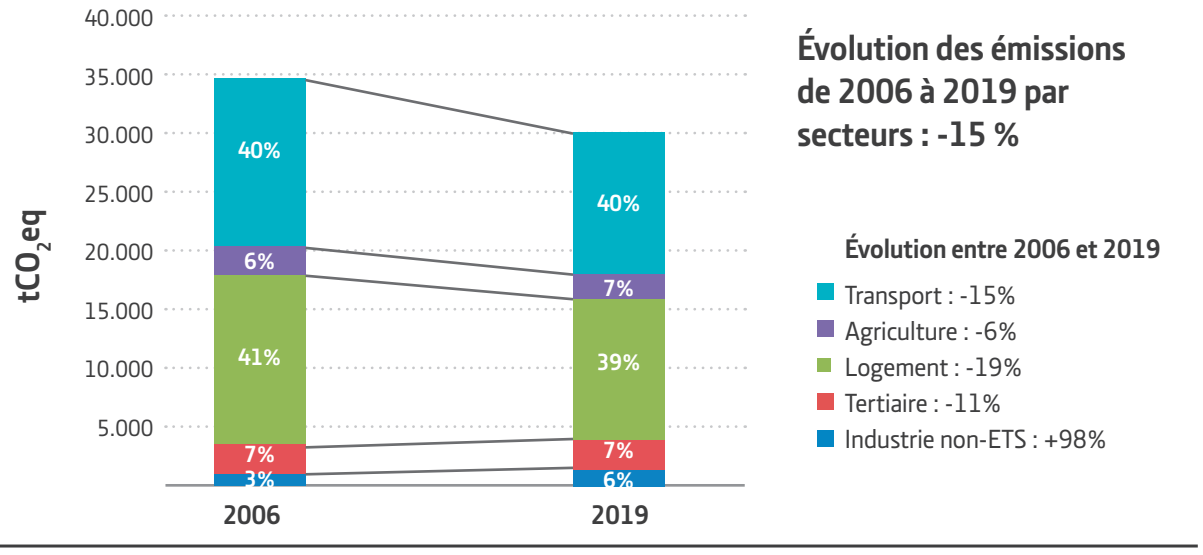
- atteindre une interconnexion de 15 % dans le secteur de l'électricité. Ces objectifs se déclinent dans les différents pays et régions en Europe.

[1] Plateforme wallonne pour le GIEC, lettres 23 et 24, décembre 2021 et février 2022. https ://plateforme-wallonne-giec.be/Lettre23.pdf https ://plateforme-wallonne-giec.be/Lettre24.pdf

Objectifs de Gouvy pour 2030

La commune de Gouvy s'est engagée à réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre de son territoire à l'horizon 2030 par rapport à 2006. Cet engagement a été pris dans le cadre du programme POLLEC et de l'adhésion de la commune à la Convention européenne des Maires pour le Climat en 2017.

Pour respecter l'accord de Paris, cet objectif devrait être revu à la hausse à 55 % de réduction d'émissions de gaz à effet de serre. Entre 2006 et 2019, une diminution des émissions des secteurs du transport, du logement, du tertiaire et de l'agriculture est observée. Un important développement industriel sur le territoire de la commune a généré une augmentation des consommations énergétiques du territoire de 78 % au total. Néanmoins, le développement des énergies renouvelables mené en parallèle a permis de diminuer les émissions de gaz à effet de serre de 15 % par rapport à 2006 (voir graphique ci-contre).



Évolution des émissions de gaz à effet de serre du territoire de la commune de Gouvy.

La production électrique de minimum 79.000 MWh du projet éolien de Courtil permettra à la commune de Gouvy :

- de porter le taux de couverture de la consommation énergétique par une production renouvelable de 57 % à 91 % et
- de porter la diminution des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2006 de 15 % à 17 %.
  La faible diminution des émissions de CO_2 semble contradictoire avec la forte augmentation de la production d'énergie renouvelable. Ce contraste s'explique par le développement de différents types d'activités industrielles sur le territoire de la commune.

Les ressources financières générées par l'exploitation du parc éolien pourront être utilisées par la commune de Gouvy pour concrétiser des actions en faveur de l'énergie durable.

Développer le parc éolien de Courtil est donc une opportunité pour faire avancer le territoire dans ses démarches de transition énergétique et sa lutte contre le changement climatique.

Courant d'Air souhaite également contribuer à la mise en œuvre du plan d'action en faveur de l'Énergie Durable et du Climat sur le territoire de la commune de Gouvy. Ainsi la coopérative prévoit :

- la mise en place de 5 bornes de recharge pour véhicules électriques ;
- la mise à disposition de 2 voitures électriques partagées ;
- la poursuite de l'action Génération Zéro Watt : un ensemble d'activités pédagogiques et d'apprentissages sur l'énergie avec pour champ d'application direct les économies d'énergie dans l'école ;
- la mise à disposition de ses outils de sensibilisation et d'information sur l'énergie pour le grand public, les travailleurs sociaux, les publics précarisés…

À côté de ces idées concrètes, Courant d'Air est disponible pour soutenir tout projet citoyen d'efficacité énergétique et de production d'énergie verte.

Répondre à d'autres préoccupations sociétales

À l'image du développement des énergies renouvelables, l'implantation du parc éolien de Courtil permet de renforcer des valeurs sociétales importantes :

stabiliser les prix de l'énergie, à l'abri des fluctuations de marché des combustibles fossiles, c'est se diriger vers une société plus équitable et juste ;

assurer notre autonomie énergétique et notre sécurité d'approvisionnement, c'est construire une souveraineté énergétique et démocratique ;

renforcer l'économie locale avec des emplois durables et non délocalisables, c'est maintenir le développement et l'innovation ;

contribuer à réduire les tensions internationales et permettre la solidarité entre les peuples, c'est construire la paix ;

préserver les stocks de ressources naturelles, c'est agir de façon responsable et solidaire pour les générations futures ;

limiter le risque d'accidents, c'est s'assurer un avenir sûr et stable ;

développer des compétences spécialisées, c'est augmenter l'autonomie et le savoir-faire local.

3

Carte d'identité du projet

Le projet éolien prévoit l'implantation de 9 éoliennes sur la commune de Gouvy, entre les villages de Langlire (à l'est) et de Courtil et Bovigny (à l'ouest). Il se situe également à proximité du parc d'activités économiques de Courtil (ancienne caserne OTAN) – voir ci-contre.

Les parcelles concernées par l'implantation des éoliennes sont occupées par l'activité sylvicole (zone forestière au plan de secteur). Le site du projet est caractérisé par une zone boisée, essentiellement composée de résineux.

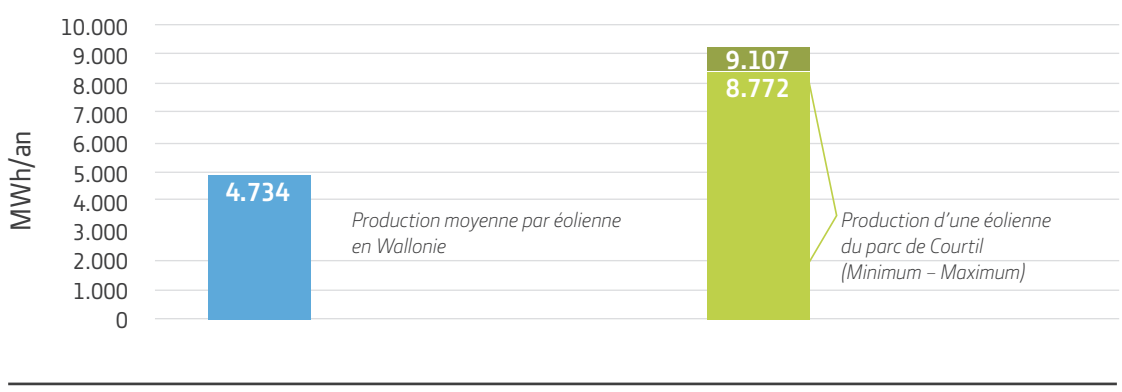
Les machines ont une hauteur maximale de 200 m pale levée. Une distance d'environ 35 m entre la canopée et le bas des pales est actuellement recommandée par le Département de la Nature et des Forêts (DNF) afin de limiter l'impact sur les populations de chauves-souris. Qui plus est, la proximité du bas de pale avec la canopée entraînerait des effets de turbulence et diminuerait la production électrique. Pour ces deux raisons, il n'est donc pas envisageable d'implanter des éoliennes de 150 m ni même de 180 m de hauteur totale sur le site. Les éoliennes développent chacune une puissance comprise entre 3,6 et 4,2 MW, en fonction du modèle choisi. La puissance totale installée du parc sera donc comprise entre 32,4 et 37,8 MW. Pour une hauteur totale donnée, la hauteur du mât d'une éolienne est fonction du diamètre du rotor. À Courtil, pour un diamètre maximal de 138 m, le mât sera haut de 131 m.

Au stade actuel du projet, Luminus n'a pas encore défini précisément le modèle d'éolienne qui sera installé en cas d'octroi du permis. L'étude d'incidences envisage donc 3 modèles d'éoliennes caractéristiques de cette gamme de puissance. Pour les modélisations d'impact sur le cadre de vie, c'est toujours l'hypothèse la plus défavorable (par exemple la machine la plus bruyante) qui est choisie.

La production électrique des 9 éoliennes projetées variera selon le modèle d'éolienne choisi entre 78.945 et 81.965 MWh/ an. La production du cas minimaliste est équivalente à la consommation annuelle d'électricité de minimum 21.336 ménages wallons[2] et permettra d'éviter chaque année l'émission d'une quantité de 33.763 t éq-CO_2, équivalent aux rejets d'environ 5.490 logements ou 18.602 véhicules. Avec la production d'un minimum de 8.772 MWh/ an par éolienne, le site dispose d'un gisement éolien de bon niveau étant donné qu'à l'état actuel les éoliennes en Wallonie produisent en moyenne 4.734 MWh/an[3].

Il est à noter que l'auteur d'étude envisage une alternative technique avec une hauteur totale de 230 m. Une telle éolienne aurait un rotor de 164 m de diamètre, une hauteur de mât de 148 m et une puissance nominale de 6,0 MW (54 MW pour le parc entier) et permettrait une augmentation de la production de 62 % pour atteindre 14.774 MWh/an par éolienne ou 132.965 MWh/an pour le parc entier. Plus de détails sur ce modèle envisagé sont repris dans la section « Alternatives techniques », page 12.

[2] Sur la base d'une consommation annuelle moyenne de 3.700 kWh par ménage, hors chauffage électrique.
[3] Base des données du bilan wallon 2019.



Comparaison de la production électrique d'une éolienne à Courtil avec la moyenne en Wallonie.

L'étude d'incidences

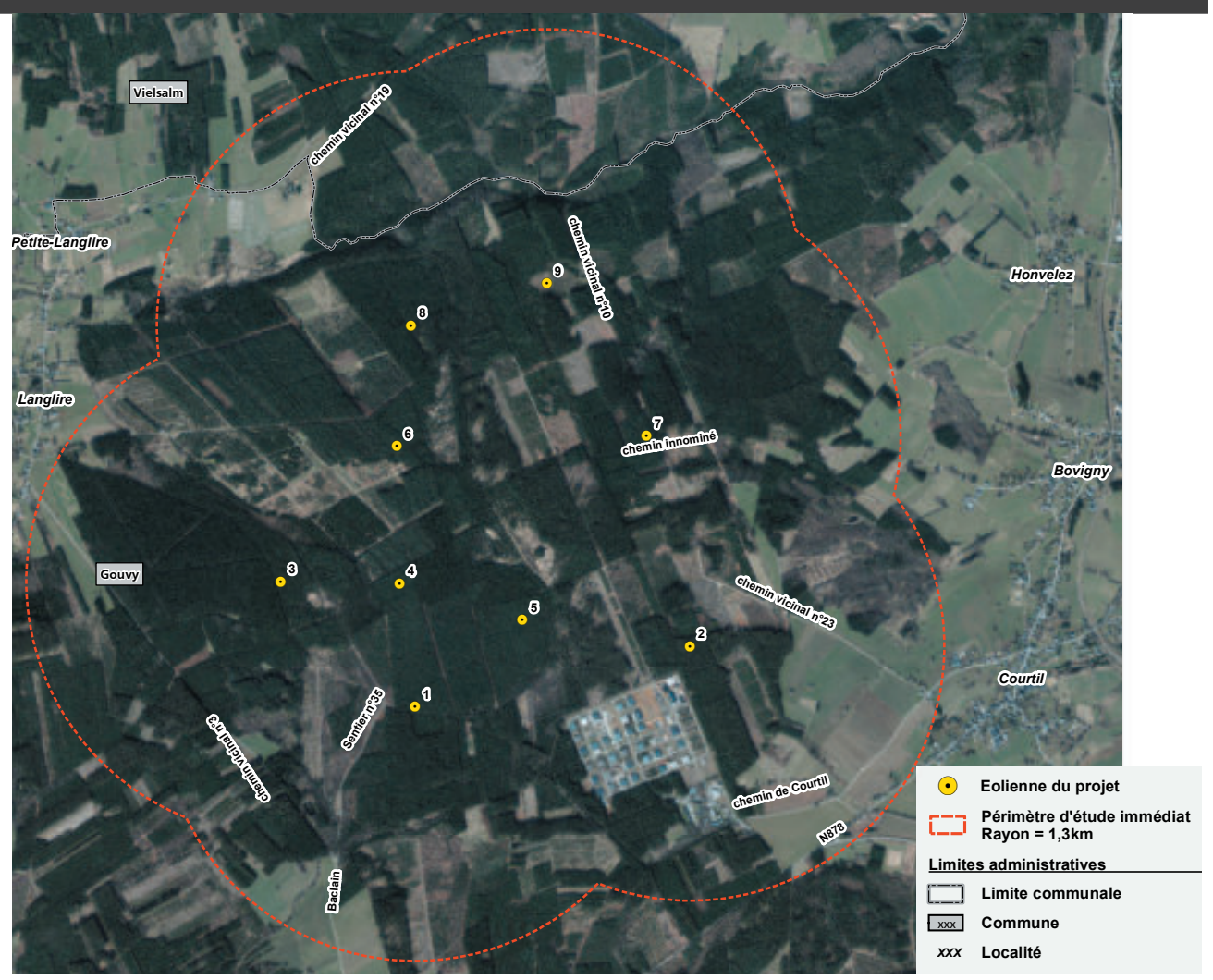
La réalisation d'un projet éolien nécessite l'obtention d'un permis unique (qui regroupe permis d'urbanisme et permis d'environnement). Le projet doit préalablement faire l'objet d'une étude d'incidences sur l'environnement. Le bureau d'études indépendant et agrée par la Wallonie CSD Ingénieurs Conseils a été mandaté par Luminus pour la réalisation de cette étude. Celle-ci porte sur l'ensemble des éléments du projet : construction et exploitation des éoliennes, aménagement des chemins d'accès et aires de montage, construction d'une cabine de tête et réalisation du raccordement électrique.

Elle est disponible à la consultation du public durant toute la durée de l'enquête publique. L'étude a intégré les remarques des riverains et les observations de terrain réalisées depuis la réunion d'information préalable d'octobre 2020. Le projet a donc évolué en fonction de ces apports.

CSDINGENIEURS
INGÉNIEUX PAR NATURE

CSD Ingénieurs, le bureau d'étude qui a réalisé l'étude d'incidences sur l'environnement du projet de Courtil, est agréé par le Service Public de Wallonie (SPW) comme auteur d'études d'incidences sur l'environnement relatives à l'ensemble des catégories. L'agrément est accordé[4] par le SPW Environnement pour une durée de 5 ans renouvelable, après un examen approfondi des compétences et des références du bureau d'études.

[4] https://www.wallonie.be/fr/demarches/obtenir-ourenouveler-son-agrement-comme-auteur-detudes-dincidences-sur-lenvironnement-eie



Vue aérienne du site

4

Résultats de l'étude d'incidences

Un projet qui a évolué

À la suite d'une pré-étude des contraintes biologiques du site du Courtil, les premières recommandations de l'auteur d'étude d'incidences ont mené à une adaptation de la configuration du projet. Ainsi, le projet est passé de 10 à 9 éoliennes et l'emplacement de toutes les éoliennes a été revu pour respecter une distance de 100 m aux sols hydromorphes et/ou peuplements feuillus et réduire les distances aux chemins existants afin de limiter le déboisement nécessaire pour la phase chantier.

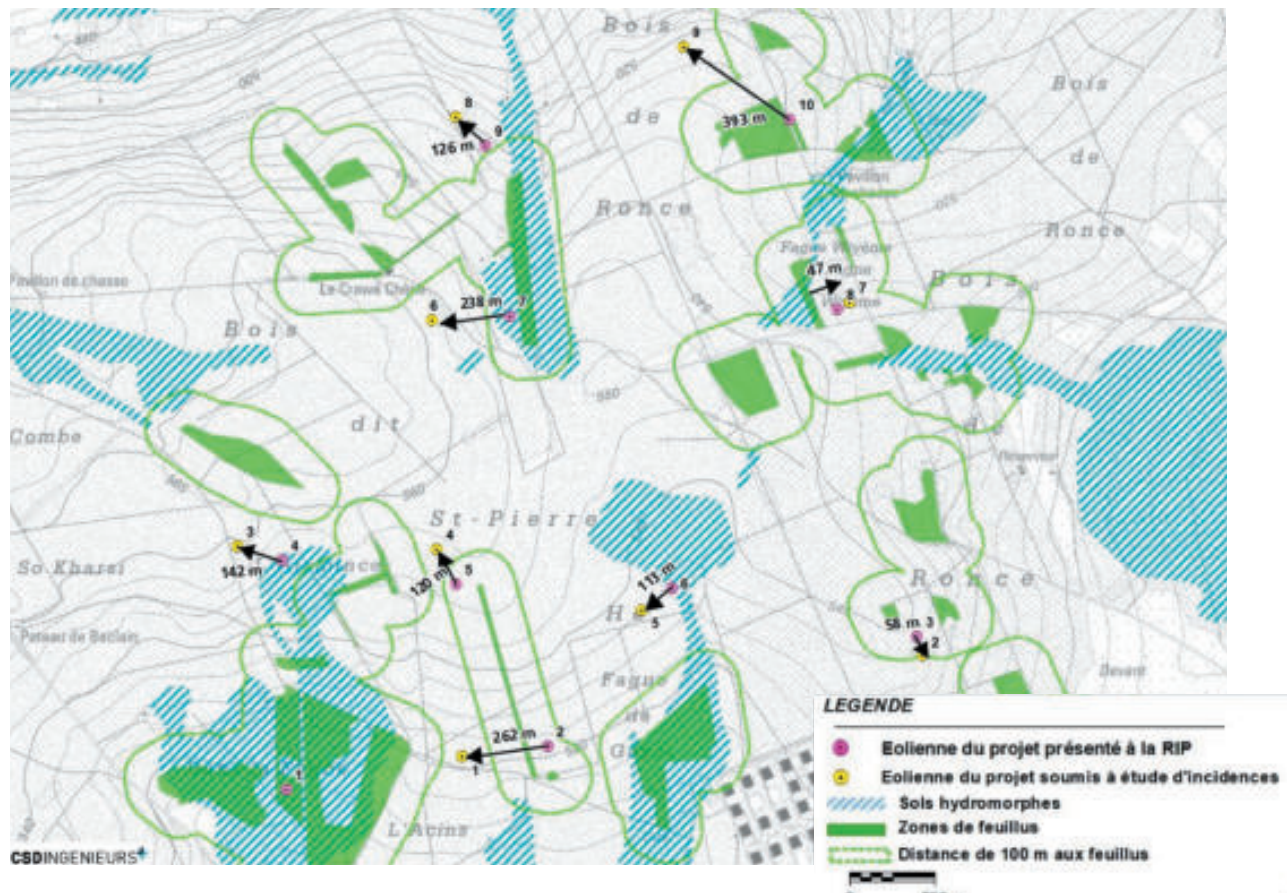


Figure page 25 de l'étude d'incidences qui cartographie les modifications des emplacements des éoliennes, entre l'avant-projet et le projet actuel.

Paysage

Principes d'intégration dans le paysage

La Wallonie a l'ambition d'atteindre une intégration paysagère harmonieuse des éoliennes dans le paysage. Elle a notamment adopté en 2000 la Convention européenne du Paysage de Florence qui constitue le premier instrument européen spécialement consacré aux paysages : leur protection, leur gestion et leur aménagement.
Concrètement, cela se traduit par trois principes adoptés dans le Cadre de Référence éolien wallon de 2013 :

Regroupement : les parcs se composant d'un minimum de 5 éoliennes sont privilégiés, pour éviter l'occupation de l'espace rural par un certain nombre d'éoliennes isolées et donner alors une impression peu harmonieuse. **Avec ses 9 éoliennes, le projet de parc éolien de Courtil rencontre bien ce principe.**

Limitation de la covisibilité : la présence de deux ou plusieurs parcs éoliens dans un même champ de vision est liée à l'interdistance entre parcs éoliens et dépend de différents paramètres tels que la topographie des lieux, la hauteur des éoliennes ou la végétation existante. Lorsque cette interdistance est trop limitée, elle peut entraîner une impression d'encerclement ou de saturation visuelle.

Selon le Cadre de Référence éolien, la structure du parc en projet doit tenir compte de celle des parcs voisins. Les incidences visuelles ainsi que les situations de covisibilité doivent être analysées dans l'étude d'incidences. Un azimut (angle horizontal) minimal sans éoliennes doit être préservé pour chaque village ; celui-ci sera d'au moins 130° sur une distance de 4 km.

Pour le projet de parc éolien de Courtil, l'ensemble des parcs éoliens existants, autorisés, à l'instruction ou en projet (ayant fait l'objet d'une réunion d'information préalable du public) ont été recensés et étudiés. Le parc existant de Gouvy est situé à 3,2 km du projet. Deux autres projets sont à l'étude sur la commune dans un périmètre similaire autour du projet. L'analyse montre que les situations de covisibilité simultanée entre les parcs éoliens seront peu nombreuses et ponctuelles au sein des zones d'habitat à caractère rural au Plan de secteur et limitées aux périphéries des villages. La prise en compte des autres parcs éoliens en projet (dans un périmètre de 21,8 km) ne modifie pas cette analyse (voir carte). **En fonction des parcs considérés (existants ou en projet), soit aucun encerclement théorique n'est attendu au niveau de ces zones d'habitat ; soit l'encerclement ne sera pas perceptible, à cause du relief, de la présence de végétation et de bâtiments.**

Cohérence paysagère : selon le Cadre de Référence, la disposition et l'agencement des parcs éoliens doit mettre

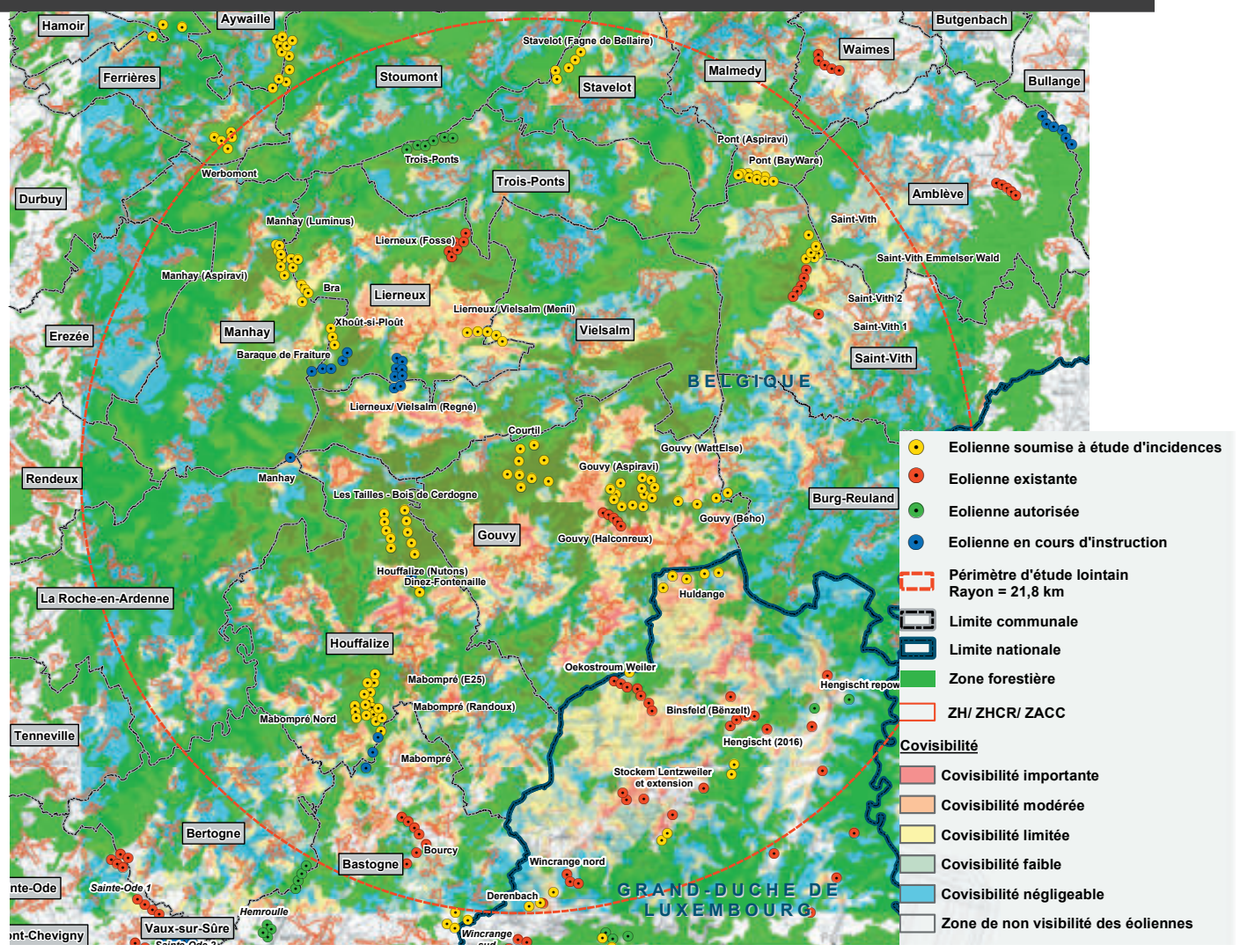
en valeur les caractéristiques du paysage et souligner ses lignes de force ou apporter une nouvelle structuration au paysage en cas d'absence de lignes de force. Par « lignes de force » on entend « les lignes d'origine naturelle ou artificielle mettant en évidence la structure générale du paysage et servant de guide pour le regard ».

Le projet de Courtil se situe en bordure de l'ensemble du haut plateau de l'Ardenne et du haut plateau de l'Ardenne centrale. Il se positionne sur un plateau intermédiaire entre la ligne de crête située à l'ouest et la dépression de la vallée de la Salm située à l'est. Compte tenu du contexte local, les vues sont fermées localement, à l'exception de zones boisées coupées à blanc, qui permettent des vues plus dégagées notamment vers le sud.

En termes de configuration, les éoliennes du projet se positionneront en un groupe aléatoire, avec des interdistances non régulières entre les machines. Depuis les points de vue proches, compte tenu du contexte forestier dans lequel s'inscrit le projet, les machines ne seront pas toutes visibles simultanément. Lorsque le projet est visible, même partiellement, les éoliennes imprimeront de nouveaux points d'appel verticaux qui recomposeront le paysage local. Depuis les points de vue plus éloignés, l'ensemble du projet sera visible de manière groupée sur le relief intermédiaire boisé entre deux lignes de forces majeures situées à l'ouest et à l'est (vallée de Bovigny). Le projet imprimera de nouveaux points d'appel verticaux dans un paysage sommital et contribuera à structurer le paysage en renforçant sa structure paysagère.

En ce qui concerne sa lisibilité, le projet sera rarement visible dans son ensemble en raison du relief et du contexte forestier de la région. Généralement, seules certaines machines seront perceptibles dans le paysage et les éoliennes visibles apparaîtront de manière partielle depuis les zones proches. Lorsque les vues sont dégagées et que la majorité ou la totalité des éoliennes projetées seront visibles depuis les zones les plus éloignées, la configuration en groupe sera lisible dans le paysage. Ponctuellement, certaines des machines paraîtront plus dominantes dans le paysage et ressortiront davantage visuellement par rapport à d'autres.

Les recommandations formulées par le Parc naturel des deux Ourthes et la Fédération des Parcs naturels de Wallonie en matière de développement éolien sont globalement respectées.



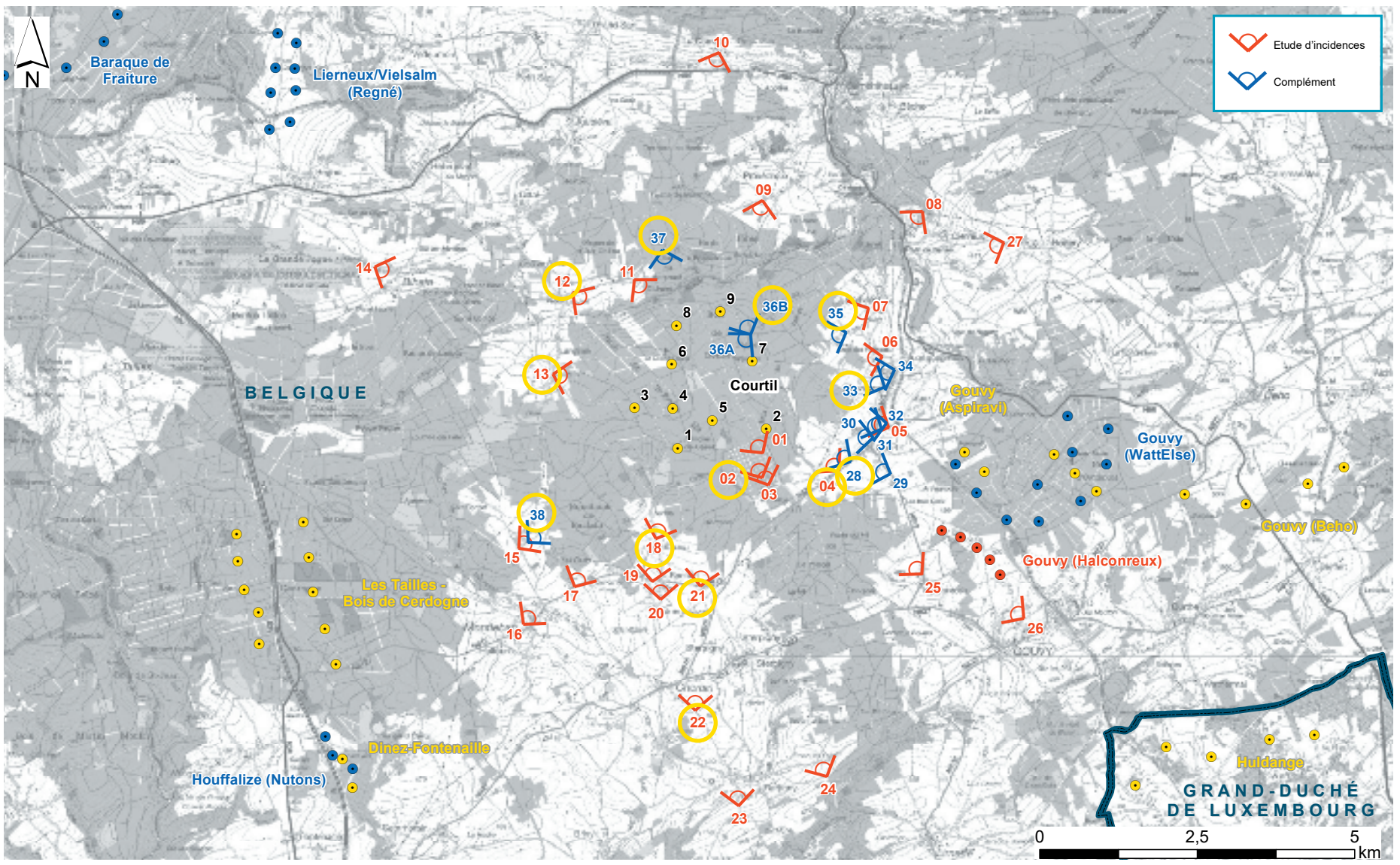
Covisibilité avec les parcs existants/autorisés/à l'instruction/à l'étude

Visibilité

Suivant l'étude d'incidences environnementales, la visibilité du parc éolien de Courtil présentera les caractéristiques suivantes :

- étant donné qu'une grande partie du périmètre d'étude lointain est couverte de zones forestières, les éoliennes ne seront généralement pas visibles ou peu visibles ;
- les neuf éoliennes seront rarement visibles simultanément, compte tenu du relief marqué et du contexte forestier dans lequel s'inscrit le projet ;
- dans la mesure où les éoliennes s'implantent à des altitudes différentes, par endroits, certaines éoliennes ressortiront davantage dans le paysage ;
- l'exploitation forestière favorisera localement de nouvelles percées visuelles de et vers le site mais malgré les possibles coupes à blanc, la visibilité des éoliennes restera sensiblement identique ;
- le projet sera visible essentiellement depuis les communes de Gouvy, Vielsalm, Houffalize, Lierneux et Bastogne et, dans une moindre mesure, depuis les communes de Burg-Reuland, Saint-Vith, Trois-Ponts, Stavelot, La-Roche-en-Ardenne et Bertogne. Le projet sera également visible depuis les zones plus en hauteur situées au Grand-duché de Luxembourg.

Deux logements se trouvent à moins de 800 m du projet, il s'agit de 2 conciergeries, au sein de la zone d'activité économique de Courtil. Les incidences paysagères du projet éolien sur les deux logements sont jugées modérées, compte tenu des ouvertures, et se limiteront aux espaces extérieurs et aux abords. Au sud du projet se trouve le site



Localisation des prises de vue

centre FEDASIL de Bovigny (Gouvy). Il comprend plusieurs bâtiments et infrastructures, dont des unités de logements (bâtiments et containers modulables). Les incidences paysagères sont jugées modérées depuis la zone nord et ouest et faibles depuis la zone sud et est du site. Parmi les quatre maisons isolées entre 800 m et 1,3 km, les incidences paysagères seront importantes depuis les maisons sises chemin Langlire n°44 et 45 à Petite-Langlire. Aucune incidence n'est attendue depuis les deux autres habitations, compte tenu du contexte forestier dans lequel elles s'inscrivent.

Outre les 2 maisons citées ci-dessus, depuis les lieux de vie proches (moins de 2,7 km) et éloignés (entre 2,7 et 6,7 km), les incidences visuelles seront importantes depuis les quartiers « ouest de Courtil » et « est et nord-ouest de Petite-Langlire ». Elles seront modérées depuis les quartiers « sud et nord-est de Courtil », « extrémité nord de Baclain » et « sud-ouest de Provedroux ». Elles seront limitées depuis l'ensemble de Langlire, les quartiers « centre et est de Courtil », « ouest de Petite-Langlire », « nord et est de Baclain », « nord et est de Provedroux », « ouest et sud de Bovigny », « centre et est de Bovigny », « ouest de Honvelez », « nord et sud du hameau Lomré » et depuis les villages de Montleban, Sterpigny, hameau de Halconreux, Rogery et Bèche. Depuis les autres quartiers et villages, les incidences seront faibles, négligeables, voire nulles.

Photomontage 02 : Courtil, route du parc d'activité économique de Courtil (centre FEDASIL) – Cadrage vue panoramique



Photomontage 02 - Cadrage vue panoramique



Photomontage 28 - Cadrage vision humaine



Photomontage 28 : Courtil, chemin de Courtil



Photomontage 33 : Bovigny, chemin de Bovigny



Photomontage 33 - Cadrage vision humaine



Sur les 38 photomontages du dossier de demande de permis (26 dans la première version plus 12 dans le complément), 13 panoramiques sont repris dans la présente brochure : 11 ci-contre et pages suivantes, 1 en première page, 1 dans le chapitre « Alternatives techniques » pour visualiser la différence entre des éoliennes de 200 m et de 230 m de hauteur.

Dans le dossier d'étude d'incidences, chaque photomontage est présenté par un cadrage en vue panoramique ainsi que par un cadrage correspondant à la vision humaine. Les photomontages 2, 4, 14, 24, 26 y sont également disponibles pour la variante des éoliennes à 230 m hauteur totale.

Les points de prise de vue présentés dans cette brochure sont entourés d'un cercle sur la carte ci-contre.

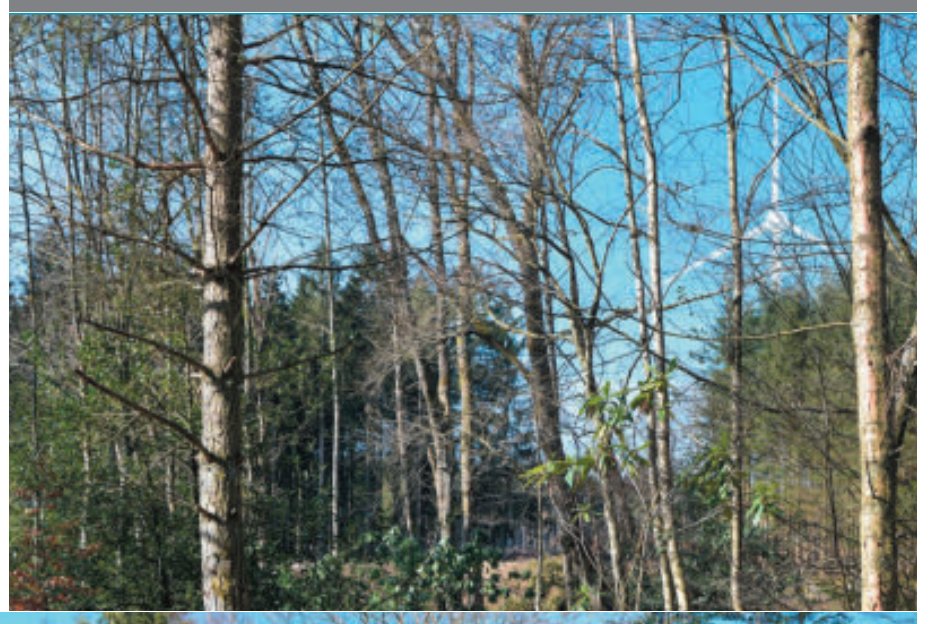
Photomontage 35 : Honvelez, chemin de Bovigny

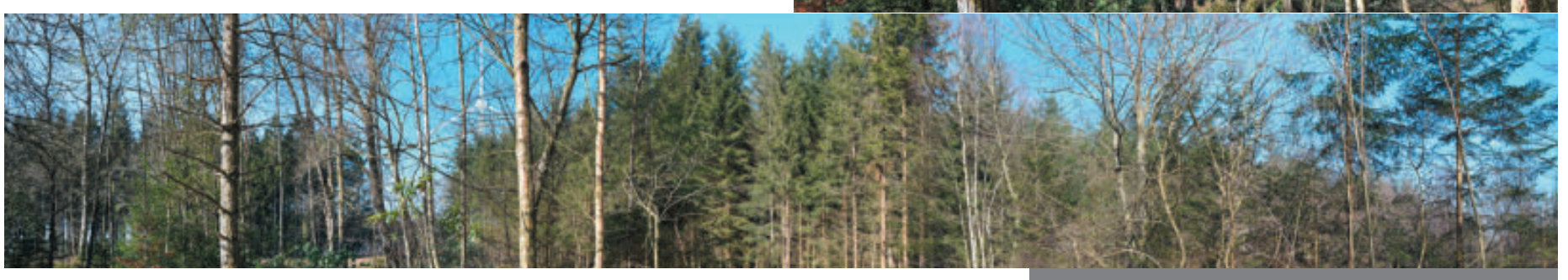




Photomontage 35 - Cadrage vision humaine

Photomontage 36B - Cadrage vision humaine

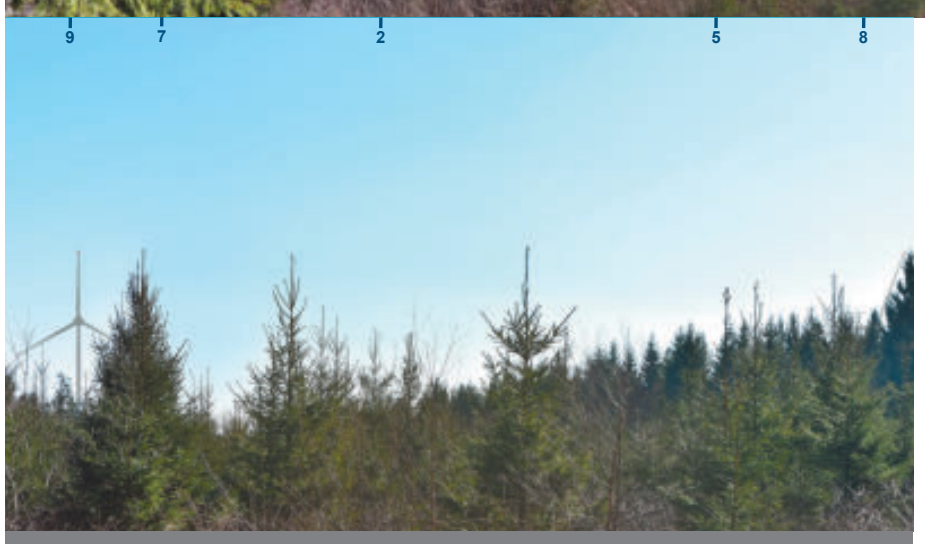




Photomontage 36B : Courtil, chalet des Ronces

Photomontage 37 : Petite-Langlire, route de Provedroux





Photomontage 37 - Cadrage vision humaine

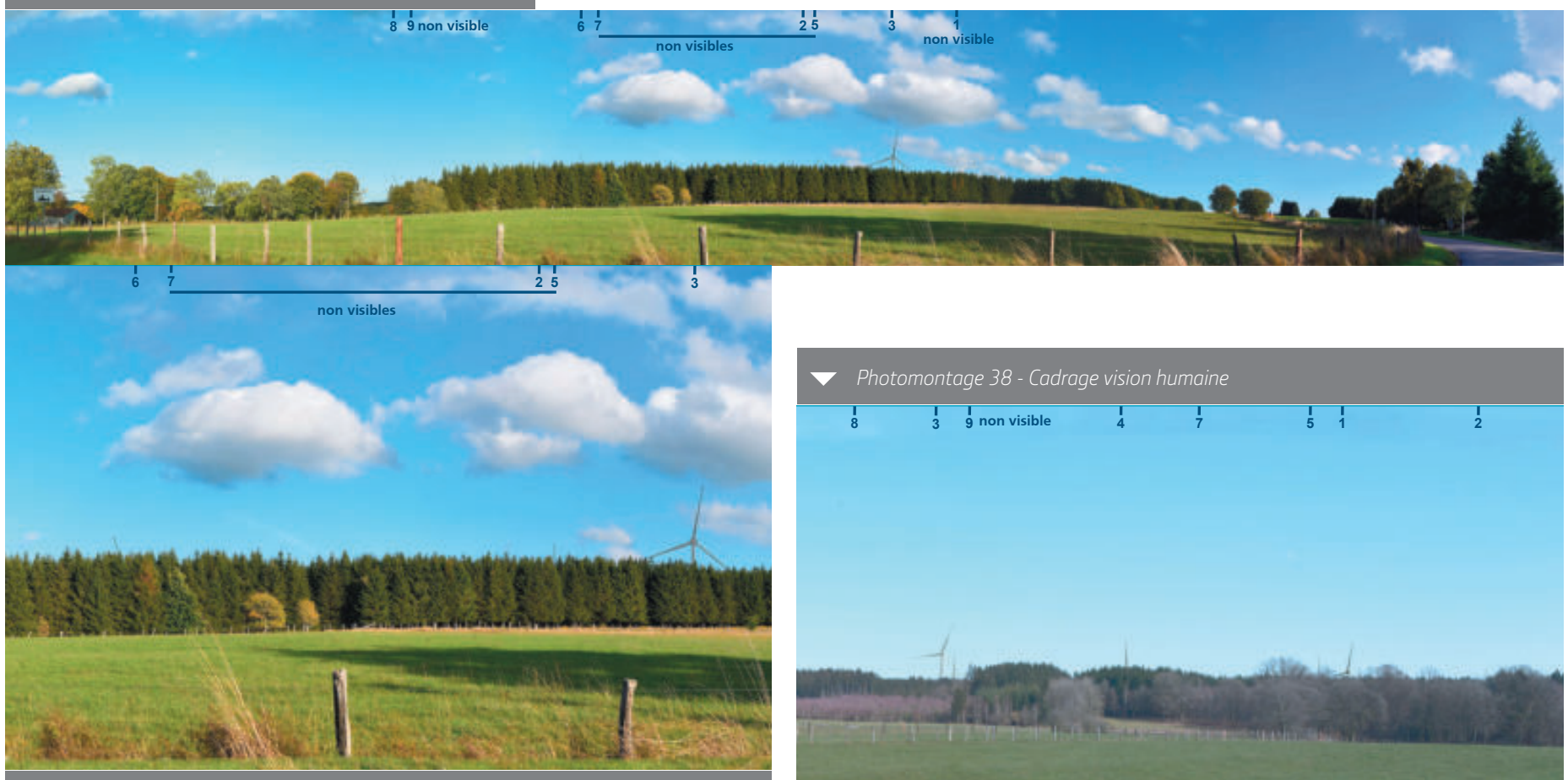
Photomontage 12 - Cadrage vision humaine





Photomontage 12 : Petite-Langlire, route de Langlire

Photomontage 13 : Langlire, route de Langlire



Photomontage 13 - Cadrage vision humaine

Photomontage 38 - Cadrage vision humaine



Photomontage 38 : Lomré, sentier n°24

Photomontage 22 : Cherain, route de Cherain, PVR4



Photomontage 22 - Cadrage vision humaine

Photomontage 21 - Cadrage vision humaine



Photomontage 21 : Baclain, croisement r. de Baclain - chemin vicinal n°13

Balisage

Le site du projet éolien de Courtil est situé dans une zone d'exercices militaires aériens à basse altitude. Pour des raisons de sécurité, les éoliennes doivent être balisées de jour comme de nuit. Le balisage renforcera la visibilité de jour des éoliennes, avec une bande rouge de 3 m de largeur à 40 m de hauteur des mâts et de 6 m sur le bout des pales, et un feu blanc clignotant sur la nacelle. La nuit, des feux rouges clignoteront sur le mât et sur la nacelle.
Il est à noter que des discussions sont actuellement en cours avec la Défense pour la mise en place d'un balisage dynamique pour des éoliennes d'une hauteur supérieure à 150 m, c'est-à-dire :

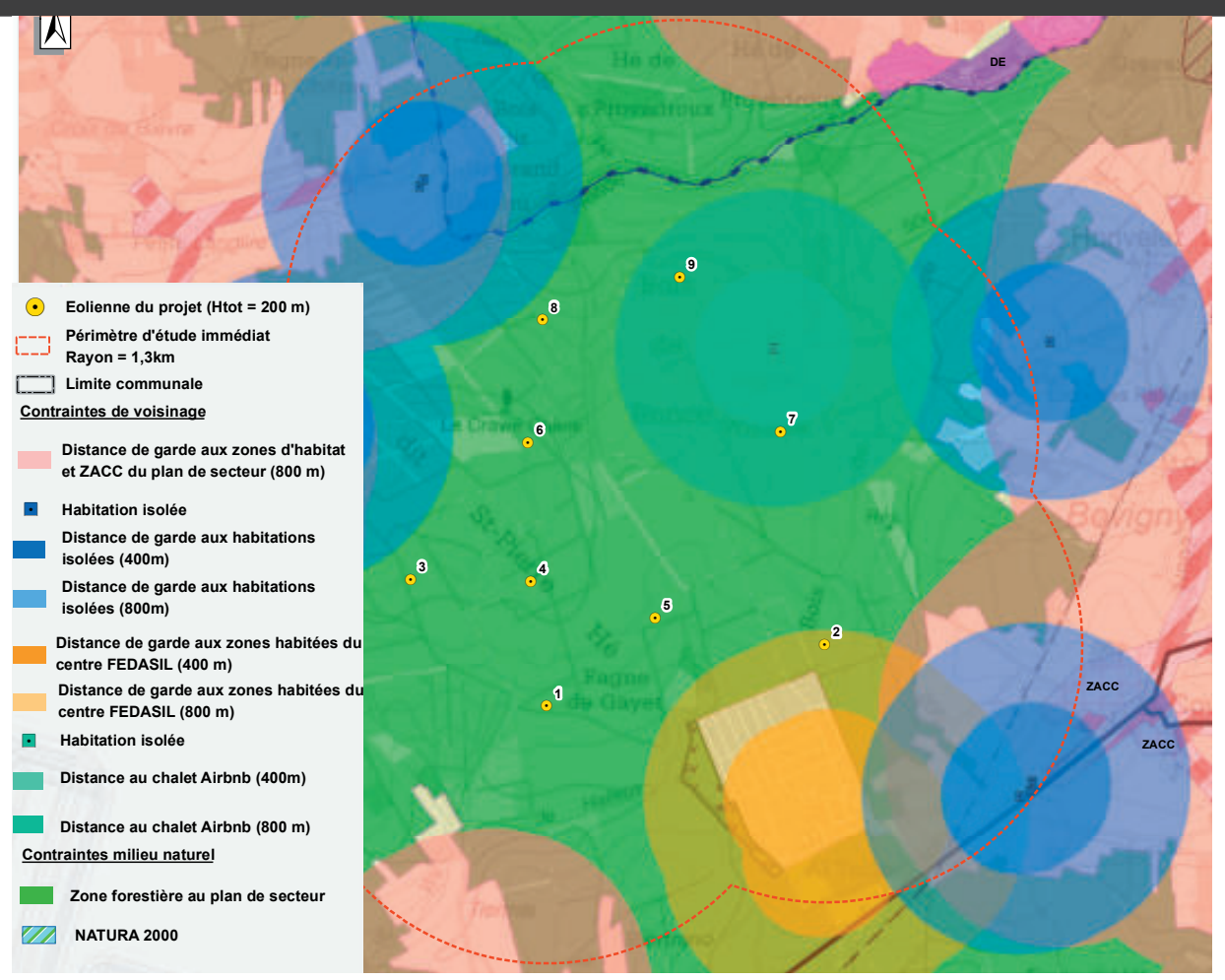
- soit actif la journée (selon un horaire spécifique à chaque parc) et éteint la nuit (sauf si besoin militaire) ;

- soit commandé à distance par la Défense en fonction des interventions et exercices militaires, via une plateforme informatique.

Distance aux habitations

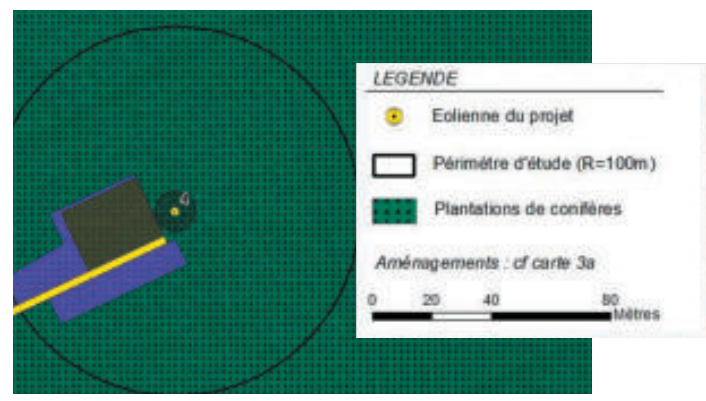
En Wallonie, le Cadre de Référence recommande une distance minimale de 4 fois la hauteur totale des éoliennes, soit 800 m pour une éolienne de 200 m comme envisagé dans le projet de Courtil. La distance aux habitations hors zone d'habitat peut être inférieure à 4 fois la hauteur totale des éoliennes (sans descendre en-dessous de 400 m) dans certaines conditions : en tenant compte des ouvertures et des vues, du relief et des obstacles visuels locaux comme les arbres ainsi que la possibilité de mesures spécifiques pour amoindrir les impacts.

Les éoliennes projetées dans ce projet sont situées à minimum 1,1 km de la zone d'habitat du plan de secteur la plus proche et une série de maisons isolées hors zone d'habitat sont situées dans un rayon de 800 m du projet. Par ailleurs, certains blocs de logements du centre de réfugiés FEDASIL sont situés à 720 et 790 m du projet et le chalet des Ronces (sans domiciliation et donc non considéré comme une habitation) est situé à 420 m d'une éolienne. Enfin, deux logements de conciergerie au sein du parc d'activité économique sont respectivement à 340 et 530 m d'une éolienne. Les impacts spécifiques pour ces logements sont analysés dans l'étude d'incidences dont le résumé est donné plus haut dans la partie visibilité.



Contraintes (échelle locale)





Vue représentative de l'habitat principal rencontré au droit et autour des emplacements des éoliennes n°1 à n°8 (ici, pour l'éolienne n°4). Seule l'éolienne n°9 est implantée dans un jeune stade de taillis et plantations mixtes (résineux et boulaux).

Forêt et travaux de déboisement

Les 9 éoliennes du projet sont situées à l'intérieur d'une zone forestière au plan de secteur.

Dans le périmètre de 500 m autour du projet (583 ha), les plantations de résineux (principalement épicéas) occupent 72,3 % de la surface totale, les jeunes stades des taillis et des plantations 18 %, les peuplements feuillus ou mixtes 4,9 %, et les milieux ouverts (prairies mixtes, landes humides et mise à blanc) 6,4 %.

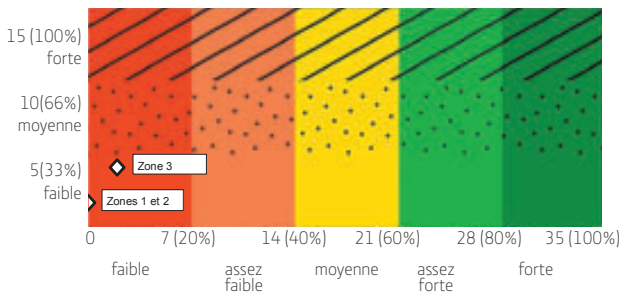
Huit des 9 éoliennes sont projetées dans des peuplements résineux jeunes (plantations de moins de 40 ans) qualifiées de faible intérêt biologique. L'éolienne n°9 est quant à elle située dans un jeune stade des plantations actuellement en peuplement mixte (épicéas et boulaux) présentant un intérêt biologique qualifié de moyen.

Afin de caractériser le plus précisément possible la qualité biologique des habitats forestiers rencontrés sur le site du projet, l'indice de biodiversité potentielle (IBP) a été mesuré. L'IBP est un outil de diagnostic de la biodiversité et s'applique à l'échelle du peuplement forestier. Il permet d'évaluer sa capacité d'accueil en intégrant 10 facteurs clés de la biodiversité liés d'une part au peuplement et à la gestion forestière (essences, structure de la végétation, présence de bois mort…) et d'autre part liés au contexte (continuité temporelle de l'état boisé, habitats aquatiques et milieux rocheux). Sur le site du projet, l'indice a été mesuré en septembre 2022 sur trois zones échantillon couvrant chacune 1 ha :

- Zone 1 (éolienne n°1) :
  peuplement résineux pur sans bois morts
- Zone 2 (éolienne n°3) :
  peuplement résineux pur avec bois morts
- Zone 3 (éolienne n°9) :
  jeune stade de taillis et plantations mixtes

Les trois peuplements explorés présentent une biodiversité potentielle liée au peuplement et à la gestion « faible » et une biodiversité potentielle liée au contexte qualifié de « faible » également.

IBP contexte vs IBP peuplement et gestion, par relevé

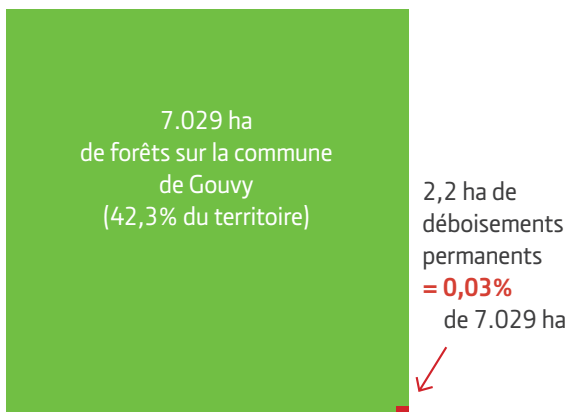


Qualification de la biodiversité potentielle d'un peuplement sur la base des valeurs de l'indice de biodiversité potentielle.

Le projet nécessite environ 2,2 ha de déboisements permanents et 4,5 ha de déboisements temporaires de sol sylvicole, essentiellement des peuplements résineux. Un alignement de 140 m de hêtres est concerné par le déboisement, mais ces hêtres ne présentent pas un haut intérêt biologique (hêtres assez jeunes, aucune cavité, aucun gîte potentiel à chauve-souris). Le déboisement permanent représente environ 0,4 % de la surface totale boisée dans un périmètre de 500 m autour des éoliennes en projet.
L'intérêt biologique de ces milieux est faible et la réalisation des aires de montage et des fondations n'est pas susceptible d'induire des incidences négatives significatives en termes de destruction d'habitats. La fondation d'une éolienne nécessite une surface circulaire d'un diamètre de 19 à 23 m, soit une surface de maximum 415 m² (ou 0,04 ha).
Concernant les déboisements permanents, l'étude recommande la mise en place de mesures de compensation sous forme de conversion de peuplements de résineux de faible intérêt biologique ou la création d'îlots de vieillissement. Pour les déboisements temporaires, l'étude recommande de maintenir une végétation arbustive de maximum 2 m de hauteur ou, s'ils sont situés à plus de 100 m des éoliennes, de laisser les zones concernées à l'évolution naturelle (régénération naturelle) ou de replanter selon la volonté du gestionnaire forestier. Concernant le déboisement de 30 m de haie feuillue et 180 m de hêtres communs, l'auteur d'étude recommande de replanter au triple ce qui a été détruit.

Dans les 30 ans de la durée du permis, il est attendu que cette situation évolue peu, car la zone restera majoritairement dominée par des résineux qui ne seront pas encore arrivés à maturité. L'évolution des habitats forestiers ne sera pas significative par suite de l'exploitation forestière de la zone.

Le projet de Courtil implique d'utiliser une très faible proportion de la zone forestière de la commune : 2,2 ha ou 0,03 % des 7.029 ha de forêts sur la commune qui représentent 42,3 % du territoire communal.



Impacts sur la biodiversité

La dégradation continue des habitats naturels par les activités humaines et les menaces pesant sur certaines espèces constituent une préoccupation importante de la politique environnementale wallonne. Une mauvaise configuration des parcs ou une localisation inappropriée des sites éoliens pourraient entraîner des perturbations parmi certaines espèces vulnérables ou avoir un impact sur les habitats fragiles. La transition énergétique doit s'inscrire dans le plus grand respect de la nature et de la biodiversité. On ne peut plus, aujourd'hui, aborder la question de la production d'énergie renouvelable sans penser à l'intégration environnementale des unités de production, éoliennes et centrales hydro-électriques.

La Wallonie accorde une attention particulière aux études d'impact potentiel des éoliennes sur l'environnement local. Cette approche permet de développer un éolien de qualité et de bénéficier pleinement de ses nombreux avantages. L'étude d'incidences sur l'environnement pour les éoliennes du parc de Courtil répond ainsi à un cahier de charges strict destiné à mettre en évidence tous les risques d'impacts sur la faune (principalement les oiseaux et les chauves-souris) et la flore.

Qui plus est, l'implantation des 9 éoliennes projetées en zone forestière et la présence de sites Natura 2000 dans un rayon proche du projet ont impliqué la réalisation d'évaluations spécifiques.

Le projet s'implante en partie dans le Site de Grand Intérêt Biologique (SGIB) du Bois dit Saint-Pierre Hé. Historiquement, de nombreuses coupes ont eu lieu sur le site (en 2005-2010), ce qui s'est révélé favorable pour l'avifaune des milieux semi-ouverts et bocagers. C'est à cette période que le SGIB 3202 a été désigné suite aux ouvertures créées qui se sont révélées favorables pour l'avifaune. Actuellement, les milieux ouverts créés lors des coupes de 2009 se sont refermés par suite de l'évolution du massif (croissance des arbres).

Le projet est situé en dehors des lignes de « liaisons écologiques » (adoptées par le gouvernement wallon en 2019) et est implanté en dehors d'une zone de « Structure écologique principale » (ensemble des zones du territoire ayant un intérêt biologique actuel ou potentiel).

Oiseaux

Sur la base des espèces observées/relevées dans le cadre de l'étude d'incidences, l'auteur d'étude considère que la qualité biologique du massif forestier (dans sa globalité) où s'implante le projet est qualifiée d'élevée du moins pour un massif composé majoritairement d'essences résineuses dans un périmètre de 500 m.

La population locale d'oiseaux a fait l'objet d'une attention particulière dans l'étude, certaines de ces espèces étant plus sensibles que d'autres aux effets ponctuels des éoliennes. De manière à couvrir l'ensemble du cycle annuel des oiseaux, 41 inventaires ornithologiques ont été réalisés en 2021 à différentes périodes de l'année.

En période de nidification, la présence des espèces d'intérêt communautaire suivantes est à remarquer : l'Alouette lulu, la Chouette de Tengmalm, le Pic noir, la Cigogne noire, la Pie-grièche écorcheur et grise, le Milan royal ou encore le Milan noir. Lors de la période de migration, le site a été survolé par une faible diversité d'espèces dont certaines d'intérêt communautaire comme l'Alouette lulu, la Grue cendrée, le Busard des roseaux et Saint-Martin, le Balbuzard pêcheur, la Grande aigrette ainsi que le Milan royal. En halte et en hiver, la Pie-grièche grise, les Bécassines des marais et sourde sont présentes.

L'impact local (périmètre proche du site, en fonction du rayon d'action des espèces) du projet sur plusieurs espèces d'oiseaux est jugé moyen à fort (échelle d'évaluation : négligeable – faible – moyen – fort – majeur) et l'auteur de l'étude d'incidences recommande de prendre des mesures d'atténuation et/ou de compensation pour le limiter (lire plus loin). Le niveau d'impact après les mesures recommandées par l'auteur d'études d'incidences au niveau wallon et sur le réseau Natura 2000 est évalué comme non significatif sur toutes les espèces.

Chauves-souris

La fréquentation du site par les chauves-souris a été étudiée : un relevé acoustique en continu a été réalisé depuis un mât de mesure installé dans le massif forestier d'août à octobre 2021 puis d'avril à août 2022. Deux micros ont été installés sur ce mât, le premier à 3 m au-dessus du sol et le second à 70 m. Ce relevé a été combiné à 12 relevés acoustiques ponctuels au sol. L'ensemble de ces relevés a permis d'identifier au moins 14 espèces parmi lesquelles plusieurs d'intérêt communautaire : le Murin de Bechstein, le Murin à oreilles échancrées ou encore le Grand Murin (tous repris dans les données externes avec le Murin des marais et le Grand rhinolophe). **La diversité biologique relevée lors des inventaires ponctuels et en continu est qualifiée d'élevée à l'échelle de la Wallonie. L'impact du projet sur plusieurs espèces de chauve-souris est jugé moyen à fort. La mise en place d'un module d'arrêt des éoliennes permettra de réduire l'impact sur les chauves-souris à des niveaux faibles à négligeables.**



Les conditions de vent et l'activité des chauves-souris en hauteur ont été mesurés à l'aide d'un mât de 80 m de hauteur implanté entre les futures éoliennes 7 et 9, à un emplacement validé par le Département Nature et Forêts.

L'éolien en forêt : une option d'implantation intéressante

Si elle n'est pas encore une habitude en Wallonie, l'implantation d'éoliennes en zone forestière est une pratique courante dans les pays scandinaves et en Allemagne. Dans ce pays, plus de 2.100 éoliennes sont déjà situées en forêt. Pour comparer, il faut savoir que la Belgique ne compte même pas encore 2.000 éoliennes, y compris les parcs éoliens en mer.

Il est possible de minimiser les impacts sur la biodiversité locale, principalement en choisissant les sites les plus adaptés, en menant des études préalables rigoureuses qui excluent les zones riches en biodiversité de toute implantation d'éolienne, en repeuplant les surfaces déboisées temporairement pendant la phase de chantier et en mettant en place des mesures de compensation.

L'implantation en forêt présente des avantages :

- elle éloigne les parcs éoliens des habitats et des activités humaines ;
- elle regroupe davantage d'éoliennes en un endroit et épargne ainsi d'autres zones ce qui diminue les impacts en termes de paysage ;
- l'éolien est une technologie peu encombrante, alors qu'elle offre une grande production d'électricité ;

Les épicéas en péril

L'épicéa préfère un environnement frais et arrosé mais avec l'augmentation de fréquence des sécheresses et canicules estivales résultant du changement climatique, les forêts d'épicéas souffrent ou sont menacées. Des attaques de scolytes (un petit coléoptère) sont fréquemment observées sur les arbres affaiblis par le manque d'eau. Cela représente d'énormes pertes pour le secteur forestier car des abattages doivent être envisagés pour tenter de ralentir la propagation des scolytes.

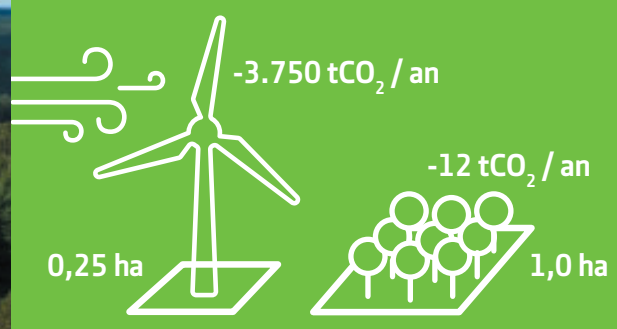
La production d'électricité par les éoliennes permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre responsables du changement climatique et, par voie de conséquence, de protéger la forêt des impacts de ce changement. Qui plus est, l'implantation d'éoliennes dans une monoculture d'épicéas offre l'occasion de repeupler les zones de déboisement temporaires et les zones de compensation, en choisissant des espèces plus résistantes[5] au changement climatique.

Les moyens financiers issus de l'exploitation des éoliennes pourraient également permettre d'investir dans une forêt et des pratiques sylvicoles plus résilientes, avec la diversification et la plantation d'essences mieux adaptées.

Une partie infime de la forêt en échange d'une solide économie de CO_2

La Wallonie compte 554.000 ha de forêts (46 % résineux et 54 % de feuillus) soit 33 % du territoire, dont 479.500 ha de surfaces productives.

Une éolienne comme celles projetées à Courtil épargnera[6] chaque année environ 3.750 t éq-CO2, alors que la forêt wallonne similaire absorbe en moyenne 3 t éq-CO2, sur la surface qu'il faut déboiser pour implanter une éolienne.



[5] Par exemple, en suivant les recommandations du projet « Forêt Résiliente II » https://foretresiliente.be/

[6] Calculs réalisés sur la base de la surface moyenne de déboisement nécessaire pour une éolienne du projet de Courtil et de chiffres pour la forêt française : Office National des Forêts, https://www.onf.fr/vivre-la-foret/raconte-moi-la-foret/comprendre-la-foret/foret-et-changement-climatique/nos-infographies-et-galeries-dimages/+/590::la-foret-et-le-bois-des-allies-pour-le-climat.html

Un éventail de mesures pour atténuer ou compenser les impacts sur la biodiversité locale

L'étude d'incidences identifie les mesures les plus pertinentes à mettre en place pour réduire et/ou compenser les différents impacts sur le milieu biologique. Afin de limiter l'impact du projet sur les oiseaux et les chauves-souris, elle recommande :

- la création de 20 ha (18 ha en faveur du Grand murin et 2 ha pour le déboisement permanent de résineux) d'îlots de vieillissement ou de conversion de peuplements exotique/résineux en peuplements feuillus ;
- La compensation du déboisement de feuillus par la plantation de 600 m de haie vive ou d'alignements d'arbres ou 0,75 ha de plantation de feuillus ;
- la création de 3 ha d'îlots de vieillissement pour le Pic noir ;
- la restauration et/ou la création de zones favorables à la Cigogne noire, en fond de vallée ;
- la pose de 20 nichoirs à Chouette de Tengmalm et de 20 nichoirs à chauves-souris.

L'ensemble de ces mesures font déjà l'objet d'accords et de conventions avec des exploitants et propriétaires des terrains autour du parc éolien en projet, pour un total de 33 ha.
Les autres mesures importantes recommandées par l'auteur d'étude :

- La limitation au maximum du déboisement ;
- Le déboisement en période hivernale pour éviter la destruction de nids ;
- La réalisation des travaux de chemins d'accès, de construction d'aire de montage, etc. en dehors de la période de nidification ;
- L'encadrement de la zone de travaux (fondations et aire de manutention) avec des barrières à amphibiens ;
- Le semis ou la plantation de couvert de type buissonnant et le maintien des arbres feuillus qui se développeraient à une hauteur maximale de 2 m pour maintenir non-attractives, pour les chauves-souris sensibles à l'éolien et pour les rapaces, les ouvertures créées au pied des éoliennes, au-delà des aires de manutention ;
- Éviter, dans la mesure du possible, de réaliser des mises à blanc à moins de 100 m des éoliennes pour éviter d'attirer les rapaces et les chauves-souris. En cas de peuplements scolytés de telles mises à blanc sont autorisées ;
- L'impact du projet sur plusieurs espèces de chauve-souris étant jugé moyen à fort, l'application d'un module d'arrêt adapté est recommandée pour les 9 éoliennes du projet afin de réduire l'impact à un niveau négligeable. Ce module permet d'arrêter les éoliennes lorsque les conditions météorologiques rendent la sortie des chauves-souris très probable. L'arrêt permet de réduire la mortalité des chauves-souris due aux éoliennes de plus de 90 %. Les temps d'arrêt ont été pris en compte pour le calcul du productible du parc.

Qui plus est, des mesures de suivi sont recommandées pour la Bécasse des bois et le Grand Murin.
Pour l'auteur de l'étude d'incidences, l'ensemble des mesures proposées sont pertinentes et proportionnées par rapport à l'impact du projet sur le milieu biologique local. Elles sont ciblées sur les espèces impactées, d'amplitude contrebalançant l'impact identifié et localisées adéquatement par rapport aux éoliennes du projet.

Moyennant la mise en œuvre de ces différentes mesures, les impacts environnementaux du projet sont jugés acceptables pour le milieu biologique et non significatifs au niveau régional ainsi qu'au regard des objectifs de conservation du réseau Natura 2000.

Bruit

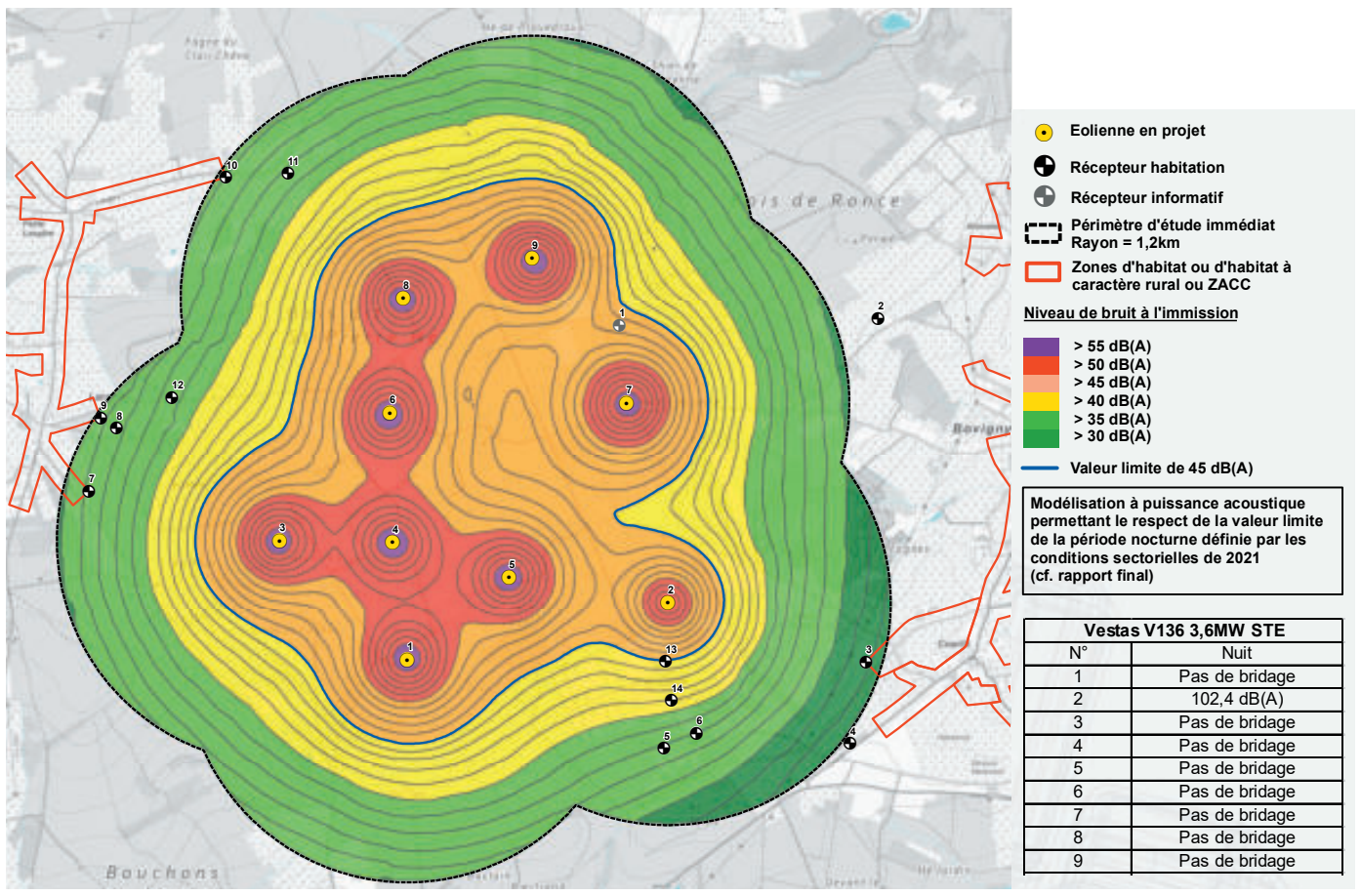
Le bruit émis par les éoliennes en fonctionnement est à la fois de nature mécanique et aérodynamique. Il provient des pièces en rotation au niveau de la nacelle et du brassage du vent par les pales mises en mouvement.
Quel que soit le niveau de bruit que les éoliennes émettent, celui-ci décroît très vite avec la distance. Selon la saison, les conditions météorologiques et la localisation, le bruit est plus ou moins perceptible et est parfois couvert par le bruit du vent ou d'une route, suivant les circonstances.
Néanmoins, l'implantation de parcs éoliens entraîne une nouvelle source de bruit dans l'environnement proche. Si le bruit est en grande partie objectivable par une série de mesures (intensité, fréquence, constance), son ressenti et sa perception par les riverains reste une question fortement subjective : certains y verront des désagréments alors que d'autres pas.
Pour garantir un cadre de vie de qualité aux riverains, la réglementation wallonne (Conditions sectorielles éoliennes) impose des normes de bruit à l'immission (au voisinage des habitations et non au niveau de l'éolienne) de :

- 45 dBA maximum le jour (7-19 h) et
- 43 dBA maximum en dehors de ces heures et les dimanches et jours fériés.

Pour la zone d'activités économiques et la zone d'équipement communautaire, les normes sont supérieures et s'échelonnent entre 45 et 55 dBA selon le jour de la semaine et le moment de la journée.
Concrètement, ces niveaux sonores de 43 et 45 dBA sont équivalents au bruit à l'intérieur d'une maison calme ou d'une bibliothèque. Pour donner quelques éléments de comparaison, un avion au décollage produit 120 dBA, un tracteur 90 dBA, un aspirateur 70 dBA, l'intérieur d'une voiture qui roule 65 dBA, une conversation normale 60 dBA, un lave-vaisselle 45 dBA, la campagne ou jour sans vent 25 dBA, un studio d'enregistrement 10 dBA. L'échelle n'est pas linéaire : chaque fois que l'intensité du bruit double, le nombre de décibels n'augmente que de 3 points.

En termes de santé, les connaissances scientifiques internationales les plus récentes[7] montrent que les intensités sonores enregistrées au niveau des habitations installées à proximité des parcs éoliens ne génèrent pas de conséquences sur l'homme. En considérant une isolation de 21 dBA (norme de l'Organisation Mondiale de la Santé confirmée par l'expérience des aéroports wallons) pour l'habitation, on atteint la nuit maximum 22 dBA.

L'étude d'incidences du projet de parc de Courtil fait état des résultats des modélisations acoustiques avec 3 modèles d'éoliennes représentatifs de la gamme 3,6 à 4,2 MW. Les spécificités acoustiques de ces différents modèles sont prises en compte. Par ailleurs, 14 récepteurs (points de calcul) ont été considérés, correspondant aux habitations existantes et aux zones urbanisables présentes dans un rayon de 1,5 km depuis les éoliennes projetées. Ces récepteurs ont été choisis notamment sur base de l'axe des vents dominants. Les modélisations ont été réalisées en tenant compte de l'effet cumulatif de chaque éolienne. D'autre part, afin d'évaluer l'émergence du bruit éolien, l'ambiance sonore en situation existante a été caractérisée au moyen d'une mesure de bruit longue durée, réalisées au niveau de l'habitation la plus proche du projet et représentative des contextes existants (récepteur R5 situé au sein du centre d'accueil FEDASIL). Avec ces résultats, tous les riverains peuvent avoir une bonne représentation de la situation attendue au niveau de leur habitation. La carte ci-contre montre la modélisation du bruit à l'immission pour un modèle d'éolienne.



Immissions sonores (Vesta V136, 3,6 MW, période nocturne).

Le récepteur R1 étant une cabane ne faisant l'objet d'aucune domiciliation, aucune valeur limite ne s'y applique. Les récepteurs R13 et R14 sont des conciergeries dans le zoning industriel de Courtil, dont le statut est difficilement déterminable. Les valeurs limites à leur appliquer seront soit celles d'une habitation isolée (ce qui imposerait un bridage de deux éoliennes), soit celles d'une zone d'activité économique (ce qui n'imposerait pas de bridage), selon la décision finale de l'administration.

Il s'agit de niveaux sonores maximaux atteints uniquement pendant une période limitée de l'année : les éoliennes fonctionnent à leur puissance maximale principalement pendant les mois d'hiver qui sont les plus venteux. Ainsi, en cas de vents forts, les éoliennes tourneront à leur puissance acoustique maximum, mais le bruit généré par le vent lui-même sera élevé et couvrira en partie les autres bruits extérieurs (dont le bruit éolien). À l'inverse, en cas de vent faible, le niveau de bruit de fond ne sera pas perturbé et pourra être très calme mais, dans ces conditions, les éoliennes ne tourneront pas ou que lentement.

Conformément aux conditions sectorielles, la réalisation d'un suivi acoustique après l'implantation par un organisme agréé sera réalisée, afin de confirmer le respect des normes en vigueur pour le modèle d'éolienne retenu.

[7] Ellenbogen J.M. et al.: "Wind Turbine Health Impact Study: Report of Independent Expert Panel", Massachusetts Department of Environmental Protection and Massachusetts Department of Public Health, 2012.

National Health and Medical Research Council (NHMRC) – Australian Government: "Wind Turbines and Health: A Rapid Review of the Evidence", 2010.

Herbrandson C., Messing R.B.: "Public Health Impacts of Wind Turbines", Minnesota Department of Health – Environmental Health Division, 2009. Knopper L.D. et Ollson C. "Health Effects and Wind Turbines : A review of the literature", Environmental Health 10:78, 2011.

Santé

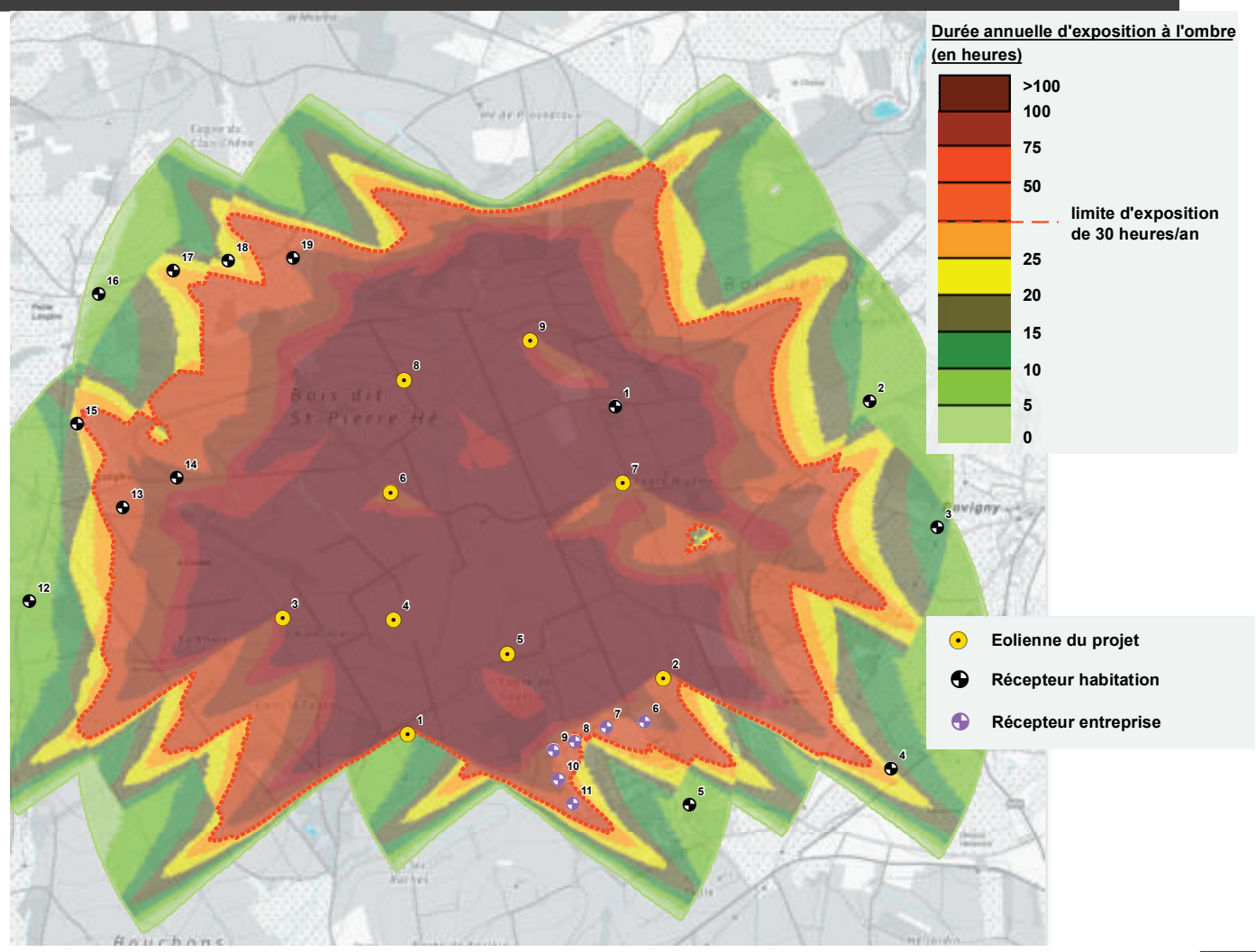
Ombres portées

Le phénomène d'ombre portée se produit lorsque le soleil se situe derrière une éolienne en rotation. À certains moments de la journée, l'ombre des pales est projetée sur le sol ou dans les habitations, ce qui peut créer une gêne visuelle pour les riverains. Le phénomène dépend de nombreux éléments qui sont rarement réunis. Il se produira seulement si la lumière est directe et non pas diffuse, si les pales sont en rotation et si le soleil est à la fois dans l'axe de rotation des pales et orienté vers les fenêtres des habitations. En hiver, lorsque le soleil est plus bas dans le ciel et les ombres plus longues, le phénomène est plus marqué. Sur l'ensemble de l'année, la fréquence d'apparition de ces effets est donc faible.

Même si elles peuvent présenter une gêne visuelle pour les riverains, les ombres portées ne sont en aucun cas dangereuses pour la santé : les éoliennes tournent à une fréquence trop faible pour avoir un impact sur la santé humaine[8].

Une norme (conditions sectorielles) définit en Wallonie le seuil maximum d'exposition aux ombres portées des éoliennes à 30 heures par an et 30 minutes par jour pour le cas le plus défavorable (« Worst case »), c'est-à-dire en considérant que le soleil brille tous les jours du matin au soir. Pour s'assurer le respect de cette norme, les effets des éoliennes en termes d'ombres portées pour les riverains proches ont été étudiés de façon détaillée dans l'étude d'incidences. Des modélisations d'ombrage ont été réalisées au niveau d'une série d'habitations représentatives de toutes les zones d'habitats et de toutes les habitations isolées présentes dans un rayon de 1,5 km depuis les éoliennes. Des courbes d'iso-ombrage ont également été dressées (voir la carte ci-contre avec l'exemple d'un modèle d'éolienne sur les 3 étudiés dans l'étude d'incidences).

Après une analyse détaillée des différentes habitations concernées par un dépassement des différents seuils dans la situation la plus défavorable prévue par les conditions sectorielles, l'auteur d'étude recommande d'équiper toutes les éoliennes d'un module spécifique (« shadow module ») permettant leur arrêt automatique si des dépassements de normes étaient constatés lors de conditions météorologiques favorables au phénomène d'ombrage. **Il faut néanmoins souligner que l'auteur d'études estime que le nombre d'heures d'arrêt estimé en situation probable (et non suivant le scénario « Worst case » théorique) sera nulle. Il recommande tout de même la mise en place de « shadow module » afin d'assurer le respect des valeurs limites réglementaires en situation « Worst case » qui représente le scénario maximaliste.**



Ombrage annuel (en heures) maximal en situation « Worst case ».

Infrasons

Les émissions sonores des éoliennes ne se limitent pas aux fréquences audibles par l'oreille humaine, mais concernent également la bande de fréquences des basses fréquences et des infrasons. Par « basses fréquences », on entend des sons compris entre 20 Hz et 160 Hz, tandis que les « infrasons » sont caractérisés par des fréquences inférieures à 20 Hz. Les infrasons font partie de notre environnement quotidien : nous y sommes constamment exposés. Ils sont produits aussi bien par des sources naturelles (le vent, les chutes d'eau, les vagues, etc.) que par des sources artificielles (pompe à chaleur, lave-linge, bruit routier et matériel roulant, etc.). Les infrasons se déplacent selon les mêmes lois physiques que les sons audibles (et non comme les ondes électromagnétiques), c'est-à- dire à une vitesse de 340 m/s et dans toutes les directions à partir du point d'émission. Leur intensité diminue avec la distance et les obstacles traversés (mur, fenêtre, etc.).

Une étude allemande[9] sur différents modèles d'éoliennes montre qu'à 300 m de distance, les éoliennes génèrent des infrasons à une intensité bien en dessous d'autres sources d'infrasons courantes. Comme pour les bruits audibles, des valeurs maximales dans le spectre des infrasons sont atteintes uniquement pendant une période limitée de l'année. **La majeure partie des rapports scientifiques arrive à la conclusion que les infrasons émis par les éoliennes à une distance de 350 m minimum n'ont pas d'impact direct sur la santé humaine : à un tel niveau, l'oreille n'y serait pas sensible et aucun effet de santé lié aux basses fréquences et aux infrasons générés par ces machines n'a pu être observé.**

Empreinte énergétique d'une éolienne

Pour estimer le bilan énergétique d'une éolienne, la dépense énergétique de chaque étape a été calculée, depuis la fabrication de l'acier jusqu'à la maintenance et le démantèlement, en passant par la construction, l'assemblage et le transport vers le site. Cette dépense énergétique a ensuite été mise en comparaison avec la production d'énergie estimée de l'éolienne pendant toute sa durée de vie (25 à 30 ans), en tenant compte du gisement venteux local. **Les études[10] montrent ainsi que les éoliennes remboursent leur dette énergétique en moins d'un an. Elles produisent ensuite une énergie 100 % propre pendant le reste de leur cycle de vie.**

Impact immobilier

La valeur d'un bien immobilier dépend de critères objectifs comme l'état du bien, la proximité de commerces, etc. Ensuite, et c'est bien normal, sa valeur repose aussi sur des critères plus subjectifs qui varient d'une personne à l'autre : la beauté du bâtiment, son environnement, etc. La présence d'éoliennes à proximité d'un bien immobilier entrerait plutôt dans les critères subjectifs de valorisation. D'après les études[11] qui ont pu être réalisées, la présence d'un parc éolien effraie surtout avant son implantation et peut entraîner une baisse de valeur sur le marché immobilier avant qu'un projet ne se réalise et dans les quelques mois qui suivent l'implantation des éoliennes. Néanmoins, l'impact « négatif » sur l'immobilier disparait après quelques mois pour reprendre son niveau normal. L'ERA baromètre 2018[12] indique qu'en Flandre, la baisse de prix des habitations situées dans un rayon proche d'un parc éolien (entre 500 m et 2 km) pourrait être en moyenne de 2,7 %.

Par ailleurs, il faut savoir qu'en matière d'expertise immobilière, la marge d'imprécision est de 10 à 20 %. Une différence très supérieure à la perte de valeur éventuelle et temporaire qui pourrait intervenir si un parc éolien est installé à proximité d'un bien immobilier.

En conclusion, bien qu'il soit difficile d'évaluer de manière précise l'impact des éoliennes sur le marché immobilier, il parait limité dans le temps.

Dans le cadre de la réalisation d'un lotissement à Waimes à une distance de 700 m du parc éolien et 2 ans après son installation, la vente des parcelles n'a pas été influencée par la présence des éoliennes. L'agence immobilière a confirmé qu'il n'y a pas eu de discussion sur les prix à ce sujet et qu'ils se situaient dans la normale.

[8] Knopper L.D. et Ollson C. "Health Effects and Wind Turbines: A review of the literature", Environmental Health 10:78, 2011. Chatham-Kent Public Health Unit: "The Health Impact of Wind Turbines: A Review of the Current White, Grey, and Published Literature", Ontario, 2008.

[9] Tieffrequente Geräusche und Infraschall von Windkraftanlagen und andere Quellen", Baden-Württemberg, 2013-2015.
Maijala et al., "Infrasound Does Not Explain Symptoms Related to Wind Turbines", Publications des activités d'analyse, d'évaluation et de recherche du Gouvernement (ndlr finlandais), 2020.

[10] Kubiszewski, I., Cleveland, C., Endres, P.K.: "Energy return on investment (EROI) for wind energy" In Encyclopedia of Earth. Eds. Cutler J. Cleveland (Washington, D.C. (US): Environmental Information Coalition, National Council for Science and the Environment), 2011.

[11] Conseil Francophone des notaires de Belgique : « Incidences éventuelles de l'installation d'éoliennes sur le marché immobilier en Brabant wallon », 2010.
Climat Énergie Environnement : « Évaluation de l'Impact de l'Énergie Éolienne sur les Biens Immobiliers – Contexte du Nord-Pas de Calais », 2010.

[12] ERA Baromètre, www.era.be/fr/blog/era-barometre-2018-des-habitations-moins-cheres-quil-y-10-ans, 2018.

Impacts économiques pour les citoyens

La commune de Gouvy a fait le choix de mettre des terrains publics à disposition du développeur de projet éolien.
Cette démarche permettra de générer des revenus stables pour les 20 ans à venir pour la commune et par conséquent pour tous ses habitants.
Aux côtés de Luminus, qui est un développeur privé, la coopérative citoyenne locale Courant d'Air participe au projet. L'implication d'une coopérative répond à des objectifs multiples :

- La coopérative permet une appropriation collective des ressources naturelles. Le vent étant un bien public, la coopérative aspire à ce que tout citoyen puisse avoir accès aux bénéfices de son exploitation ;

- La coopérative poursuit un but social autour d'une structure démocratique ;

- Avec le fournisseur coopératif COCITER, la coopérative de production Courant d'Air met en place le circuit court dans le domaine de l'énergie : en tant que consommateurs, les citoyens coopérateurs reçoivent l'électricité d'installations de production dont ils sont co-propriétaires via leur participation à la coopérative qu'ils ont cofinancée ;

- la coopérative est un interlocuteur local accessible, à l'écoute des riverains, pendant toute la période d'exploitation des éoliennes.

En acquérant des parts, d'un montant accessible (250 €), tout citoyen pourra devenir copropriétaire des éoliennes du futur parc éolien. Mais, dès l'achat, il devient aussi co-propriétaire de tous les sites de production d'énergie renouvelable de la coopérative qui sont déjà en activité. Le citoyen reçoit donc le dividende sur son investissement dès la première année, indépendamment de la construction du nouveau parc. En achetant au minimum une part du capital, le coopérateur acquiert le droit de participer et de voter aux assemblées générales.

Les retombées financières se matérialiseront pour les citoyens :

- **une seule éolienne représente de l'électricité à prix maîtrisé pour 2.100 ménages ;**
- **de façon directe, s'ils sont coopérateurs, par la perception d'un dividende (jusqu'à 6 %) ;**
- **de façon indirecte : la commune de Gouvy percevra un loyer pour la mise à disposition des terrains. Ce revenu apportera des moyens supplémentaires au service des investissements décidés par la commune.**

Le site après exploitation : démantèlement et recyclage

Les Conditions Sectorielles pour l'éolien rendent l'exploitant responsable du démantèlement de l'éolienne et de la remise en état du site à la fin de l'exploitation. Il incombe au propriétaire des éoliennes d'effectuer le démontage de toutes les parties situées à l'air libre, et de retirer les fondations sur toute leur profondeur.

De plus, les permis pour l'implantation de parcs éoliens contiennent une obligation de constituer une sûreté (cautionnement), en vue d'assurer la remise en état du site même en cas de faillite de l'exploitant du parc éolien.

Afin de fixer le montant de la sûreté, l'exploitant joint à sa demande de permis une estimation du coût de démantèlement par machine, compte tenu des obligations de remise en état des lieux et de remblaiement. Une révision du montant de la sureté par l'autorité compétente peut avoir lieu lors de la détermination et de la communication du modèle d'éolienne mis en œuvre par l'exploitant.
Une éolienne est principalement composée des matériaux suivants : cuivre, fer, acier, aluminium, plastique, zinc, fibre de verre, béton (pour les fondations et certains types de mâts). **Une fois la machine démantelée, 98 % du poids de ses matériaux sont recyclables.** Seule la fibre de verre des pales (2 %) représente un défi de traitement aujourd'hui. Pour offrir une perspective à ces matériaux composites, en alternative à leur valorisation énergétique en tant que combustibles de substitution (dans les cimenteries par exemple), les recherches industrielles pour une incorporation des fibres de pales broyées dans des matériaux de construction sont en cours en Wallonie. Une récupération complète des pales est aussi possible. Aux Pays-Bas et au Danemark, les pales sont utilisées pour du mobilier urbain : aménagements de plaines de jeux, bancs publics, aubettes de bus, abris pour vélos…

Mais surtout, la fabrication de pales entièrement recyclables progresse, grâce à l'utilisation de nouvelles résines qui permettent de les séparer des autres composants des pales. De nouveaux procédés industriels qui permettent de décomposer la résine époxy pour récupérer la matière première des pales sont également en cours de test. Ils s'appliquent aussi bien aux pales déjà démantelées mais non encore recyclées qu'aux nouvelles pales.

En Belgique, l'enfouissement des pales est interdit. L'âge moyen des éoliennes belges est de 7 ans, pour une durée de vie de 25 à 30 ans.

Alternatives techniques

L'auteur d'étude a identifié une alternative technique possible avec des modèles d'éoliennes de 230 m de hauteur totale. En effet, la distance des éoliennes aux zones d'habitat permet aisément d'implanter des éoliennes plus hautes tout en respectant la distance réglementaire de quatre fois la hauteur totale de l'éolienne. L'étude reprend ainsi pour les différentes thématiques étudiées, les impacts environnementaux supplémentaires engendrés par des modèles de 230 m, afin de permettre une comparaison entre les deux hauteurs.

L'augmentation de la hauteur totale des éoliennes de 200 m à 230 m concerne principalement les incidences en termes de paysage, bruit et ombrage. En effet, au sujet de l'impact sur le milieu biologique, la différence entre les modèles de base et l'alternative technique n'est pas significative.
Concernant le paysage, l'augmentation de hauteur contribue à générer des zones de visibilité additionnelles à celles identifiées dans le cadre du projet pour des éoliennes de 200 m. Ces zones additionnelles de visibilité sont limitées, éparses et discontinues. Les impacts sont identiques pour le centre FEDASIL et les habitations à proximité. Deux maisons isolées se trouvent désormais dans le périmètre de quatre fois la hauteur totale des éoliennes dont il en ressort que les incidences paysagères sont jugées importantes. Concernant les lieux de vies proches et éloignés, les impacts paysagers sont estimés identiques à ceux obtenus dans le cas d'éoliennes de 200 m. Les conclusions au niveau de la covisibilité sont similaires et aucun changement sur l'analyse d'encerclement n'est observé. Enfin, à propos des nouveaux éléments du patrimoine présent dans le périmètre d'étude, les éoliennes de 230 m induiront des incidences négligeables à nulles.

Avec l'augmentation de la distance aux éoliennes la différence entre deux éoliennes de hauteurs différentes est de moins en moins perceptible. Cela s'explique du fait que l'angle vertical de reconnaissance visuelle au-dessus de la ligne d'horizon diminue rapidement. Une éolienne de 200 m de hauteur occupe à 350 m de distance un angle de 29,7°, à 500 m un angle de 21,8°, à 1.000 m un angle de 11,3° et à 2.000 m un angle de 5,7°. Une éolienne de 230 m occupe p. ex. à 1000 m un angle de 13°.
Concernant le bruit et l'ombrage, tout comme les éoliennes de 200 m, aucun programme de bridage des éoliennes n'est à prévoir pour respecter les valeurs limites de bruit.
La plus grande différence s'observe au niveau du productible estimé. En effet, la production nette estimée pour une éolienne de 230 m de hauteur totale est de 9.107 MWh/an au lieu de 9.107 MWh pour une éolienne de 200 m.
Ce qui représente une augmentation de production de 62 %.

Alternatives de localisation

L'étude d'incidences comporte un chapitre sur les alternatives à la localisation retenue pour implanter les éoliennes. Dans la zone étudiée (périmètre de 10 km autour du projet), de nombreuses contraintes existent :

- présence de bâti (zones d'habitat et maisons isolées) ;
- contraintes militaires ;
- zones à faible potentiel venteux ;
- zones de prévention de captage d'eaux souterraines ;
- zones de pentes.

La prise en considération de ces contraintes ne permet pas d'identifier une autre localisation engendrant moins d'incidences sur l'environnement que le projet tout en permettant l'implantation de 9 éoliennes de puissance. **L'analyse met aussi en évidence que le projet est situé sur un site avec un éloignement des zones d'habitats et des habitations isolées relativement important par rapport aux conditions de la Région et que le projet possède un gros potentiel éolien, permettant d'envisager le développement d'au moins neuf éoliennes de 200 m voire de 230 m avec une configuration groupée.**

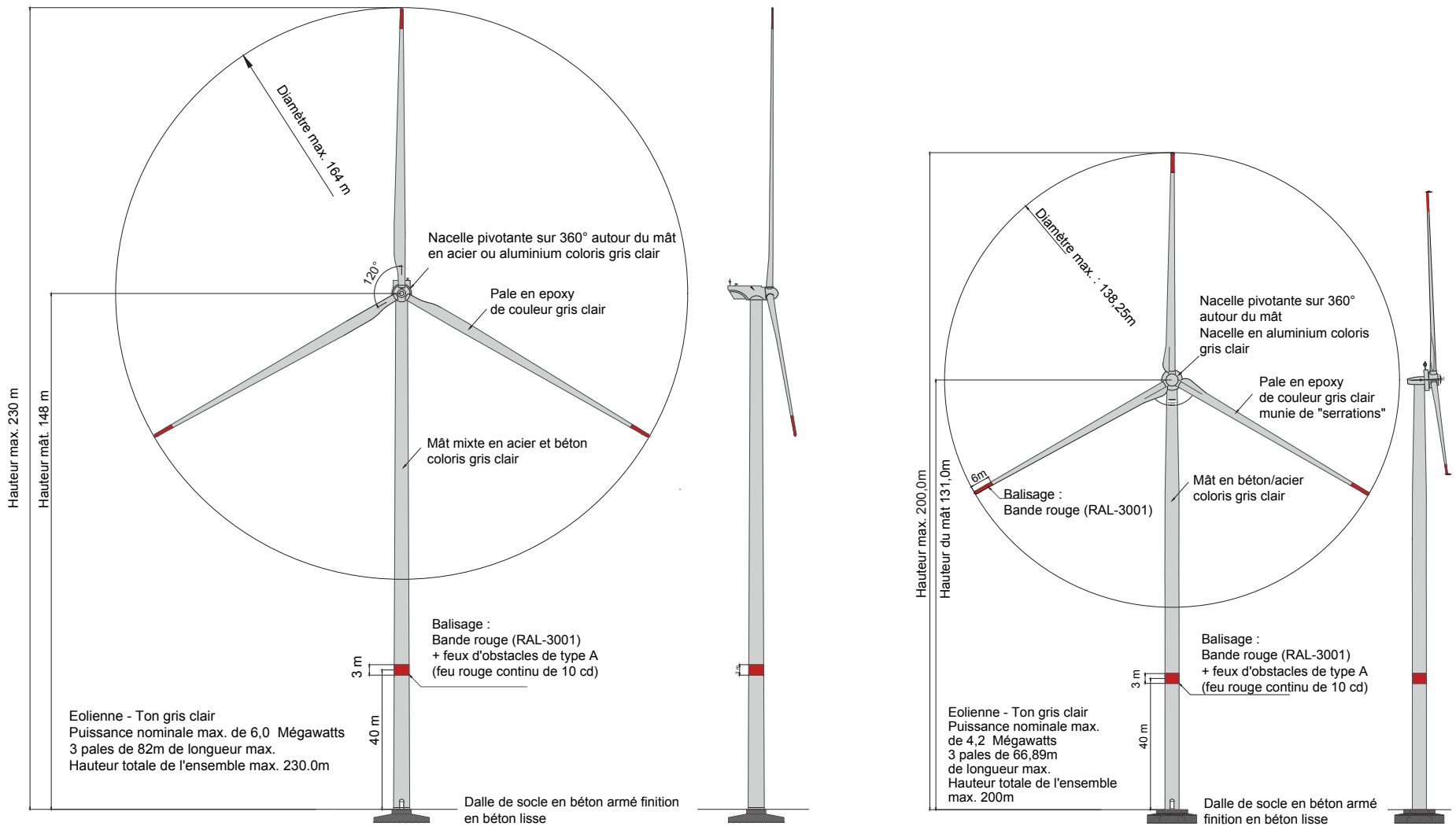
Ci-dessous comparaison de la visibilité entre des éoliennes de 200 et de 230 m. Le même comparatif est disponible dans l'étude d'incidence pour les photomontages de 14, 22 et 26.



*Photomontage 04 : Courtil, chemin de Courtil (**200** m hauteur éolienne pale levée)*



*Photomontage 04 : Courtil, chemin de Courtil (**230** m hauteur éolienne pale levée)*



Vue en élévation d'une éolienne de 200 m de hauteur totale et rotor de 138 m de diamètre ainsi que d'une éolienne de 230 m de hauteur totale et rotor de 164 m de diamètre (alternative technique).

5

Votre avis
sur le projet

La demande de permis pour le parc éolien de Courtil est maintenant introduite. Les riverains sont dès à présent invités à exprimer leur avis par rapport au projet dans le cadre de la procédure d'instruction de la demande.

Le dossier complet peut être consulté entre le 24/7 et le 15/9/2023 aux maisons communales de Gouvy, Vielsalm et Lierneux. Les remarques écrites ou orales peuvent être introduites aux services Urbanisme des communes concernées entre le 16/8 et 15/9/2023 :

- **Administration communale de Gouvy, service Urbanisme, Bovigny, 59, 6671 Gouvy, tél. 080 29 29 29, urbanisme@gouvy.be**
- **Administration communale de Vielsalm, service Urbanisme, rue de l'Hôtel de Ville 5, 6690 Vielsalm, tél. 080 29 28 27, annick.dethier@vielsalm.be**
- **Administration communale de Lierneux, service Urbanisme, rue du Centre, 80, 4990 Lierneux, tél. 080 42 96 30, planification.prevention@lierneux.be**

Toute personne intéressée peut obtenir des explications techniques sur le projet auprès :

- **du Fonctionnaire délégué :**
  DGO4-Direction du Luxembourg, 45, Place Didier 6700 Arlon (tél. 063 589 111)
- **du Fonctionnaire technique :**
  SPW, DPA Namur-Luxembourg, 39, avenue Reine Astrid 5000 Namur (tél. 081 715 346)
- **du demandeur :**
  Luminus SA, Benjamin Mathurin, 44, rue de la Barrière 4100 Seraing (tél. 04 330 46 04)
- **de l'auteur de l'étude d'incidences : CSD Ingénieurs Conseils sa, Avenue Prince de Liège, 72, 5100 Namur, tél. 081 43 40 76, namur@csdingenieurs.be**
- **des administrations communales de Gouvy, Vielsalm et Lierneux**

À la fin de l'enquête publique, les Fonctionnaires technique et délégué du Service Public de Wallonie se prononceront, sur la base des avis de plusieurs instances consultées : la CRMSF (Commission Royale des Monuments, Sites et Fouilles) pour l'intégration avec les bâtiments classés ; le DNF (Département de la Nature et des Forêts) pour l'intégration avec les zones naturelles protégées ; le SPW Mobilité et Infrastructures pour l'intégration avec le réseau routier ; les gestionnaires des réseaux de transport et de distribution d'électricité pour la sécurité du réseau électrique ; les communes ; la Direction Générale du Transport Aérien du SPF Mobilité et Transports ; Skeyes pour l'intégration avec l'aviation civile ; la Défense nationale ; l'IBPT (Institut Belge des services Postaux et Télécommunications) ; la RTBF pour l'intégration avec les voies de télécommunication hertzienne ; le Département de l'énergie et du bâtiment durable du SPW Territoire, Logement, Patrimoine et Énergie…

Le délai pour statuer sur la demande de permis est de 5 mois. Si le permis est octroyé, les éoliennes pourraient commencer à produire environ un an et demi après.

6

Participez
au projet

Tous les citoyens de la commune de Gouvy et des villages de Vielsalm concernés peuvent acquérir en priorité des parts de la coopérative Courant d'Air qui permettront de financer les éoliennes citoyennes. Il est possible de souscrire jusqu'à 20 parts de 250 € par personne, soit 5.000 €.
Les membres de Courant d'Air peuvent se fournir en électricité 100 % verte, produite en Wallonie et aux mains des citoyens via la coopérative de fourniture COCITER dont Courant d'Air est co-fondatrice et qui est désormais portée par 15 coopératives citoyennes d'énergie renouvelable en Wallonie.

COCITER est le seul fournisseur d'électricité belge qui a su maintenir son prix de vente au consommateur plus bas que n'importe quel autre fournisseur pendant la crise des prix de l'énergie. Ceci n'a été possible que grâce à la décision des coopératives productrices de limiter leur prix de vente à COCITER à 100 €/MWh alors que le prix du marché se situait en moyenne à env. 180 €/MWh. À l'inverse, quand le prix du marché est très bas, les consommateurs soutiennent les producteurs en payant un prix minimum garanti. La solidité de ce modèle économique solidaire, vert et citoyen a été démontrée dans cette période de grande volatilité des prix de l'énergie.

Pour plus d'informations :
www.cociter.be

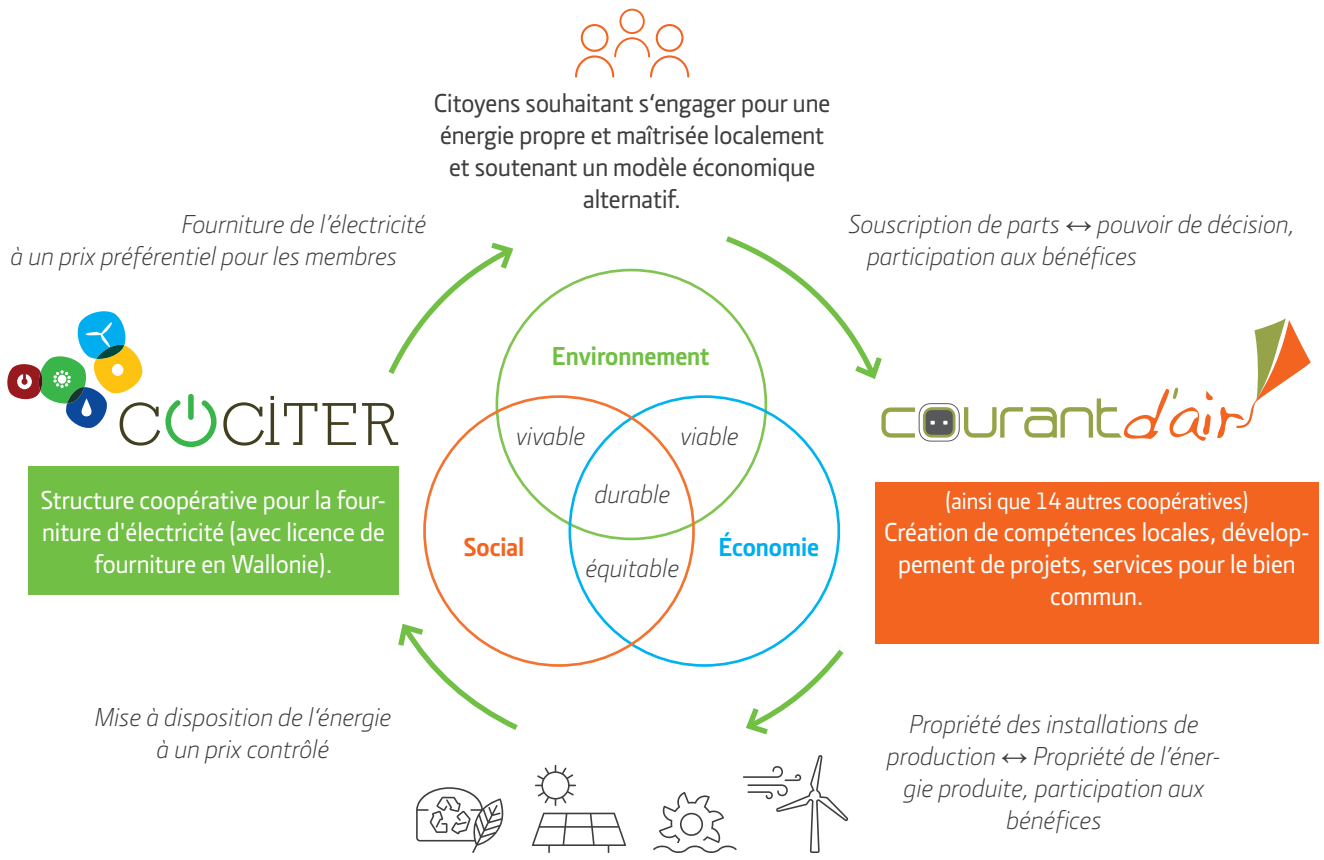


7

L'esprit coopératif

Courant d'Air poursuit l'objectif de permettre à tous l'accès aux énergies renouvelables. Courant d'Air exploite actuellement 12 éoliennes dont 2 dans le parc de Waimes et participe à toute une série d'autres projets d'énergie renouvelable à travers la Wallonie.

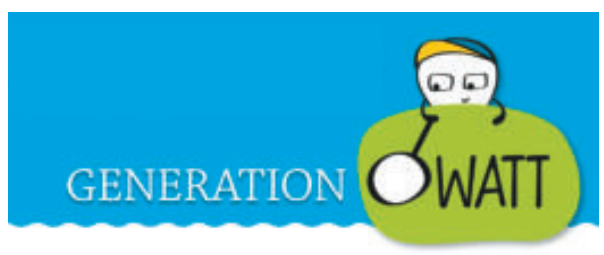




Courant d'Air et l'asbl FahrMit proposent depuis 2016 à Saint-Vith une voiture partagée électrique, la MOVITH. ELSIE, la voiture de société électrique de Courant d'Air, est mise au service des aînés de la commune de Butgenbach tous les mardis.



Le projet « Génération Zéro Watt » consiste à sensibiliser les enfants à une utilisation rationnelle de l'énergie. Au pied des éoliennes, les enfants participent à des animations sur la transition énergétique puis partent à la chasse aux gaspillages dans leurs écoles. Ils y développent des solutions pour une meilleure utilisation de l'énergie.



Le projet d'achat accompagné de panneaux photovoltaïques à destination des ménages « PV pour tous » a connu un succès remarquable et a permis de toucher beaucoup de ménages de la région.

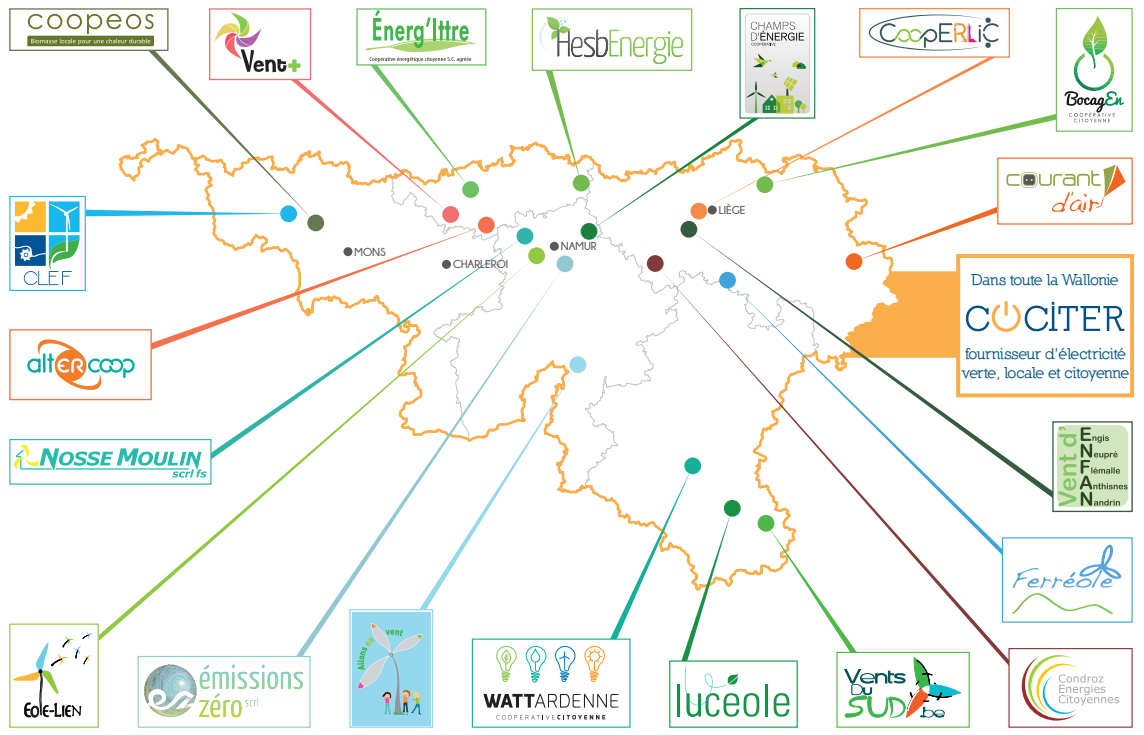


Courant d'Air a mis en place des ateliers pour le public précarisé qui ne maîtrise pas le français ou l'allemand : « 35 trucs et astuces » sous forme de cartes cartonnées illustrées rassemblées sur un support chevalet.



Courant d'Air est cofondateur de la fédération REScoop Wallonie, qui fédère 20 coopératives produisant de l'électricité principalement d'origine éolienne, mais aussi d'autres énergies renouvelables, soit au total 70 MW installés ou en construction. Fin 2022, les coopératives membres réunissent 18.830 coopérateurs qui ont investi 27,6 millions € de capital. La fédération défend les intérêts des citoyens dans la transition énergétique devant le politique.

En réponse à une demande des CPAS de la Communauté germanophone, Courant d'Air a élargi ses activités au public précarisé en 2022. Ses formations de « Mini-Audit énergétiques » de 2 à 3 jours s'adressent à des collaborateurs des CPAS ou directement au public concerné et intéressé.



ÉDITEURS RESPONSABLES :

Achim LANGER, pour
Courant d'Air KGmbH
Unter den Linden 5/E/1, 4750 Elsenborn
Tél. 080 216 944

Benjamin MATHURIN, pour
Luminus SA
Rue de la Barrière 44, 4100 Seraing
Tél. 04 330 46 04

Véronique LÉONARD,
Bourgmestre de la commune de Gouvy
Bovigny, 59, 6671 Gouvy
Tél. 080 29 29 29

Rédaction : Johanna D'Hernoncourt (Énergie Commune)
Édition : P. Bartholomé – A. Langer – B. Dannemark
Impression : PRO D&P
Une publication gratuite de Courant d'Air KGmbH – Elsenborn.
Tirage : 3700 exemplaires.

Cette brochure est disponible en téléchargement à l'adresse https://www.courantdair.be/wp/documentation