



Parc éolien des Corcées

Commune de La Motte

Département des Côtes-d'Armor (22)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE)

Pièce 6-2 : Annexes de l'étude d'impact



AEPE
Gingko

Atelier d'écologie paysagère
& environnementale

Mai 2025

PIÈCES DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

L'architecture retenue pour les pièces du dossier de demande d'autorisation environnementale est la suivante :

- Pièce 3-1 : Description du projet
- Pièce 3-2 : Note de présentation non technique
- Pièce 3-3 : Justificatifs de maîtrise foncière
- Pièce 6-1 : Étude d'impact
- **Pièce 6-2 : Annexes de l'étude d'impact**
- Pièce 6-3 : Résumé non technique de l'étude d'impact
- Pièce 7-1 : Étude de dangers et Résumé non technique de l'étude de dangers
- Pièce 7-2 : Capacités techniques et financières

La présente « pièce 6-2 : Annexes de l'étude d'impact » présente les éléments liés à la concertation et aux consultations.

SOMMAIRE

ANNEXE 1 COMPTE RENDU DU COMITÉ LOCAL DE SUIVI DU 13/06/2023	4
ANNEXE 2 COMPTE RENDU DU COMITÉ LOCAL DE SUIVI DU 19/09/2023	7
ANNEXE 3 COMPTE RENDU DU COMITÉ LOCAL DE SUIVI DU 13/02/2024	12
ANNEXE 4 COMPTE RENDU DU COMITÉ LOCAL DE SUIVI DU 18/02/2025	14
ANNEXE 5 PREUVES DE NOTIFICATION DES COLLECTIVITÉS NON REPRÉSENTÉES LORS DU COMITÉ DE PROJET DU 14/05/2025.....	16
ANNEXE 6 COMPTE RENDU DU COMITÉ DE PROJET ÉOLIEN DES CORCÉES	18
ANNEXE 7 PRÉ-CONSULTATION DE L'ARS BRETAGNE (11/10/2023).....	20
ANNEXE 8 PRÉ-CONSULTATION DE LA DGAC (26/09/2023).....	21
ANNEXE 9 ÉTUDE D'IMPACT DES PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS DES AÉRODROMES DE VANNES ET DE LANNION (04/12/2024)	22
ANNEXE 10 AVIS CONCERNANT LA COMPATIBILITÉ DU PROJET ÉOLIEN DE GAIA ENERGY SYSTEMS SUR LA COMMUNE DE LA MOTTE (22) AVEC LES PROCÉDURES DE L'AÉROPORT DE VANNES (20/12/2024)	28
ANNEXE 11 AVIS CONCERNANT LA COMPATIBILITÉ DU PROJET ÉOLIEN DE GAIA ENERGY SYSTEMS SUR LA COMMUNE DE LA MOTTE (22) AVEC LES PROCÉDURES DE L'AÉRODROME DE LANNION (06/12/2024).....	28
ANNEXE 12 PRÉ-CONSULTATION DE L'ARMÉE DE L'AIR (24/07/2022).....	29
ANNEXE 13 CERTIFICAT RADEOL (01/04/2025).....	29
ANNEXE 14 PRÉ-CONSULTATION DU SGAMI OUEST (11/09/2023).....	30
ANNEXE 15 PRÉ-CONSULTATION DE ORANGE (29/12/2022).....	31
ANNEXE 16 PRÉ-CONSULTATION DE BOUYGUES TELECOM (04/01/2023)	31
ANNEXE 17 PRÉ-CONSULTATION DE ENEDIS (23/05/2024).....	32
ANNEXE 18 PRÉ-CONSULTATION DU SYNDICAT DÉPARTEMENTAL D'ÉNERGIE DES CÔTES-D'ARMOR (SDE22) (24/05/2024).....	43
ANNEXE 19 PRÉ-CONSULTATION DE VÉOLIA (23/05/2024).....	44
ANNEXE 20 MESURE D'ACCOMPAGNEMENT.....	60
ANNEXE 21 ATTESTATION DE RÉCEPTION DU RNT DE L'ÉTUDE D'IMPACT.....	66
ANNEXE 22 CAHIER DE PHOTOMONTAGES	66
ANNEXE 23 ETUDE ACOUSTIQUE.....	305

Annexe 1 Compte Rendu du Comité Local de Suivi du 13/06/2023

COMPTE RENDU N°1 DU COMITE LOCAL DE SUIVI DE LA MOTTE (22600)

Séance du (13/06/2023)

L'an deux mil vingt-trois, le treize du mois de juin, à dix-huit heure trente, se sont réunis dans le lieu ordinaire de leurs séances les membres du Comité local de suivi de LA MOTTE, sous la présidence de M. FLAGEUL, Maire de la Commune de LA MOTTE et président du Comité.

Présent(s) : Henri Flageul, Robert Moisan, Stéphane Foucault, Christophe Névo, Jean-Marc Créhan, Yoann Le Flahec, Georges Le Franc, Claire Peters, Juliette Vilvandré

Absent(s) excusé(s) : M. Guidéc, Rachel Jaunas, Lydie Wolff-Machado

La présidence a été assurée par : Henri Flageul

Le secrétariat a été assuré par : Juliette Vilvandré

L'animation a été assuré par : Stéphane Foucault

Le rôle de gardien du temps a été assuré par : Robert Moisan

Ordre du jour

Les points suivants ont été abordés lors de la séance :

1. Raison d'être et organisation du comité local de suivi
2. Etat d'avancement du projet
3. Préparation et programmation des prochaines concertations

Ce compte rendu sera organisé selon l'ordre du jour cité ci-dessus. Les commentaires et questions évoqués seront intégrés dans les parties adéquates pour une plus grande fluidité. Le powerpoint de présentation est disponible en annexe à ce compte rendu.

1. Raison d'être et organisation du comité local de suivi

Dans un premier temps, les objectifs et la définition du comité local de suivi ont été fixés et approuvés par l'ensemble des membres présents :

1. Suivre et échanger sur l'état d'avancement du projet ;
2. Co-construire l'orientation du projet en cohérence avec le territoire ;
3. Planifier et accompagner la concertation locale tout au long du projet pour en faciliter le bon déroulement ;
4. Partager les connaissances au sein du comité : points de vigilance, éventuelles contraintes (environnementales et de terrain, oppositions ...) et étudier les plans d'actions possibles pour les contourner ;
5. Déterminer les modalités (périmètre géographique, moyens de communication...) et la mise en œuvre du financement participatif citoyen.

Les membres et rôles lors des réunions ont également été validés comme présentés en pages 6 et 7 de la présentation annexée.

Enfin, la fréquence, la durée et le déroulé type des réunions ont été évoqués.

2. Etat d'avancement du projet

a. Planning et données principales du projet

Des rappels sur le planning et données principales du projet éolien ont d'abord été réalisés, expliqués sur la présentation en Annexe, à savoir les suivants :

- Planning type d'un projet éolien et situation temporelle du projet de La Motte : réservation foncière presque achevée, premiers résultats du prédiagnostic environnemental reçus, demande préalable pour le mât de mesure lancée avec une installation prévue pour septembre (p. 11 de la présentation annexée) ;
- Contraintes principales du projet : aéronautiques, environnementales, paysagères et patrimoniales (p. 12 à 14 de la présentation annexée) ;
- Implantations des éoliennes envisagées (p. 15 de la présentation annexée). La position exacte ne sera connue qu'à l'issue des études règlementaires et plusieurs scénarii seront analysés ;
- Cadastre de la zone d'études indiquant le foncier déjà sécurisé (p. 16 à 18 de la présentation annexée) ;
- Potentiel et bénéfices environnementaux dégagés par le projet éolien de La Motte (p. 19 de la présentation annexée) ;
- Photomontages à titre indicatif des éoliennes envisagées, depuis le lieu-dit Le Chenot. Il a été précisé que ces photomontages n'ont aucune valeur contractuelle.

Les échanges suivants ont eu lieu au cours de la présentation.

Doit-on respecter une distance minimale autour des bâtiments autres que les habitations. à savoir les bâtiments industriels ou agricoles ?

Non, la seule distance à respecter par rapport aux bâtiments est celle des 500 m réglementaires aux habitations. Si des sites SEVESO sont présents, une distance d'éloignement de 300 m doit être respectée.

Les éoliennes sont-elles soumises au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ? Si oui, à quel niveau ?

Oui, les éoliennes sont classées ICPE et soumises à Autorisation Environnementale (procédure A).

Quelles sont les parties des éoliennes qui peuvent / doivent être recyclées lors du démantèlement ?

L'arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation ICPE impose :

- « Au 1er juillet 2022, au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavées, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation prévue, doivent être réutilisés ou recyclés.
- « Au 1er juillet 2022, au minimum, 35 % de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclés.
- « Les aérogénérateurs dont le dossier d'autorisation complet est déposé après les dates suivantes ainsi que les aérogénérateurs mis en service après cette même date dans le cadre d'une modification notable d'une installation existante, doivent avoir au minimum :
 - «-après le 1er janvier 2024, 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable ;
 - «-après le 1er janvier 2023, 45 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable ;
 - «-après le 1er janvier 2025, 55 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable.

En particulier, le béton des fondations est entièrement retiré du sol et recyclé en fin d'exploitation. Les pales des éoliennes, en matériaux composites, sont aujourd'hui revalorisées énergétiquement. De nouvelles pales 100% recyclables commencent à être commercialisées par Siemens Gamesa. Cette nouvelle technologie consiste

notamment à dissoudre les pales en fin de vie dans de l'acide, afin de récupérer indépendamment les éléments principaux qui la constituent.

Pertes électriques

M. Le Franc a abordé le sujet des déperditions d'énergies lors du transport sur le réseau électrique, et plus particulièrement dans le cadre de l'importation d'électricité vers la Bretagne depuis ses régions limitrophes. Des informations à ce sujet sont disponibles sur le site de RTE France à l'adresse suivante : <https://www.rte-france.com/riverains/deperditions-denergies-ou-perdes-en-ligne-un-phenomene-naturel>.

Va-t-il y avoir des mesures contre le cliquotement des éoliennes ?

La ministre de la transition écologique a annoncé en octobre 2021 des mesures pour un développement maîtrisé de l'éolien, notamment la réduction de l'impact lumineux en adoptant de nouvelles solutions de balisage lumineux nocturne comme l'utilisation de feux à faisceaux modifiés (orientés à + 4° au-dessus du plan horizontal). Cette solution a été introduite dans l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne modifié par l'arrêté du 29 mars 2022 et permet ainsi aux exploitants de parcs éoliens qui le souhaitent de déployer des feux nocturnes générant un impact lumineux moindre. D'autres expérimentations ont eu lieu afin de toujours plus minimiser l'impact du balisage sur les riverains des parcs. C'est notamment le cas du balisage dit circonstancié qui consiste à l'allumage des signaux lumineux uniquement lors de la présence d'un aéronef à proximité.

Amélioration des émergences acoustiques

M. Le Franc a précisé que les nouveaux modèles d'éoliennes s'avèrent être nettement moins bruyants que les anciens, grâce à des systèmes de serration (sorte de peigne) dont ils sont dotés permettant de diminuer les turbulences générées par le frottement de l'air sur le bout des pales.

Les éoliennes créent-elles des perturbations pour les oiseaux ?

Les éoliennes peuvent perturber le vol des oiseaux lorsque ceux-ci ne visualisent pas correctement les pales qui tournent. Des systèmes de détection basés sur l'intelligence artificielle existent ainsi aujourd'hui, utilisant des caméras, afin de mettre en place les bridages adéquats pour les protéger au maximum. Il est également possible de mettre en place des systèmes d'effarouchement sur les éoliennes.

Complément du pôle environnement de Gaïa Energy Systems, après la réunion

Les éoliennes, comme d'autres types d'infrastructures, peuvent avoir deux impacts potentiels concernant l'avifaune : une modification du comportement de vol ou une collision.

Ces impacts dépendent de plusieurs facteurs : la sensibilité des espèces, la hauteur de vol, de l'emplacement du parc éolien, etc. Par exemple les rapaces sont particulièrement sensibles et une attention particulière est apportée lors de l'étude d'impacts notamment.

Des mesures existent pour réduire le risque au maximum en appliquant les mesures ERC (Eviter, Réduire, Compenser). Par exemple il est possible d'effectuer un bridage (arrêt ou ralentissement) de l'éolienne comme précisé ci-dessus.

Est-il possible de stopper les éoliennes si l'on s'aperçoit d'une trop forte mortalité des oiseaux ?

Oui, des représentants de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) peuvent venir vérifier que l'installation est conforme. Des systèmes « d'arrêt à la demande » des pales peuvent aussi être déclenchés en cas de détection d'oiseaux, ou à certaines périodes de la journée prédéfinies. Ce temps d'arrêt s'évalue à 30 secondes environ.

Complément du pôle environnement de Gaïa Energy Systems, après la réunion

Il existe plusieurs types de bridage :

- Le bridage dynamique comme expliqué ci-dessus ;
- Le bridage statique, celui-ci est prévu en avance, en période de migration par exemple ;
- Le bridage agricole, celui est activé de façon ponctuelle comme le fauchage du blé par exemple.

L'ensemble de ces bridages peuvent être prévus avant la construction du parc ou pendant son exploitation dans le cas où des mortalités d'oiseaux seraient observés.

3

Que se passe-t-il si une pale tombe et que l'exploitation doit être arrêtée pendant une certaine durée ? Le parc éolien est-il prolongé après les 30 ans de la durée de cet arrêt ?

En cas d'arrêt de fonctionnement d'une éolienne, la durée d'exploitation de 30 ans n'est pas prolongée. En effet, les baux signés avec les propriétaires fonciers stipulent une utilisation des parcelles valable 30 ans à compter de la 1ère injection d'électrons dans le réseau. Cette date étant fixe, la date de fin d'exploitation du parc éolien l'est aussi, sans prolongement en cas de défaut technique.

Impact du projet sur le captage d'eau

Gaïa Energy Systems a consulté les services de l'ARS (Agence Régionale de Santé) afin de connaître les contraintes recensées pour le site d'étude. L'ARS a confirmé que la zone d'étude ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage.

La Commune indique qu'elle réétudie actuellement le plan de captage près du lieu-dit des. Cela n'aura pas d'impact sur la zone d'étude du projet éolien qui se situe plus loin.

Les éoliennes peuvent-elles entraîner des courants parasites et perturber les élevages ?

Gaïa Energy Systems explique que certains élevages ont révélé être en difficulté à l'issue de la construction et de la mise en service d'un parc éolien. Des études ont alors été menées pour comprendre cette problématique et si l'éolien pouvait être remis en cause.

Un courant électrique parasite (aussi appelé courant vagabond) est un courant électrique dont la circulation n'est ni souhaitée, ni maîtrisée. Ces courants parcourent les éléments conducteurs, le sol et les structures métalliques de l'exploitation par exemple, et peuvent accidentellement circuler dans le corps de l'animal.

En élevage, les nombreux équipements électriques et électroniques, structures et matériels métalliques sont des facteurs favorisant l'apparition des phénomènes électriques parasites. Un dysfonctionnement des installations électriques et/ou des équipements de l'exploitation est souvent en cause (défaut de mise à la terre, absence de liaisons équipotentielles).

Les intempéries, l'humidité, les poussières, les chocs et la corrosion (notamment par les lisiers, aliments et engrais) accélèrent leur dégradation et augmentent les risques d'incidents d'origine électrique.

Ces phénomènes parfois peu discernables, peuvent être exacerbés suite à l'installation d'un nouvel équipement électrique à proximité : antenne, pylône, éolienne, panneaux solaires etc.

Quelle que soit l'origine des courants parasites, la mise en conformité de l'installation électrique de l'élevage (salle de traite, stabulation, ...) doit permettre d'assurer la protection des personnes et des animaux face aux phénomènes électriques parasites.

L'entreprise Gaïa Energy Systems évoque la possibilité de faire intervenir un géobiologue sur les exploitations et élevages aux alentours du projet, intervention qui fait en pratique parfois ses preuves même si l'expertise n'est pas considérée comme scientifique.

M. Le Franc a également apporté des précisions sur des exemples personnels en agriculture concernant ces courants parasites. Il est en effet arrivé sur certaines communes que le système d'eau potable soit traversé par de faibles courants électriques. Les volailles en ont été perturbées, tout comme le sommeil des riverains.

b. Premiers résultats du pré-diagnostic écologique

Le pré-diagnostic environnemental a été réalisé au printemps 2023. L'inventaire zones humides a été présenté lors du comité par le développeur Gaïa Energy Systems. La partie faune-flore-habitat n'étant pas encore finalisée.

4

Les cartes afférentes sont exposées en pages 21 et 22 de la présentation annexée.

Les échanges suivants ont eu lieu à ce sujet.

Le pré-diagnostic environnemental est-il accessible publiquement ?

Les résultats du pré-diagnostic environnemental pourront être présentés et transmis au comité de suivi une fois que l'étude sera finalisée.

Y-a-t-il eu une étude réalisée sur les oiseaux migrateurs ?

Les oiseaux migrateurs ne sont pas étudiés au cours du pré-diagnostic écologique, ce suivi se fera si le projet se poursuit et si une étude d'impact est réalisée. L'objectif de ce pré-diagnostic est d'avoir une première idée des enjeux écologiques associés au site pour ensuite optimiser l'implantation des machines dans les zones où le risque est le plus faible. L'inventaire des oiseaux migrateurs doit quant à lui se faire sur une année complète. C'est pourquoi le sujet des oiseaux migrateurs doit être intégré dans le volet faune du dossier d'autorisation environnementale.

M. Créhan a mentionné l'existence d'une servitude de chasse sur les parcelles concernées par le projet pour les membres de l'association communale de la chasse. Ce droit sera toujours valable une fois les éoliennes construites puisque leur cohabitation est possible.

c. Prochaines étapes du projet : mât de mesures et études environnementales

Une rapide présentation du contenu et de l'enjeu des études à venir dans les prochains mois a été effectuée.

Un mât de mesures du vent devrait être installé à partir de septembre-octobre, pour une durée de 14 à 18 mois, probablement sur la parcelle ZM9.

Des études environnementales d'habitat, faune et flore, paysagères et acoustiques, auront lieu courant 2024, sur une durée d'un an afin de pouvoir couvrir les quatre saisons de l'année.

Les détails sont disponibles en page 23 de la présentation annexée.

Les questions et points suivants ont été abordés.

Pourquoi le mât de mesures du vent est-il prévu sur une parcelle assez distante des emplacements prévus des éoliennes ?

Il n'est pas nécessaire que le mât de mesures se situe au sein de la zone d'études du projet éolien. L'essentiel est de le placer relativement loin des forêts et arbres, présents notamment au nord de la zone. En effet, la présence d'arbres peut modifier le profil de vent mesuré étant donné qu'il s'agit d'un obstacle. Une mesure de vent idéale doit au contraire correspondre à un vent non perturbé, permettant des simulations et extrapolations plus fiables.

Par ailleurs, le mât de mesures comportera des appareils spécifiques pour enregistrer les ultrasons émis par les chauves-souris présentes sur la zone d'étude. Ces micros permettront d'obtenir des données en altitude qui sont complémentaires à celles des écoutes au sol.

Les bureaux d'études mandatés sont-ils impartiaux ou internes au développeur Gaïa Energy Systems ?

Les bureaux d'études sont certes choisis par le développeur, mais restent des entreprises externes et impartiales, dont le but est de fournir les données les plus justes possibles. Le préfet analyse par la suite l'ensemble de ces données pour rendre la décision finale d'autorisation ou non du projet.

Les études sont-elles réalisées uniquement sur les chauves-souris, ou sur toutes les espèces de faune ?

5

Un inventaire regroupant toutes les espèces de faune et de flore présentes sur et autour de la zone est réalisé. Toutes les espèces sont prises en compte lors de l'étude, qu'elles soient protégées ou non.

Quel est l'impact pour le gibier ?

Pendant la phase de travaux, le gibier aura tendance à s'éloigner de la zone du fait du bruit (camions...). Cette gêne occasionnée est temporaire.

3. Préparation et programmation des prochaines concertations

Les outils qui seront utilisés pour les concertations publiques ont tout d'abord été définis par les membres du comité local de suivi :

- Des permanences d'informations
- Des communications via bulletin d'information
- Un site internet du projet prévu pour l'été 2023
- Des ateliers participatifs avec les riverains

Les informations sont données en page 26 de la présentation annexée.

Brainstorming sur la communication/événements

Une information a été donnée sur le fait que la commune de Plouguenast organise, dans le cadre des projets éoliens développés sur son territoire, des visites du site éolien de Plémy ainsi que des activités thématiques à ce sujet à destination des riverains.

M. Foucault suggère l'organisation d'une exposition avec des affiches thématiques sur les sujets clés de l'éolien. La question du lieu pour accueillir cette exposition se pose, la commune va y réfléchir.

Par ailleurs, M. Flageul se questionne également sur la redondance des ateliers à destination des riverains par rapport aux permanences d'informations et essayer de trouver un compromis pour que cela ne soit pas trop chargé.

M. Flageul souhaiterait que la communication aux riverains soit davantage orientée sur l'aspect du financement participatif. L'organisation d'un atelier à ce sujet a alors été envisagée pour la suite des concertations.

Point spécifique sur la revente de l'énergie en circuit court

L'électricité produite par un parc éolien est transportée jusqu'au poste source électrique le plus proche afin d'être redistribuée sur le réseau à la bonne tension. Ce poste source est géographiquement proche du site d'implantation, à environ 10 km. Dans le cas de La Motte, le poste source le plus proche est à Loudéac. L'électron, physiquement, prend le chemin le plus court : l'électricité produite au niveau d'un parc éolien est donc utilisée par les habitants les plus proches du poste source.

La SEM (Société d'économie mixte du SDE 22) Energie 22, partenaire du projet, a également pour ambition de devenir fournisseur d'énergie verte : elle rachèterait l'énergie produite par le parc éolien de La Motte et de ses autres projets d'énergies renouvelables, et la revendrait à prix fixe aux collectivités locales. Cela permettrait de réduire fortement les augmentations de facture d'électricité et de garantir un prix fixe aux collectivités du département.

Pour les habitants de la commune et/ou des riverains du projet éolien, il sera également possible d'envisager des remises annuelles sur les factures d'électricité. Les modalités et le périmètre géographique pourront être précisés lors des prochains comités de suivi une fois le projet plus avancé.

Prochaines concertations

6

Annexe 2 Compte Rendu du Comité Local de Suivi du 19/09/2023

Enfin, une idée de calendrier prévisionnel pour les prochaines concertations, qu'il s'agisse des réunions du comité local de suivi ou des permanences d'informations, a été présenté et approuvé. Les dates pourront être ajustées a posteriori. Ce calendrier prévisionnel est accessible en page 27 du document annexé.

Les prochaines réunions du comité s'organiseront de préférence à 18h30 les semaines paires, en évitant les mardis de début de mois, de sorte à satisfaire les contraintes des différents membres.

Le 22 juin 2023

Le Président du Comité local de suivi

Henri FLAGÉUL




COMPTE RENDU N°2 DU COMITE LOCAL DE SUIVI DE LA MOTTE (22600)

Séance du (19/09/2023)

L'an deux mille vingt-trois, le dix-neuf du mois de septembre, à dix-huit heure trente, se sont réunis dans le lieu ordinaire de leurs séances les membres du Comité Local de Suivi du projet éolien de LA MOTTE, sous la présidence de M. FLAGÉUL, Maire de la Commune de LA MOTTE et président du Comité.

Présent(s) : Jean-Marc Créhan, Stéphane Foucault, Robert Moisan, Christophe Névo, Henri Flageul, Bruno Le Rat, Rachel Jaunas, Juliette Vilvandré, Lumia Marty

Absent(s) : Yoann Le Flahec, Guillaume Guidec et Georges Le Franc

La présidence a été assurée par : Henri Flageul

Le secrétariat a été assuré par : Lumia Marty

L'animation a été assuré par : Stéphane Foucault

Le rôle de gardien du temps a été assuré par : Robert Moisan

Ordre du jour

Les points suivants ont été abordés lors de la séance :

1. Etat d'avancement du projet
2. Atelier participatif
3. Présentation du mât de mesure
4. Proposition de supports de communication

Ce compte rendu sera organisé selon cette hiérarchisation pour traiter des points abordés. Les commentaires et questions évoqués seront intégrés dans les parties adéquates pour une plus grande fluidité.

1. Etat d'avancement du projet

Un point sur l'avancement du projet à ce jour est réalisé. Le pré-diagnostic écologique a été réalisé au printemps 2023. Les études environnementales ont été lancées avec les premiers passages du bureau d'études spécialisé sur la zone d'étude du projet en août 2023. Il est annoncé que l'installation du mât de mesure de vent est prévue pour la semaine du 25 septembre 2023. La réunion du comité de suivi sera suivie d'une permanence d'information à La Motte le 20 septembre 2023 pour informer sur ce mât de mesure. Pour rappel, à la suite des études, d'une durée minimale d'un an, la Demande d'Autorisation Environnementale sera effectuée auprès des services de l'état (DREAL et DDTM22). Si l'accord est donné à la fin de l'instruction du dossier, une demande de raccordement auprès du gestionnaire de réseau d'électricité sera effectuée, suivie de la construction, exploitation et démantèlement du projet.

La carte de la zone d'étude est présentée pour rappel. Elle présente un scénario potentiel d'implantation de quatre éoliennes, sous réserve des études réglementaires. Il sera amené à évoluer lors du développement du projet éolien. La position du mât de mesure est également indiquée.

Les principaux résultats du pré-diagnostic écologique sont ensuite expliqués par Gaïa Energy Systems.

Un pré-diagnostic permet d'établir un état des lieux de la zone d'étude au niveau de la faune et de la flore, à un instant T. Il ne s'agit pas des études complètes réglementaires. Il a pour objectif de vérifier qu'aucun enjeu environnemental n'est rédhibitoire pour cette zone. Pour cela, des experts du bureau d'études Synergis Environnement, à savoir un écologue et un botaniste, ont parcouru la zone pour réaliser un inventaire des espèces

présentes. Ces inventaires sont complétés par des données bibliographiques. Des sondages pédologiques ont également été réalisés.

Une carte présentant les résultats des expertises des zones humides est montrée. Le bureau d'études a réalisé des sondages pédologiques, c'est-à-dire des carottages pour analyser les sols et déterminer les zones humides. Au total, 67 sondages ont été réalisés en mars 2023. La majorité d'entre eux sont non humides, certains points seront cependant à éviter pour l'emplacement des éoliennes, des chemins d'accès et du raccordement intra-parc.

Les enjeux potentiels des chiroptères sont expliqués à travers une carte des habitats potentiels, élaborée par le bureau d'études. Ce taxon est un point de vigilance pour l'éolien - et particulièrement en Bretagne - car toutes les espèces sont protégées. Deux arbres réservoirs de biodiversité sont notamment repérés (vieux arbres à cavité servant d'habitat/nourriture). Les zones à enjeux se situent sur des parties boisées et zones humides.

Les résultats de l'inventaire de l'avifaune et la faune sont présentés. Trois espèces d'oiseaux sont à enjeu potentiel modéré. Deux rapaces (pressentis sur la zone) nécessitent une attention particulière compte tenu de leur sensibilité au risque de collision avec les éoliennes : la buse variable et le faucon crécerelle. Une espèce de mammifère est à enjeu fort, le campagnol amphibie, dont l'habitat coïncide avec certaines zones humides identifiées.

Une carte synthétisant les enjeux faune/flore/habitats est montrée. Il est constaté que pour le scénario actuel, les éoliennes sont placées dans les zones à moindre risque, les enjeux principaux se superposant à plusieurs endroits. Le volet naturel de l'étude d'impact permettra de confirmer, ou non, ces enjeux, et établir plusieurs scénarii d'implantation.

En conclusion de ce pré-diagnostic, deux enjeux majeurs sont à retenir : les zones humides et les chiroptères. Les premières mesures d'évitement et de réduction préconisées par le bureau d'études sont présentées, à compléter avec les études environnementales. Il sera notamment envisagé de s'éloigner et de baliser des haies, de prévoir les travaux en dehors de la période sensible printemps-été et de mettre en place un bridage chiroptères ainsi qu'une garde-au-sol supérieure à 30 mètres afin de préserver l'activité des chauves-souris.

La préparation du dossier de Demande d'Autorisation Environnementale est expliquée par Gaïa Energy Systems. Les études dureront environ 1 an et sont composées de quatre volets :

- Naturel : les études de la faune et de la flore seront réalisées par le bureau d'études AEPE Gingko sur les quatre saisons soit la durée du cycle biologique des espèces ;
- Paysager ;
- Acoustique ;
- Urbanisme et réglementation.

Les échanges suivants ont eu lieu au cours de la présentation.

Comment fonctionne le bridage pour les chauves-souris ? Qui le contrôle ?

Plusieurs critères sont à prendre en compte pour déclencher un tel bridage : température, vitesse du vent, heure de la journée, pluviométrie. L'activité des chiroptères est en général plus forte entre une heure avant le lever du soleil et une heure après le coucher du soleil, de mars à novembre, pour des vitesses de vent faibles et des températures douces. Les éoliennes sont programmées pour s'arrêter ou fonctionner à puissance réduite lorsque ces conditions sont réunies. Ainsi, au moins 90% de l'activité des chauves-souris sera couverte selon des conditions fixées par les résultats obtenus par le bureau d'études. Le bridage chiroptères est précisé dans le dossier de Demande d'Autorisation Environnementale dans partie présentant les mesures ERC. Le préfet peut alors valider ou non cette mesure. Un suivi sera mené par l'exploitant et par les services de l'état en phase d'exploitation, permettant de s'assurer que le bridage est bien dimensionné. Les pertes de production engendrées sont prises en compte au préalable.

Les bureaux d'étude ont-ils une certification particulière ?

2

Les bureaux d'études effectuent les études réglementaires nécessaires de plusieurs projets éoliens, ils rédigent également une partie du dossier de DAE. Ils sont neutres et indépendants. Il n'y a pas de certification mais l'expertise du bureau d'étude est jugée par les services de l'état au regard du dossier fourni.

Pourquoi le mât de mesure n'est pas mis là ou seront placées les éoliennes ? Au vu de la topographie, il ne sera pas à la même hauteur.

Le fournisseur du mât de mesure nous préconise de s'éloigner au maximum des boisements, pour éviter des turbulences en amont ou en aval du mât dues à des obstacles proches. Le but est d'obtenir les données les plus précises possibles afin que le productible soit calculé au plus juste. En effet, le mât de mesure a une altitude plus élevée que celles des positions actuelles des éoliennes. Cependant, les capteurs de vitesse et de direction sont positionnés à plusieurs hauteurs permettant d'extrapoler les vitesses de vent au niveau des éoliennes. Cela sera expliqué dans la suite de la présentation.

Le mât de mesure est-il utile pour connaître la présence d'animaux, comme ceux évoqués dans les résultats du pré-diagnostic ? N'est-il pas trop loin ?

Le mât de mesure du vent n'a pas vocation à déterminer la présence ou non d'animaux sur la zone. Cependant il est utilisé pour les chauves-souris. Un micro pour mesurer l'activité des chauves-souris est placé sur le mât, afin d'obtenir des données d'écoute complémentaires aux études chiroptères. Cela permet de déterminer les espèces présentes sur la zone d'étude et leurs hauteurs de vol. Le micro enregistre les ultrasons émis par les chauves-souris sur une certaine distance en périphérie du mât et ce pendant une année complète. Par ailleurs, même si le mât ne se situe pas exactement au niveau des emplacements pressentis des éoliennes, il permettra de déterminer les espèces caractéristiques présentes sur la zone.

Complément du pôle environnement de Gaïa Energy Systems, après la réunion

Pour identifier les espèces et mesurer l'activité des chauves-souris sur la zone, plusieurs dispositifs d'écoute sont mis en place afin de déterminer les espèces ou groupes d'espèces présentes, les niveaux d'activité (selon la période) et les hauteurs de vol (différentes selon les espèces). Selon les espèces, le micro peut les détecter de 5-10 mètres jusqu'à plusieurs dizaines de mètres. Un coefficient de rectification de détectabilité est ensuite appliqué pour ajuster les résultats.

Les écoutes en altitude sont donc complétées par des écoutes dites « passives » : des capteurs sont installés à différents points de la ZIP, et des écoutes dites « actives » : un écologue suit un linéaire avec un capteur à la tombée de la nuit (opération répétée plusieurs fois).

Sur la carte des habitats des chiroptères, pourquoi le champ de la ZN5 au nord-est de la zone d'étude est-il en orange (cf. légende : niveau d'enjeu potentiel des habitats modéré à fort) alors qu'il s'agit d'une parcelle cultivée et non un espace boisé ou une haie ?

Gaïa Energy Systems portera cette question à la Responsable Environnement de la société.

Complément du pôle environnement de Gaïa Energy Systems, après la réunion

Cette parcelle cultivée, comme d'autres sur la zone, est entourée en partie de haies. Les chauves-souris suivent les linéaires de haies et les lisières pour la chasse notamment. Elles peuvent aussi transiter d'un linéaire à un autre, lorsque celui-ci est proche, d'où un niveau d'enjeu potentiel modéré à fort. Cela reste donc un point d'attention, il sera affiné lors du volet naturel de l'étude d'impact.

Pourquoi les sondages de zones humides ont-ils aussi été faits sur la commune de Plouquenast-Lanvast ?

La zone étudiée comprend l'intégralité de la Zone d'Implantation Potentielle, tracée en respectant une distance minimum de 500 m aux habitations. Au même titre que les enjeux faune/flore/habitat, il est important de référencer les zones humides sur l'ensemble de la Zone d'Implantation Potentielle, sans barrière géographique. Ces

3

sondages sont importants pour étudier l'ensemble des possibilités pour l'installation des éoliennes mais aussi le raccordement entre éoliennes et les chemins d'accès.

Ces expertises ont été réalisées en mars dernier, en considérant une première version du projet éolien qui n'est plus d'actualité aujourd'hui.

M. Flageul et M. Foucault expliquent que la commune de Plouguenast a pris la décision de ne pas développer ce projet sur le territoire de la Commune de PLOUGUENAST.

Mme Jaunas explique que tout développeur peut contacter une commune pour une zone à potentiel éolien. Les contraintes sont disponibles et leur superposition fait apparaître des zones telle que celle du projet de La Motte. La commune décide ensuite si elle veut accepter ou non le projet proposé.

M. Flageul aborde la demande des préfectures de trouver des zones d'accélération d'énergies renouvelables aux communes.

2. Atelier participatif

L'atelier a été animé par Mme Jaunas. Chaque membre du comité de suivi a identifié cinq à six acteurs du projet éolien en cours de développement sur La Motte. Une discussion a alors permis de grouper ces acteurs et de déterminer ceux qui connaissent un impact positif ou négatif. Des solutions ont été cherchées par les membres pour obtenir le moins d'impact négatif possible.

Une question a été soulevée sur le financement du démantèlement. Gaïa Energy Systems explique que l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution de garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent instaure l'obligation pour les exploitants d'éoliennes, lors d'une opération de démantèlement d'une éolienne, de disloquer l'installation, de remettre en état les terrains et d'éliminer ou de valoriser les déchets générés. L'arrêté précité définit un montant de garantie financière à provisionner par les exploitants d'éoliennes, **avant la construction du parc éolien**. Cette garantie, aujourd'hui s'élevant à 125 000 euros pour une éolienne de 4 MW, est consignée auprès d'un établissement bancaire et ne peut être utilisée que pour le démantèlement et la remise en état du site.

3. Présentation du mât de mesure

Le mât de mesure de vent du projet éolien de La Motte sera installé la semaine du 25 septembre 2023. Il sera sur site pour une durée de douze à dix-huit mois. Le fournisseur et installateur est l'entreprise VOERAL. Le bureau d'études qui analysera les données de vent et l'étude de productible bancable est 3E.

Le mât de mesure permet d'obtenir des données du vent de la zone d'étude qui compléteront les données statistiques de long terme.

Les instruments de mesure sont ensuite présentés, répartis à différentes hauteurs du mât : 30, 50, 70 et 87 et 91 mètres :

- 5 anémomètres (mesure de la vitesse du vent)
- 2 girouettes (mesure de la direction du vent)
- 1 thermohygromètre (mesure de la température et de l'humidité)
- 1 baromètre (mesure de la pression)

4

Le second objectif du mât de mesure est de mesurer l'activité des chauves-souris et d'identifier les espèces présentes en altitude. Il y a donc un boîtier d'enregistrement des données récoltées par un micro d'écoute situé à 70 mètres. L'ensemble des capteurs est alimenté par un panneau solaire.

La hauteur totale du mât de mesure est de 91 mètres. Les haubans qui le maintiennent sont ancrés jusqu'à 50 mètres du mât. Il y a trois lignes de haubans et pour chacun, quatre ancrages.

Les questions suivantes ont été posées au cours de la présentation.

Existe-t-il un halisage lumineux ?

Oui, il y a deux lumières rouges, une fixe au milieu et une clignotante en haut du mât, qui signalent la présence du mât de mesure la nuit pour l'aviation civile et militaire. Cela s'ajoute à une alternance de peinture blanche et rouge du mât servant de balisage la journée.

Y a-t-il une certification auprès des services de l'état pour ce mât ?

Les services de la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile) et de l'Armée de l'Air sont informés de l'installation du mât de mesure et doivent donner leur accord. Gaïa Energy Systems a ensuite pu effectuer une Déclaration Préalable (DP). L'affichage de cette DP a été fait à proximité de la parcelle où le mât est installé, pour une durée de deux mois, un huissier étant venu constater cet affichage.

4. Proposition de supports de communication

Gaïa Energy Systems présente quatre affiches destinées à être exposées au public, en mairie par exemple. La première affiche répond aux idées reçues de l'éolien, la deuxième est centrée sur le projet éolien des Corcées (zone d'étude, planning, outils d'information), le troisième explique l'ancrage local et durable du projet (rôle des acteurs, retombées économiques, Comité Local de Suivi) et enfin, la dernière affiche reprend la présentation du mât de mesure du vent.

Les membres du Comité discutent des modalités d'exposition de ces supports de communication qui leur seront envoyés par Gaïa Energy Systems.

Points soulevés lors du comité :



Des membres du Comité demandent à lire le rapport du pré-diagnostic environnemental. Le document est néanmoins confidentiel.

Enfin, la prochaine réunion de ce Comité Local de Suivi était envisagée pour la présentation de résultats des études environnementales en cours, vers mai 2024. Certains membres souhaitent organiser cette réunion courant décembre 2023 - janvier 2024 pour revenir sur les mesures ERC et les résultats des études.

Complément du pole environnement de Gaïa Energy Systems, apres la reunion

Gaïa Energy Systems propose au comité de se réunir en début d'année 2024 pour parcourir en détail l'ensemble du pré-diagnostic environnemental – environ 1h - puis de faire un focus spécifique sur la méthodologie des études règlementaires qui dessinent les différents scénarii d'implantation – 1h également.

le 04.10.2023
Le Président du Comité local de suivi
Henri FLAGEUL

5

L'ÉOLIEN FACE AUX IDÉES REÇUES

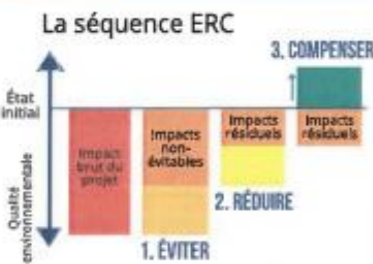
01 "Les éoliennes produisent peu d'électricité"
 Les éoliennes sont conçues pour produire de l'électricité dans certaines conditions météorologiques (à partir d'un vent de 10 km/h jusqu'à 90 km/h). Mis à part les maintenances, un plan de bridage peut être mis en place afin de préserver la faune volante (risques de collisions) et de respecter la réglementation acoustique en vigueur. Ainsi, Selon l'ADFMF (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) : une éolienne produit de l'électricité 75% à 95% du temps en moyenne.

Une éolienne de **2 MW** produit environ **4 000 MWh par an**. Cela équivaut à la consommation électrique de plus de **800 foyers**.
 Source : MTE 2021

"Aucune maladie ni infirmité ne semble pouvoir être imputée à leur fonctionnement"
 Selon le rapport de l'Académie de médecine "Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres" de 2017

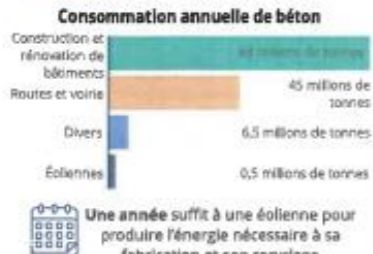
02 "Les éoliennes sont dangereuses pour la santé"
 Actuellement, aucune donnée ne démontre d'effet sur la santé dû au fonctionnement des éoliennes. L'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) met hors de cause les infrasons émis par les éoliennes. Un projet est encadré par le régime ICPE (Installation Classée Protection de l'Environnement). A 500 m des habitations, le champ magnétique créé par les éoliennes, phénomène existant avec n'importe quelle installation électrique, et qui décroît avec la distance, est imperceptible.

03 "Les éoliennes font beaucoup de bruit"
 Les éoliennes émettent des basses fréquences entre 20 et 100 Hz dues aux vibrations mécaniques (à noter une amélioration technique au fil des années) et du souffle du vent dans les pales. À 500 m d'une habitation, le bruit est inférieur à 35dBA, similaire à une conversation à voix basse. Le bruit des éoliennes est réglementé par la législation ICPE : lorsque le niveau de bruit déjà présent dépasse le seuil réglementaire de 35 dBA, l'émergence sonore créée ne doit pas dépasser de 5 dBA le jour et 3 dBA la nuit.



04 "Les éoliennes impactent la santé des animaux"
 Certains éleveurs ont signalé leur cheptel en difficulté à proximité d'un parc éolien. Des études menées par l'ANSES et le GPSE (Groupe permanent pour la sécurité électrique) mettent en lumière la présence de courants électriques "parasites" qui peuvent accidentellement parcourir les animaux lors d'un dysfonctionnement des installations électriques. Ces phénomènes parfois peu discernables, peuvent être exacerbés suite à l'installation d'un équipement électrique (antenne, pylône, éolienne, panneaux solaires etc.).

05 "Les éoliennes sont abandonnées en fin de vie"
 Selon l'article 20 de l'Arrêté du 22 juin 2020 : « au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses [...] doivent être réutilisés ou recyclés. ». L'exploitant a l'obligation de démanteler et remettre en état le terrain. Il adresse au préfet avant la mise en service du parc les justificatifs attestant la constitution des garanties financières nécessaires au démantèlement, d'un montant de 75 000 € pour une éolienne d'au moins 2 MW et 25 000 € par MW supplémentaire.



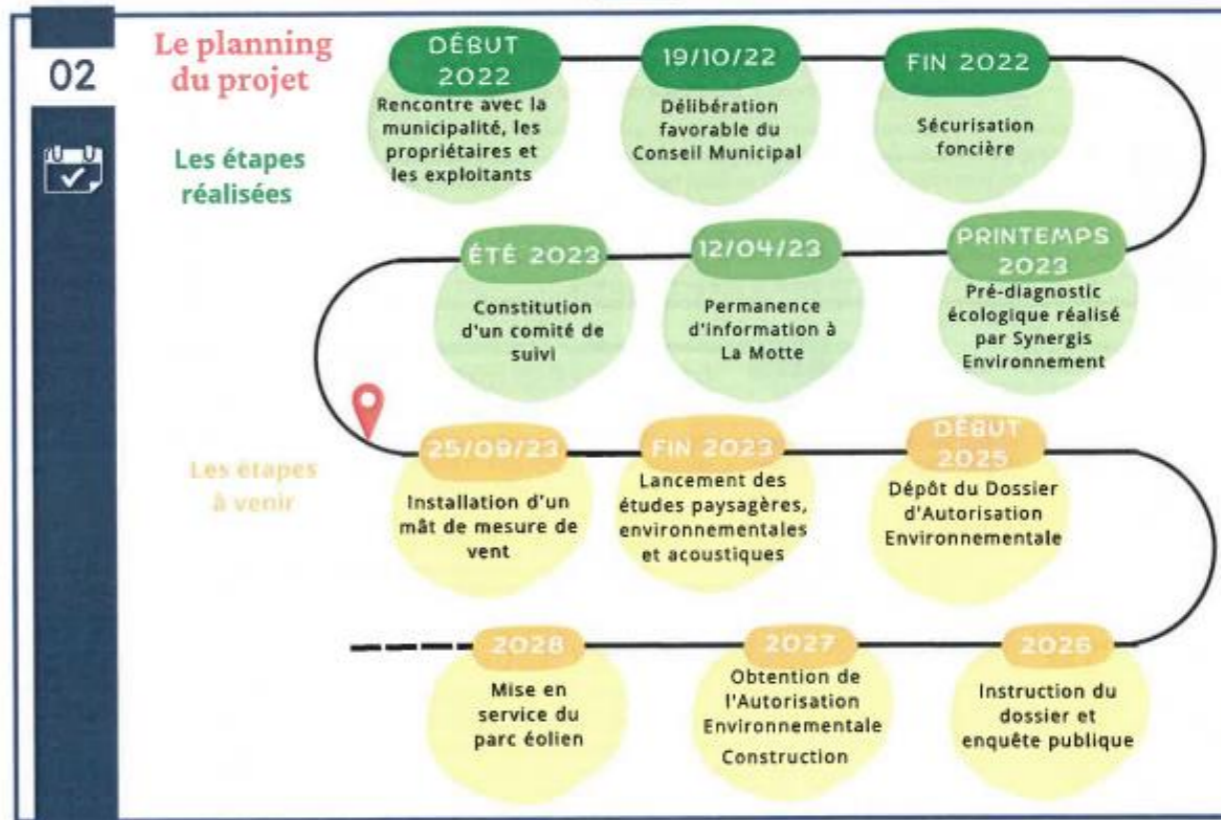
06 "Les éoliennes polluent"
 Les éoliennes ne polluent ni les sols, ni les milieux aquatiques, ni l'atmosphère. Selon l'ADEME, en France, l'éolien terrestre émet 12,7 gCO2 eq/kWh sur toute sa durée de vie. Les émissions sont d'environ 60 gCO2 eq/kWh en moyenne pour l'ensemble du parc électrique.
 De plus, l'emploi de terres rares réside essentiellement dans l'utilisation d'aimants permanents pour l'éolien en mer. Seule une très faible part d'éoliennes terrestres en utilise (environ 6% en France en 2019).

LE PROJET ÉOLIEN DE LA MOTTE LES CORCÉES



01 Quelques chiffres sur le projet éolien en développement

- Puissance du projet estimée :** 17 MW - 4 éoliennes
- Hauteur maximale des éoliennes :** 150 m en bout de pales
- Production annuelle d'électricité estimée :** 40 GWh
- Équivalent en consommation électrique hors chauffage :** 12 500 foyers
- Équivalent de CO2 évité :** 1 900 tonnes



03 Les outils d'information

- Site internet du projet** pour suivre les avancées
- Permanences d'information** pour répondre aux questions (Invitation via l'application Illiwap)
- Bulletin municipal**

Acteurs locaux

<https://www.energie-des-corcees.fr/>

UN ANCRAGE LOCAL ET DURABLE



01

Les retombées économiques pour le territoire

Impôts et taxes : En tant que société privée, la société de projet devra verser l'IFER (Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau) ainsi que la TFPB (Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties). A ce titre, la commune percevra une part de ces taxes, définie par la loi.

Création d'emplois : De nombreux emplois sont créés sur le territoire lors de la phase chantier mais aussi en exploitation. Ce sont prioritairement les entreprises de la région qui sont appelées pour réaliser les travaux de génie civil, de génie électrique, de nombreux ouvriers se restaurent et se logent sur place, etc...

02

Le Comité Local de Suivi

Composition : Représentants des acteurs locaux du projet éolien (élus, riverains, associations).

Objectifs principaux : Suivre et échanger sur l'état d'avancement du projet, co-construire l'orientation du projet en cohérence avec le territoire, planifier et accompagner la concertation locale.

- ✓ Un espace d'échange et d'écoute
- ✓ Un espace de suivi et de transmission des informations
- ✓ Un espace de suggestions pour l'organisation et le suivi du projet

© Gaïa Energy Systems

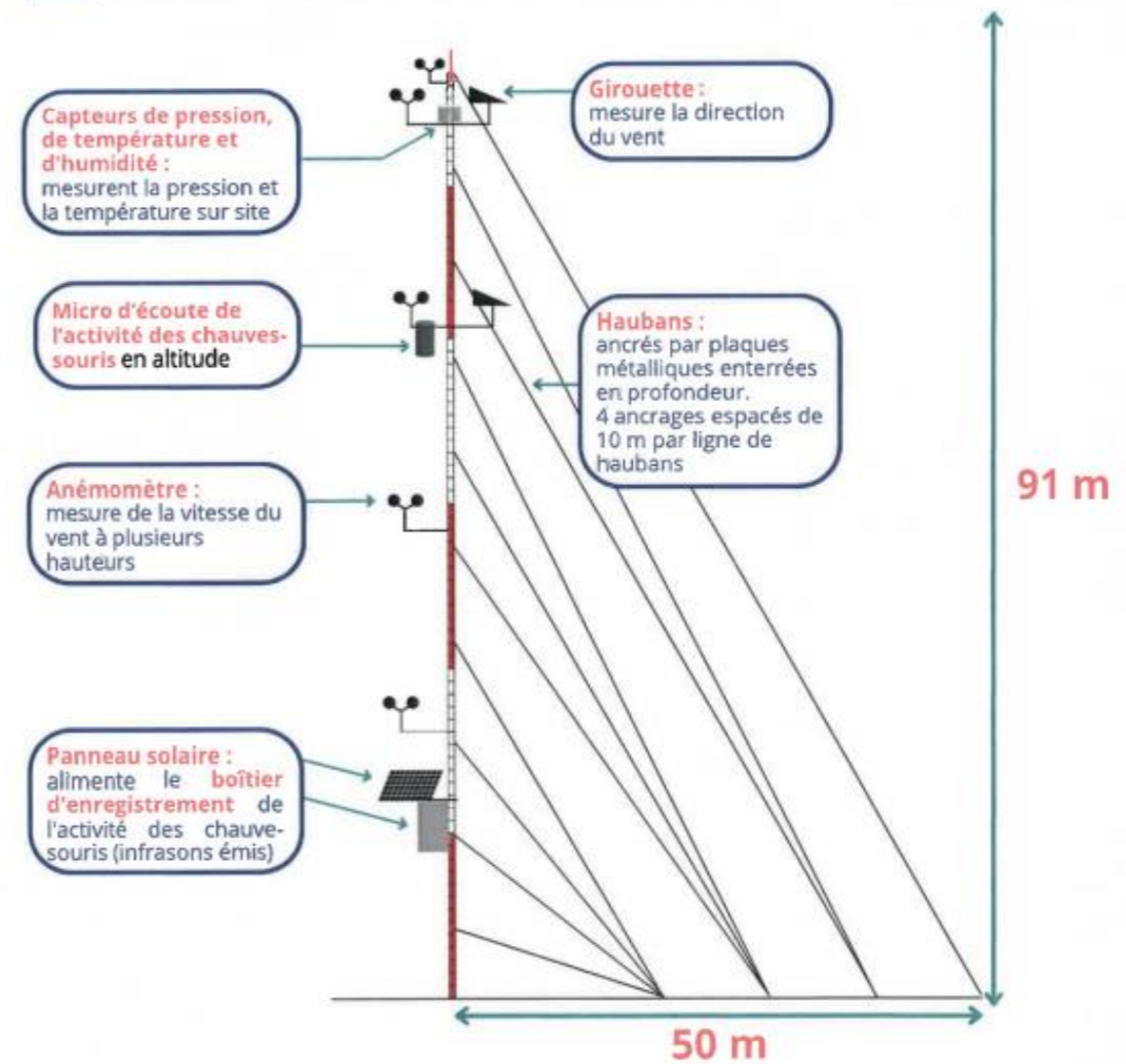
LE MÂT DE MESURE DE VENT

01

Le mât de mesure de La Motte

Durée : Installé le 25 septembre 2023 pour 12 à 18 mois.

Entreprises partenaires : L'entreprise VOERAL pour le montage, la maintenance et le démontage du mât, le bureau d'études 3E pour l'analyse des données récoltées.



02

Les objectifs

- Affiner l'estimation de la production potentielle du site et la direction du vent dominant.
- Mesurer l'activité des chauve-souris et identifier les espèces ou groupe d'espèces en altitude.
- Evaluer la pression et la température sur site.



© Gaïa Energy Systems

Annexe 3 Compte Rendu du Comité Local de Suivi du 13/02/2024

COMPTE RENDU N°3 DU COMITE LOCAL DE SUIVI DE LA MOTTE (22600)

Séance du 13/02/2024

L'an deux mil vingt-quatre, le treize du mois de février, à dix-huit heure trente, se sont réunis dans le lieu ordinaire de leurs séances les membres du Comité local de suivi de LA MOTTE, sous la présidence de M. FLAGEUL, Maire de la Commune de LA MOTTE et président du Comité.

Présent(s) : M. FLAGEUL, M. MOISAN, M. NEVO, Mme JAUNAS, M. CREHAN, M. LE FLAHEC, M. LE FRANC, M. LE RAT, Mme PETERS, Mme BERTIN
Absent(s) excusé(s) : M. GUIDEC, M. FOUCAULT
La présidence a été assurée par : M. FLAGEUL
Le secrétariat a été assuré par : Mme PETERS
L'animation a été assuré par : M. FLAGEUL
Le rôle de gardien du temps a été assuré par : M. MOISAN

Ordre du jour

Les points suivants ont été abordés lors de la séance :

0. Temps de questions suite au précédent CLS
1. Etat d'avancement du projet :
 - a. Rappel du planning du projet éolien
 - b. Résultats du prédiagnostic
 - c. Présentation des premiers résultats de l'étude d'impact
 - d. Temps d'échange
2. Atelier participatif
3. Préparation de la poursuite du projet

Ce compte rendu sera organisé selon l'ordre du jour cité ci-dessus. Les commentaires et questions évoqués seront intégrés dans les parties adéquates pour une plus grande fluidité. Le powerpoint de présentation est disponible en annexe à ce compte rendu.

0. Temps de questions suite au précédent CLS

Une trentaine de minutes ont été consacrées à un temps de questions/réponses suite au précédent CLS.

- Malgré les études d'impact, comment expliquer les cas de mortalité des chauves-souris dans le parc éolien de la forêt de la Noé (Morbihan) ?

Ce projet, porté par Boralex, est composé de 17 éoliennes en pleine forêt. Nous ne connaissons pas les conditions d'exploitation du parc et si elles ont été respectées. Un bridage chiroptère a dû être imposé par arrêté préfectoral, pour arrêter les machines 30 minutes après le coucher du soleil jusqu'à 30 minutes avant le lever du soleil, entre mars et octobre, lorsqu'il n'y a pas trop de vent et que les conditions météorologiques sont favorables, pour couvrir une grande partie de l'activité des chauves-souris et les protéger. Dans le cas du projet de La Motte, il n'est pas question de s'installer en forêt. Un bridage chiroptère, correspondant aux conditions du site, sera déterminé à l'issue des études environnementales.

- Y-a-t-il un suivi de la mortalité des chauves-souris en phase d'exploitation ?

Oui, un suivi est mis en œuvre pendant l'exploitation du parc éolien.

En effet un projet éolien est soumis à autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, l'arrêté ministériel du 26 août 2011 (NOR : DEVP1119348A, article 12) modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 fixe une obligation de suivi environnemental, notamment de la mortalité des oiseaux (avifaune) et des chauves-souris (chiroptères).

Cet arrêté stipule :

Article 12 « L'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du Préfet, ce suivi doit débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation afin d'assurer un suivi sur un cycle biologique complet et continu adapté aux enjeux avifaune et chiroptères susceptibles d'être présents. Dans le cas d'une dérogation accordée par le Préfet, le suivi doit débuter au plus tard dans les 24 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation.

Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives. A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation. »

Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées. »

Un protocole national de suivi environnemental est paru en mars 2018.

Le suivi mortalité doit permettre d'évaluer l'efficacité du plan de bridage chiroptérologique mis en place. Il peut permettre de le faire évoluer si nécessaire.

- Est-il possible d'avoir accès au rapport complet du prédiagnostic écologique réalisé dans le cadre du projet ?

Le prédiagnostic a été mis à disposition en fin de comité et Mme JAUNAS va organiser des permanences de consultation à La Motte.

- Le parc éolien peut-il faire fuir définitivement le gibier ?

Lors de la phase de construction du parc, le gibier peut être dérangé par le bruit du chantier et donc s'éloigner. Une fois que la phase travaux est terminée, l'expérience acquise pour d'autres projets montre que le gibier revient sur la zone.

- Pourquoi le mât est-il installé loin des habitats propices à la présence de chauves-souris ?

Gaïa Energy Systems s'est tourné vers l'installateur de mât pour sélectionner la parcelle la plus propice pour l'installation du mât de mesure de vent. Il a été conseillé de s'éloigner au maximum des espaces boisés qui sont synonymes de rugosité et donc de turbulence du vent mesuré. Privilégier un point haut en altitude et une parcelle plane ont été également recommandés. Le micro d'écoute en altitude des chauves-souris permet d'analyser sur une année complète les espèces présentes sur la zone d'étude, leur activité et leur hauteur de vol. Cette analyse est complétée par des « écoutes actives », des transects sont effectués par un chiroptérologue équipé d'un micro, et des « écoutes passives », pose de micros pendant plusieurs nuits. L'ensemble de ces écoutes permettent d'avoir une cartographie précise des espèces présentes sur la zone et l'utilisation de celle-ci.

1. Etat d'avancement du projet

a. Rappel du planning du projet éolien



Gaïa Energy Systems présente un rapide point d'étape avec la frise chronologique ci-dessus. Le scénario d'implantation VO à quatre éoliennes sur La Motte, est représenté pour base de projet.

M. LE RAT s'inquiète et s'interroge sur le fait de conserver le territoire de Plouguenast-Langast dans la zone d'implantation potentielle. Gaïa Energy Systems explique que la zone d'étude a été définie par la distance

réglementaire des 500 mètres autour des habitations et que cette zone d'implantation potentielle ne sera pas modifiée. Pour autant, si la commune de Plouguenast-Langast délibère défavorablement pour l'implantation d'une éolienne sur son territoire, Gaïa Energy Systems ne s'y opposera pas. Le scénario V0 ne contient pas d'éolienne sur Plouguenast-Langast. Les études sont menées sur des aires d'études bien plus larges qu'au droit des potentielles éoliennes.

M. LE FRANC rappelle la définition des Zones d'Accélération en cours par les communes qui doivent être transmises au préfet d'ici fin mars 2024 afin de remplir les objectifs en matière de déploiement de sites de productions d'énergie renouvelable. Les maires ont un simple avis consultatif. M. LE FRANC décrit la situation sur sa commune de St Barnabé et explique que l'éolien aujourd'hui est un objectif de l'Etat. Le coût de l'électricité sur sa commune a connu une hausse de 45 000€ l'année précédente. La démarche participative du projet éolien de La Motte est soulignée.

Mme JAUNAS fait la comparaison d'un projet photovoltaïque de même puissance équivalente : pour une éolienne de 4 MW il faudrait un foncier d'au moins 4 ha pour du photovoltaïque, sans compter les aménagements annexes (piste périphérique, inter-rang des tables, poste de transformation etc.).

M. FLAGEUL conclut cette phase de discussion sur la politique de « zéro nette artificialisation des sols ».

b. Résultat du pré-diagnostic

Mme BERTIN reparcours le pré-diagnostic écologique et les résultats qui avait déjà été présentés au précédent CLS mais cette fois-ci avec davantage de précisions (slides 8 à 15).

Slide synthèse enjeux habitats :

Mme BERTIN explique qu'il faut partir d'un premier dessin, ici les positions des éoliennes sont fortement amenées à être modifiées.

M. LE FLAHEC remarque que certains évitements de haies sont à mettre en place par rapport à l'implantation V0.

M. LE RAT s'étonne de la terminologie « lever les contraintes ». Mme BERTIN explique la méthodologie « Eviter – Réduire – Compenser (ERC) » que les installations éoliennes (nomenclature ICPE) doivent suivre dans le cadre de l'étude d'impact.

c. Présentation des premiers résultats de l'étude d'impact

La méthodologie d'étude d'impact réglementaire est présentée par Mme BERTIN. Les différents volets naturels, paysagers, acoustiques et réglementaires sont décrits (slides 17 à 20).

Mme PETERS explique en quoi consiste la campagne de mesure acoustique qui commence semaine du 19 février (slide 21). 8 points d'écoute sont prévus. Il manque à ce jour une autorisation au Cas de la Noé Grasse (Le Vauby) au nord du projet où les habitants sont injoignables. M. LE RAT a refusé de faire partie de cette campagne de mesure.

M. LE FLAHEC demande si les exploitations agricoles sont concernées par cette étude acoustique. Mme PETERS explique que la réglementation impose la pose de sonomètres uniquement au niveau des habitations. Aucune étude scientifique ne révèle de risques auditifs pour les animaux pour ce type de projet.

Mme JAUNAS note la vigilance à apporter auprès des exploitations agricoles.

Mme BERTIN poursuit la présentation des premiers résultats des études d'impact (slides 22 à 27) : sondages pédologiques complémentaires, premiers inventaires naturalistes en période de migration, carte des sensibilités paysagères et propositions des prises de vue pour la réalisation des photomontages à l'échelle de la zone d'implantation potentielle.

Sur ce dernier point, M. LE RAT souhaiterait qu'une prise de vue soit réalisée dans le village de St Théo. Une prise est déjà prévue au niveau de l'Eglise Saint-Barthemy. Gaïa Energy Systems va soumettre la proposition auprès du Bureau d'études, l'objectif étant d'avoir plusieurs types de points de vue qui soient représentatifs de l'environnement du projet (lieux de vie, patrimoine et tourisme, unité paysagère, voies de circulation).

2. Atelier participatif

Mme JAUNAS lance un tour de table avec la question suivante : « Que pensez-vous de la communication autour du projet ». Chacun des membres du comité a donc pu donner son ressenti vis-à-vis de la communication réalisée autour du projet.

M. CREHAN explique qu'il y a 40 chasseurs sur la commune auprès desquels il fait état des réunions de comité de suivi. Le fait de ne pas mettre à disposition le rapport du pré-diagnostic rend cela méfiant et suspect.

M. LE FLAHEC fait part de beaucoup de mécontentement autour de lui : nuisances imposées, pas d'accès à l'information notamment. Les habitants craignent que leurs propos soient minimisés et des réponses formatées s'ils viennent en permanence d'information se confronter au porteur de projet.

Pas de retour négatif des citoyens communiqué auprès du Maire. M. FLAGEUL pense que l'outil Illiwap (800 abonnés) peut être davantage utilisé. Il note que la commune de Plouguenast a refusé de participer à ce comité et n'a pas organisé de comité pour ses propres projets. Les terres de la zone d'étude ne sont pas des bonnes terres agricoles. Il conclut sur le fait que la presse a parlé du projet mais que la retranscription n'est pas toujours exacte.

M. LE FRANC fait état de plusieurs enjeux dans un projet éolien. Il souligne le rôle essentiel du SDE d'accompagnement auprès des élus. Il préconise de mettre en avant les sujets de consommation éco-participative et de la consommation d'électricité à proximité. Quand c'est fait en démocratie et en toute intelligence il faut le reconnaître, il faut qu'il y ait du bon sens. Il ajoute que l'habitat très disséminé en Bretagne rend le développement éolien compliqué. L'engouement pour la voiture électrique nécessite une production électrique plus conséquente. En 2035 la conso énergétique des Français doit diminuer de 50%, et la production électrique doit doubler.

M. LE RAT dénonce l'approche des développeurs auprès des riverains : contrats déjà signés avec les propriétaires, les riverains arrivent tardivement et ne sont pas assez écoutés et concertés en amont. La mise en place de ce comité est appréciable mais quand le projet sera construit plus personne ne s'intéressera aux riverains. Ses inquiétudes tournent autour de ces sujets : nature, paysage, santé, proximité des zones humides, veines d'eau, dépréciation foncière. M. LE RAT informe que sur les 19 foyers interrogés sur St Théo, une seule personne s'est montrée favorable au projet éolien.

Mme JAUNAS insiste sur le choix des mots qui est très important dans la communication. Violence dans certains cas. Le comité permet de pouvoir échanger tranquillement, dans la sérénité. Elle précise que 20% du territoire national peut accueillir de l'éolien et ce taux tombe à 4% en Bretagne.

Mme PETERS fait le constat que beaucoup de reproches sont faits au porteur de projet, qui pourtant met à disposition de nombreuses informations et occasions d'échanges : permanence d'information, comité de suivi, articles de presse, site internet. C'est aussi le rôle du citoyen d'aller s'informer. Elle ajoute que les membres du comité ont aussi la responsabilité de partager cette information en tant que relais locaux. Mme PETERS s'étonne des revendications du collectif de St Théo dont fait partie M. LE RAT qui n'a jamais contesté l'implantation des projets éoliens de Plouguenast-Langast. Elle précise aussi que les membres du CLS ont ses coordonnées et peuvent la contacter quand ils le souhaitent.

3. Préparation de la poursuite du projet

Le prochain rendez-vous du comité de suivi est prévu en octobre 2024 pour évoquer les résultats des études environnementales et le financement participatif destiné aux riverains et aux citoyens.

le 26/02/2024

Le Président du Comité local de suivi



Certifié validé par les membres du comité de suivi local
Ce document est public

Annexe 4 Compte Rendu du Comité Local de Suivi du 18/02/2025

COMPTE RENDU N°4 DU COMITE LOCAL DE SUIVI DE LA MOTTE (22600)

Séance du 18/02/2025

L'an deux mille vingt-cinq, le dix-huit du mois de février, à dix-huit heure trente, se sont réunis dans le lieu ordinaire de leurs séances les membres du Comité local de suivi du projet éolien de LA MOTTE, sous la présidence de M. FLAGEUL, Maire de la Commune de LA MOTTE et président du Comité.

Présent(s) : M. FLAGEUL, M. MOISAN, M. NEVO, M. LE FLAHEC, M. LE FRANC, M. LE RAT, Mme SCHIARATURA, Mme ESNEAULT, Mme VILVANDRE
 Absent(s) excusé(s) : M. LUCAS, M. KOECHLIN, M. FOUCAULT, M. CREHAN
 Absent(s) : M. GUIDEC
 La présidence a été assurée par : M. FLAGEUL
 Le secrétariat a été assuré par : Mme VILVANDRE et Mme ESNEAULT
 L'animation a été assuré par : M. FLAGEUL
 Le rôle de gardien du temps a été assuré par : M. MOISAN

Ordre du jour

Les points suivants ont été abordés lors de la séance :

1. Etat d'avancement du projet :
 - a. Rappel du planning du projet éolien
 - b. Résultats de l'Etat Initial
 - c. Analyse des variantes
 - d. Visualisation 3D du projet
2. Retombées pour le territoire d'accueil
3. Préparation de la poursuite du projet

Ce compte rendu sera organisé selon l'ordre du jour cité ci-dessus. Les commentaires et questions évoqués seront intégrés dans les parties adéquates pour une plus grande fluidité. Le powerpoint de présentation est disponible en annexe à ce compte rendu.

1. Etat d'avancement du projet

a. Rappel du planning du projet éolien



Gaïa Energy Systems réalise un rapide point d'étape avec la frise chronologique ci-dessus.

Un rappel de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) est également effectué, ainsi que de l'inclusion de cette dernière dans les zones d'accélération définies par la commune par délibération en date du 19 juin 2024.

Mme Schiaratura expose la méthodologie de l'étude d'impact réglementaire et détaille la séquence ERC utilisée pour évaluer les impacts du projet.

M. Le Franc s'interroge sur la notion d'« impact ». Mme Schiaratura explique que l'étude recense différents enjeux et analyse les effets du parc sur ceux-ci afin d'identifier les mesures adéquates à mettre en place.

M. Le Franc demande ce qui est entendu par « taxons ». Mme Schiaratura répond qu'il désigne un groupe d'espèces proches. Il s'agit généralement d'un terme générique, par exemple "oiseaux".

M. Le Franc demande ce qu'est un point d'écoute au sol. Mme Schiaratura répond qu'il s'agit d'un micro posé au sol pour enregistrer les ultrasons des chauves-souris et déterminer les espèces présentes et leur taux d'activité. Elle précise aussi que les données enregistrées permettent d'acquies de la donnée pour enrichir les études sur les chauves-souris.

M. Le Flahec demande ce qui est considéré par habitat. Mme Schiaratura répond qu'il s'agit des milieux naturels accueillant la faune et la flore. Cela ne concerne pas les habitations humaines, bien qu'elles puissent constituer un habitat au sens écologique du terme (ex : gîtes à chauves-souris).

b. Résultat de l'Etat Initial

Mme Schiaratura présente les cartes et résultats de l'Etat Initial naturaliste et de l'Etat Initial paysager, réalisés par le bureau d'étude dans le cadre de l'étude d'impact.

Sont notamment présentés pour l'état initial naturaliste les périmètres d'étude, la synthèse des habitats et de la flore, les inventaires de la petite faune et de l'avifaune recensés sur la zone d'étude, les résultats des écoutes des chiroptères au sol et en altitude, ainsi que la synthèse des enjeux pour la faune, la flore et pour les milieux naturels.

Pour ce qui est de l'état initial paysager, Mme Schiaratura présente la situation du projet parmi les grandes aires paysagères, ainsi que les sensibilités paysagères à proximité de la ZIP.

Ces cartes sont présentes de la slide 11 à la slide 17.

M. Le Rat demande pourquoi la commune de Plouguenast est intégrée aux aires d'études. Mme Schiaratura répond que les études environnementales ne s'arrêtent pas à une unique commune car le développement des espèces ne s'arrête pas à la limite communale. Mme Esneault ajoute que les variantes d'implantation qui seront présentées dans le DDAE n'incluent en revanche pas la commune de Plouguenast, qui a délibéré défavorablement au projet.

M. Le Flahec demande si la présence d'un enjeu lié aux chauves-souris pourrait indirectement impacter la petite faune, étant donné leur rôle de prédateur. Mme Schiaratura répond que cet impact peut exister mais qu'il n'est pas significatif.

M. Le Flahec demande pourquoi les zones à enjeux forts pour les chauves-souris ne sont pas les mêmes que celles pour la synthèse des enjeux. Mme Schiaratura explique que la carte de vulnérabilité des chiroptères représente le risque de collision et non l'enjeu global. Elle illustre un risque précis lié à un enjeu spécifique.

c. Analyse des variantes d'implantation du projet

Mme Esneault expose les variantes d'implantation qui seront intégrées au DDAE détaillant leur enchaînement ainsi que le processus ayant conduit au choix de la variante finale.

Ces 3 variantes sont présentées de la slide 19 à la slide 21

M. Le Flahec s'interroge sur l'impact sonore à La Taille Boscher, estimant qu'il pourrait être important en raison de l'encerclement du site. Il regrette la présence de l'éolienne E1 tout en rappelant que, le vent dominant venant du sud-ouest, ce lieu-dit ne serait peut-être pas le plus affecté.

M. Le Rat remarque l'absence d'alignement des éoliennes, soulignant que la majorité des parcs éoliens présentent généralement une disposition alignée.

M. Le Franc complète en précisant que la perception de l'alignement visuel n'est pas toujours celle que l'on imagine.

Il mentionne également des recherches en cours concernant l'orientation des lumières de balisage, visant à les diriger vers le haut plutôt qu'horizontalement.

Trois photomontages de comparaison de ces variantes (slide 22 à slide 24), réalisés depuis les points de vue de Kersept, du Pignon Blanc et du Mont Bel-Air sont présentés et permettent d'apprécier l'évolution des 3 variantes.

M. Le Rat rappelle qu'au dernier comité, il avait été évoqué la réalisation de photomontages depuis Saint-Théo et demande si cela est toujours prévu. Mme Schiaratura confirme que ces photomontages seront bien réalisés, à la fois depuis le bas du village mais également depuis la chapelle Saint-Barthélemy.

M. Le Flahec souhaite savoir si le carnet de photomontages précise les points de prise de vue ainsi qu'un commentaire descriptif. Mme Schiaratura répond que ces informations y figureront bien.

Un tableau d'analyse des variantes pour le volet naturaliste est ensuite présenté.

M. Le Flahec questionne l'état d'avancement concernant le choix des modèles d'éoliennes, demandant s'ils sont déjà fixés ou achetés. Il lui est répondu que ce n'est pas encore le cas, mais que des contacts sont en cours avec des fournisseurs européens. Le choix se base sur les modèles actuellement disponibles sur le marché.

M. Le Rat souligne que les projets éoliens génèrent actuellement une saturation visuelle. En réponse, Mme Schiaratura précise que le projet s'intègre du mieux possible dans le paysage, et que l'effet de saturation est en partie subjectif.

Mme Schiaratura évoque les mesures d'évitement réalisées, ainsi que les mesures de réduction et de compensation pressenties. Un plan de fonctionnement pour préserver l'activité des chiroptères sera notamment mis en place en fonction des données d'activité enregistrées sur le mat de mesure pendant 1 an.

M. Le Flahec demande si les propriétaires des parcelles destinées aux haies compensatoires ont déjà été contactés. Il est répondu que les démarches sont en cours.

Enfin, Mme Esneault rappelle l'étude acoustique réalisée dans le cadre de l'étude d'impact. L'Etat Initial de l'environnement sonore a été effectué en période non végétative. Suite à cet état initial, un bureau d'étude indépendant, expert dans son domaine, a suggéré un plan de

fonctionnement acoustique permettant de respecter la réglementation en termes d'émergence sonores.

d. Visualisation 3D du projet

Des visuels présentant les différents éléments constituant le projet sont présentés, à savoir les éoliennes, les plateformes, les accès, la citerne incendie, le poste de livraison, et la base vie notamment. Il est bien rappelé que ces visuels ne sont pas contractuels et sont présentés à titre indicatif. Ils sont présents de la slide 29 à la slide 33.

M. Le Flahec demande comment l'éolienne E1 est reliée au PDL. Mme Vilvandré explique que le raccordement se fait le long de la route, avec des tranchées qui seront réalisées au niveau du bas-côté.

Les premiers photomontages du carnet de photomontage depuis 3 points de vue sont présentés des slides 36 à 38 par Mme Schiaratura. Tous les autres PM seront présents dans le carnet de photomontage qui sera annexé au DDAE.

2. Retombées pour le territoire

Le productible du parc estimé est présenté. Il devrait permettre d'alimenter environ 6 600 foyers en électricité.

La commune, la communauté de communes, le département et la région toucheront des retombées fiscales directement liées à l'exploitation du parc.

M. Le Franc précise que toutes les communes traversées par le raccordement PDL - Poste Source percevront également une redevance.

Mme Esneault évoque la possibilité pour les citoyens de bénéficier de l'électricité produite localement à un tarif plus avantageux dans le cadre de la potentielle mise en place d'Autoconsommation Collective (ACC). Le cadre réglementaire actuel de l'ACC rend difficile sa mise en place mais de nombreuses évolutions ont eu lieu ces derniers temps et il est donc probable que les contraintes actuelles (notamment en termes de puissance maximale) soient levées d'ici la mise en service du parc. La possibilité de brider une éolienne si la réglementation n'évolue pas d'ici là est également envisagée par le porteur de projet, mais cette solution dépendra de l'économie générale du projet.

M. Le Franc précise que la mise en place de contrats d'ACC pourrait permettre de réduire la facture d'électricité jusqu'à 30 %.

Enfin, Mme Vilvandré présente les modalités du financement participatif en phase de développement, qui sera lancé à l'automne 2025. Une enveloppe totale de 50 000 €, avec un plafond de 5 000 € par personne, sera proposée. La durée de ce placement sera de 2 ans, avec des taux d'intérêts variant entre 7% et 8%, en fonction de modalités géographiques encore à définir.

M. Le Rat exprime son inquiétude concernant la dépréciation foncière de son habitation. M. Le Franc et M. Flageul répondent que le marché immobilier est actuellement très fluctuant, ce qui rend difficile l'estimation de cette dépréciation.

M. Le Rat interroge sur la date de la phase d'enquête publique. Mme Schiaratura répond que celle-ci devrait se dérouler d'ici un peu plus d'un an.

Annexe 5 Preuves de notification des collectivités non représentées lors du comité de projet du 14/05/2025

3. Préparation de la poursuite du projet

Une permanence d'information se tiendra le 25 mars 2025 de 16h à 20h en Salle Athéna.

Le prochain rendez-vous du comité de suivi est quant à lui prévu avant la construction du parc, si les porteurs de projet obtiennent l'Autorisation Environnementale.



le 03/03/2025
Le Président du Comité local de suivi




Certifié validé par les membres du comité de suivi local

Ci-dessous le retour de la mairie de Saint-Hervé notifiant son absence :

RE : [projet éolien des Corcées à La Motte] Invitation Comité de Projet 14/05/2025

 MAIRIE DE ST HERVE <mairie-de-st-herve@wanadoo.fr>
À  Elise Esneault

 Vous avez transféré ce message le 13/05/2025 09:17.
En cas de problème lié à l'affichage de ce message, cliquez ici pour l'afficher dans un navigateur web.

Bonjour,

Veillez excuser Mme Le Maire, elle ne sera pas présente.

Cordialement,

Elodie LIVACHE, secrétaire de Maire de Saint-Hervé

Les communes de Plœuc-L'Hermitage, Plémet et la communauté de communes Saint-Brieuc Armor Agglomération n'ont pas répondu aux différentes sollicitations. Une lettre recommandée avec accusé de réception ainsi qu'un mail leur ont été envoyés.

Ci-dessous l'avis de réception et mail de relance adressé à Saint-Brieuc Armor Agglomération :



LETTRE RECOMMANDÉE
AVIS DE RÉCEPTION

Présentée, avisée le : 05/05/2025
Distribuée le : 05/05/2025
Nom du destinataire ou de son mandataire :
M. Kerdraon Ronan
Signature du destinataire ou de son mandataire :


Pièce d'identité présentée :
Identifiant facteur : cFhHUjc1MTIwMjU0MDU0MDV
UMDk6MDE6MjArMDI6MDA=

* Le facteur atteste par sa signature que l'identité du destinataire ou de son mandataire a été vérifiée.

Conservez cet avis de réception. Cette preuve doit être conservée sous la forme sous laquelle elle vous a été transmise. Les conditions spécifiques de vente de la Lettre Recommandée sont disponibles sur le site www.laposte.fr.

La Poste - SA au capital de 5 857 785 892 euros - 356 000 000 RCS Paris - Siège social : 9 RUE DU COLONEL PIERRE AVIA - 75015 PARIS

Numéro de la LR :
87001154154108S

Destinataire de la lettre recommandée
M. KERDRAON Ronan
Saint-Brieuc Armor Agglomération
5 RUE DU 71E REGIMENT D INFANTERIE
22000 ST BRIEUC

À distribuer à l'adresse ci-dessous
Gaïa Energy Systems
146 Rue paradis
13006 MARSEILLE

De : Claire Peters
 Envoyé : mardi 6 mai 2025 18:38
 À : accueil@sbaa.fr
 Objet : RE: [projet éolien des Corcées à La Motte] Invitation Comité de Projet 14/05/2025

Bonjour,

Est-ce qu'un représentant SBAA sera présent le mercredi 14 mai à 18h en mairie de La Motte afin d'assister au comité de projet organisé par Gaïa Energy Systems et la SEM Energies 22 pour présenter le projet éolien des Corcées ?

En vous remerciant par avance de votre retour,
 Claire Peters



+ 33 6 02 18 71 58
 + 33 4 91 67 99 67

cpeters@gaia-energy.fr

146 rue Paradis
 13006 Marseille

gaia-energy.fr

Claire Peters
 Responsable
 développement éolien

Ci-dessous l'avis de réception et mail de relance adressé à Plémet :



Numéro de la LR:
870011540509190

Destinataire de la lettre recommandée

Mme NEVO Chantal
 Mairie de Plémet
 3 RUE DES ETANGS
 22210 PLEMET

À distribuer à l'adresse ci-dessous

Gaïa Energy Systems
 146 Rue paradis
 13006 MARSEILLE

* Le facteur atteste par sa signature que l'identité du destinataire ou de son mandataire a été vérifiée.

Conservez cet avis de réception. Cette preuve doit être conservée sous la forme sous laquelle elle vous a été transmise. Les conditions spécifiques de vente de la Lettre Recommandée sont disponibles sur le site www.laposte.fr.

La Poste - SA au capital de 5 857 785 892 euros - 356 000 000 RCS Paris - Siège social : 9 RUE DU COLONEL PIERRE AVIA - 75015 PARIS

De : Claire Peters
 Envoyé : mardi 6 mai 2025 18:37
 À : accueil@plemet.fr
 Objet : RE: [projet éolien des Corcées à La Motte] Invitation Comité de Projet 14/05/2025

Bonjour,

Est-ce qu'un représentant de Plémet sera présent le mercredi 14 mai à 18h en mairie de La Motte afin d'assister au comité de projet organisé par Gaïa Energy Systems et la SEM Energies 22 pour présenter le projet éolien des Corcées ?

En vous remerciant par avance de votre retour,
 Claire Peters



+ 33 6 02 18 71 58
 + 33 4 91 67 99 67

cpeters@gaia-energy.fr

146 rue Paradis
 13006 Marseille

gaia-energy.fr

Claire Peters
 Responsable
 développement éolien

Ci-dessous l'accusé de lecture du mail d'invitation et mail de relance adressé à la mairie de Ploeu-L'Hermitage :

De : accueil <accueil@ploeuclhermitage.bzh>|
 À : Claire Peters
 Objet : Lu : [projet éolien des Corcées à La Motte] Invitation Comité de Projet 15/05/2025

Votre message

À : accueil
 Sujet : [projet éolien des Corcées à La Motte] Invitation Comité de Projet 15/05/2025
 Envoyé : lundi 28 avril 2025 13:04:00 (UTC+01:00) Bruxelles, Copenhague, Madrid, Paris
 a été lu le lundi 28 avril 2025 13:31:45 (UTC+01:00) Bruxelles, Copenhague, Madrid, Paris.

De : Claire Peters
 Envoyé : mardi 6 mai 2025 18:36
 À : accueil@ploeuclhermitage.bzh
 Objet : RE: [projet éolien des Corcées à La Motte] Invitation Comité de Projet 14/05/2025

Bonjour,

Est-ce qu'un représentant de Ploeu-L'Hermitage sera présent le mercredi 14 mai à 18h en mairie de La Motte afin d'assister au comité de projet organisé par Gaïa Energy Systems et la SEM Energies 22 pour présenter le projet éolien des Corcées ?

En vous remerciant par avance de votre retour,
 Claire Peters



+ 33 6 02 18 71 58
 + 33 4 91 67 99 67

cpeters@gaia-energy.fr

146 rue Paradis
 13006 Marseille

gaia-energy.fr

Claire Peters
 Responsable
 développement éolien

Annexe 6 Compte rendu du comité de projet éolien des Corcées

COMPTE RENDU DU COMITE DE PROJET EOLIEN DES CORCEES

Séance du 14/05/2025

L'an deux mil vingt-cinq, le quatorze du mois de mai, à dix-huit heures trente, se sont réunis les membres du Comité de projet éolien des Corcées, sous la présidence de Mme VILVANDRE, représentante de Gaïa Energy Systems, partenaire technique de la SEPE Energie des Corcées qui porte le projet éolien.

Présents : M. FLAGEUL (Maire de La Motte), Mme BIZET (représentante de Loudéac), Mme ROCABOY (Maire déléguée de Plessala), M. LE JAN (Maire de Plouguenast-Langast), Mme MOISAN (Adjointe au maire de Plouguenast-Langast), Mme MICHEL (Maire de Gausson), M. MATHECADE (Maire de Trévé), M. MALESTROIT (1er Adjoint de la Prénessaye), M. HINDRE (Maire de Grâce-Uzel), M. ULMER (Maire délégué de Langourla et vice-président en charge du développement durable de Loudéac communauté Bretagne Centre), M. KOEHLIN (SEM Energies 22), M. BOSCUS (Gaïa Energy Systems), Mme VILVANDRE (Gaïa Energy Systems)

Absents excusés : Mme LE COUEDIC (Maire de Saint-Hervé)

Absents non excusés : M. GUIGNARD (Maire de Plœuc-l'Hermitage), M. KERDRAON (Représentant de Saint-Brieuc Armor Agglomération)

La présidence a été assurée par : Mme VILVANDRE

La prise de note a été assurée par : Mme VILVANDRE, M. BOSCUS

Ordre du jour

Les points suivants ont été abordés lors de la séance :

1. Objectifs et enjeux socio-économiques du projet
2. Principales caractéristiques du projet et puissance projetée
3. Justification du choix du site
4. Etudes réglementaires : environnementales, paysagères et acoustiques
5. Variantes et implantation finale envisagées
6. Impacts potentiels sur l'environnement et l'aménagement du territoire
7. Possibilités de raccordement
8. Coût prévisionnel

Ce compte rendu sera organisé selon l'ordre du jour cité ci-dessus. Les commentaires et questions évoqués seront intégrés dans les parties adéquates pour une plus grande fluidité.

1. Objectifs et enjeux socio-économiques du projet

Cette section visait à présenter les objectifs et enjeux socio-économiques du projet éolien sur la commune de La Motte.

Les objectifs du projet éolien sont de promouvoir les énergies renouvelables et de contribuer à la transition énergétique, tout en répondant aux attentes sociétales en matière de développement durable. Les enjeux socio-économiques du projet sont significatifs, avec des retombées fiscales annuelles estimées pour le territoire et des bénéfices indirects pour la communauté, notamment en termes de création d'emplois et de stimulation de l'économie locale. Il s'agit d'un projet d'intérêt général.

Question :

Le type de financement participatif proposé à l'automne présente-t-il des risques pour les contributeurs ? S'agit-il d'un investissement en capital, comme c'est le cas dans certains projets citoyens ?

Réponse du porteur de projet :

Non, ce financement ne présente pas de risque pour les participants : le montant investi est intégralement garanti et sera restitué au bout de deux ans. Il ne s'agit pas de capital investi dans le projet.

Question :

Le montant de 50 000 € peut sembler modeste : comment cela s'explique-t-il ?

Réponse du porteur de projet :

Ce financement participatif intervient en phase risquée du projet, aucune autorisation n'aura encore été délivrée. Il existe donc un risque que le projet n'aboutisse pas, expliquant le montant proposé. Un autre financement participatif plus conséquent aura potentiellement lieu une fois les autorisations obtenues.

Remarque :

Compte tenu des montants maximum proposés de 2 000 € ou 5 000 €, le nombre de participants potentiels sera nécessairement assez limité.

Réponse du porteur de projet :

Les montants de 2 000 € ou 5 000 € représentent des plafonds, mais chaque participant peut investir une somme inférieure, à partir de 100 €. Dans des projets similaires, les contributions sont généralement en deçà du montant maximum, ce qui favorise une répartition plus équilibrée entre participants. Par ailleurs, la campagne sera d'abord ouverte aux communes situées à proximité du projet, afin de donner la priorité aux riverains, directement concernés par son impact.

2. Principales caractéristiques du projet et puissance projetée

Les principales caractéristiques du projet ont ensuite été présentées ainsi que les spécifications techniques des aérogénérateurs envisagés. 4 éoliennes de 150 mètres en bout de pales sont envisagées, pour une puissance projetée de 14.4 à 16.8 MW au total.

Question :

Quels fournisseurs d'éoliennes sont actuellement envisagés pour le projet ?

Réponse du porteur de projet :

Les fournisseurs pressentis sont probablement Nordex, avec le modèle N117, ou Vestas, avec le modèle V117.

3. Justification du choix du site

Le choix du site a été justifié par une analyse des zones favorables à l'éolien à l'échelle nationale, régionale, départementale puis locale. Cette analyse multicritère, dont les deux principales sont le gisement éolien et la distance réglementaire de 500 mètres aux habitations a permis de retenir la zone d'implantation potentielle identifiée à La Motte. Les critères environnementaux, techniques et socio-économiques ont ensuite confirmé que la zone d'étude retenue est bien propice au développement d'un projet éolien, en tenant compte des enjeux locaux.

4. Etudes réglementaires : environnementales, paysagères et acoustiques

Après avoir présenté le planning général du projet, de la planification à la construction et l'exploitation, ainsi que son historique, les études réglementaires ont été abordées en détail. Une fois la conformité au code de l'urbanisme et le respect des contraintes réglementaires assurés, les études environnementales ont été présentées, incluant des inventaires des habitats naturels pour identifier les habitats et espèces sensibles à l'éolien. Les zones humides recensées dans la zone d'étude ont également été présentées.

Les enjeux patrimoniaux et paysagers, ainsi que l'impact visuel et patrimonial du projet, ont été évalués.
Enfin, des études acoustiques ont été menées pour évaluer l'impact sonore sur les zones résidentielles environnantes.

Question :

Que sont les trames vertes et bleues ? La zone du projet ne comporte-t-elle pas de zones humides ou de ruisseaux qui devraient être inclus dedans ?

Réponse du porteur de projet :

Les trames vertes et bleues sont des réseaux de continuités écologiques identifiées au niveau régional.

Le ruisseau au sein de la ZIP ne fait pas partie de l'une de ces trames. Cette qualification est indépendante de la réalisation de l'étude d'impact qui a été ici réalisée par le bureau d'étude AEPE GINGKO.

5. Variantes et implantation finale envisagées

Dans cette section, différentes options d'implantation des éoliennes ont été envisagées, et les critères ayant conduit au choix du scénario final ont été exposés. Les décisions ont été prises en tenant compte des contraintes environnementales telles que l'évitement des zones humides, des considérations techniques privilégiant les points hauts de la zone d'études, ainsi que des préoccupations paysagères visant à maximiser la distance par rapport aux hameaux les plus sensibles.

Question :

L'éolienne E1 est située à proximité d'une route. Existe-t-il une réglementation encadrant les distances minimales entre une éolienne et la route ?

Réponse du porteur de projet :

Des réglementations encadrent les distances minimales entre les éoliennes et certaines catégories de routes, notamment les routes départementales, nationales et les autoroutes, avec une exigence d'éloignement équivalente à la hauteur de l'éolienne en bout de pale. Des dérogations peuvent toutefois être accordées en fonction de la fréquentation de la voie. Dans le cas de l'éolienne E1, la route à proximité n'est pas classée comme départementale ; aucune distance réglementaire minimale ne s'applique donc ici. Néanmoins, l'éolienne a été implantée en retrait afin de préserver la haie bordant la route. Il convient également de préciser que les pales ne survoleront pas la route.

Question :

La plateforme permanente sera-t-elle recouverte durant la phase d'exploitation ?

Réponse du porteur de projet :

La plateforme permanente ne pourra pas être cultivée durant la phase d'exploitation, car elle doit rester accessible pour d'éventuelles opérations de maintenance sur l'éolienne. Toutefois, ses dimensions sont limitées, environ 25 mètres sur 40. Une petite zone - quadrillée en vert sur la carte de la diapositive 35 - située à proximité immédiate du mât pourra être remise en culture, à condition de rester dégagée de tout obstacle.

Question :

Quelle est la nature de la citerne à eau ?

Réponse du porteur de projet :

La citerne à eau correspond à une bache stockant de l'eau. Il s'agit d'un aménagement permanent, maintenu pendant toute la durée d'exploitation du parc, requis par le SDIS afin d'assurer une réserve en cas d'incendie.

Question :

Les chemins temporaires seront-ils réhabilités après la phase de construction ? Certains aménagements sont-ils destinés à rester en place à l'issue des 30 ans de la phase d'exploitation ?

Réponse du porteur de projet :

À la fin du chantier de construction, l'ensemble des aménagements temporaires sera réhabilité. De même, à l'issue de la phase d'exploitation, lors du démantèlement du parc, tous les aménagements seront intégralement remis en état.

6. Impacts potentiels sur l'environnement et l'aménagement du territoire

Ont été présentés les aménagements routiers depuis les routes départementales RD768 et RD53 jusqu'aux plateformes des éoliennes. Les études d'impact ont identifié diverses mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement, incluant par exemple la plantation d'une haie bocagère comme mesure d'accompagnement. Des cartes 3D et des photomontages ont également été partagés pour illustrer l'intégration du projet dans le paysage.

Question :

Pourquoi aucun photomontage n'a-t-il été présenté depuis le bourg de Langast lors de ce comité ?

Réponse du porteur de projet :

Tous les photomontages réalisés n'ont pas pu être présentés lors de ce comité.

Précision apportée a posteriori :

Des photomontages ont bien été réalisés depuis le bourg de Langast, notamment le photomontage n°23 depuis l'église Saint-Gal et le photomontage n°24 depuis la chapelle Saint-Jean.

7. Options de raccordement envisagées

Les possibilités de raccordement au réseau électrique ont été étudiées, avec une analyse des options disponibles pour connecter les éoliennes au système existant. Le poste source de Plémy, à 11 km du projet, est l'option privilégiée selon la capacité de raccordement qu'il restera au moment de la demande de raccordement.

8. Coût prévisionnel

Dans la dernière partie de la présentation, les coûts prévisionnels du projet ont été discutés, couvrant les investissements nécessaires pour les études, la construction, le raccordement et les garanties pour le démantèlement des éoliennes. Les sources de financement ont également été détaillées : environ 20 % en fonds propres et 80 % par emprunt bancaire.

Question :

Quelle est la méthode de calcul du coût de la garantie de démantèlement ?

Réponse du porteur de projet :

Pour chaque éolienne, la garantie de démantèlement comprend une part fixe de 75 000 € ainsi qu'une part variable de 25 000 € par mégawatt au-delà de 2 MW. Par exemple, pour une éolienne de 3,6 MW, le calcul est le suivant :
75 000 € + (25 000 € × 1,6 MW) = 115 000 €. Ce mode de calcul est défini par la loi, et les fonds correspondants doivent être bloqués dès le début.

Annexe 7 Pré-consultation de l'ARS Bretagne (11/10/2023)

Question :

Pourquoi réaliser un projet si le recyclage complet au moment du démantèlement n'est pas possible ?

Réponse du porteur de projet :

À ce jour, au moins 95 % de la masse totale d'une éolienne peut et doit être réutilisable ou recyclable. Le démantèlement inclut d'ailleurs l'intégralité du socle en béton, la réglementation ayant évolué par rapport aux projets éoliens plus anciens. Le taux de recyclage en fin d'exploitation, dans 30 ans, dépendra des progrès technologiques réalisés d'ici là.

Fait le 14/05/2025

Ce document est public.

RE: 20231002_Projet éolien_Pré-consultation_La Motte



BARRET, Rozenn (ARS-BRETAGNE/DTARS-22/SANTE PI
À Lumia MARTY

😊 Répondre ↶ Répondre à tous → Transférer 📧 ⋮

mer. 11/10/2023 15:27

 20231002_La Motte_implantation_compressed.pdf
550 KB

Madame,

Suite à votre demande ci-dessous, j'ai l'honneur de vous faire savoir qu'il n'y a pas de captage connu de mes services dans la zone d'étude.

INSTALLATIONS REMARQUABLES AUTRES ou BASSIN VERSANT

A noter que la zone d'étude se situe dans le bassin versant du Lié, SAGE VILAINE sur lesquels il existe des actions visant à la reconquête de la qualité de l'eau.

Mes services seront, le cas échéant, consultés lors de l'instruction du permis de construire à venir ; un avis pourra alors être émis au vu du projet définitif et au vu de l'étude d'impact, notamment sur le plan des nuisances sonores. A ce sujet, mes services exigeront une étude acoustique complète réalisée par un acousticien portant sur :

- ☆ l'état initial,
- ☆ l'impact prévisible des installations,
- ☆ les mesures compensatoires éventuelles.

Mes services vous invitent, si ce n'est déjà fait, à prendre l'attache du paysagiste-conseil de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer avant toute démarche supplémentaire. Par ailleurs, une demande de Certificat d'Urbanisme vous permettrait de connaître l'ensemble des servitudes applicables sur le terrain envisagé.

Cordialement

Rozenn BARRET

Technicienne Sanitaire Eaux destinées à la
consommation humaine et piscines
Direction Départementale des Côtes d'Armor
Département santé environnement
Adresse postale : 34, rue de Paris - BP 2152 | 22021 SAINT BRIEUC CEDEX
Adresse des bureaux : 12, rue de Paimpont | 22025 SAINT BRIEUC
Tél. : 02.22.06.74.74 / 07 64 43 86 44 www.ars.bretagne.sante.fr

Retrouvez-nous sur   



L'ARS Bretagne réalise des traitements à des fins d'information ou de communication externe non transmissibles à des tiers.
Vous pouvez accéder aux données vous concernant, les faire rectifier ou vous opposer à l'utilisation de vos données, en exerçant votre demande auprès du Délégué à la Protection des Données :
ARS-BRETAGNE-CIL@ars.sante.fr, en joignant à votre demande un justificatif d'identité. [En savoir plus](#)

Annexe 8 Pré-consultation de la DGAC (26/09/2023)



Service national d'Ingénierie aéroportuaire
« Construire ensemble, durablement »

Département SNIA-Ouest
Unité instruction servitudes aéronautiques

Nos réf. : N° 2023/26622 /T167234
Vos réf. : Votre demande du 26/09/2023
Affaire suivie par : Muriel TESSON
snia-ouest-ads-bf@aviation-civile.gouv.fr
Tél. : 02 28 09 27 10

Société GAÏA ENERGY
Madame PETERS Claire

Objet : Pré-consultation 6 éoliennes – Plouguenast-Langast (22)

Madame,

Par demande citée en référence, vous nous adressez un dossier pour un projet de 6 éoliennes d'une hauteur hors sol de 150 mètres, soit une altitude sommitale maximale de 403,90 mètres NGF (E5), sur des terrains situés sur les communes de Plouguenast-Langast et La Motte.

Au vu des éléments inclus à ce dossier, le projet se situe en dehors de toute servitude aéronautique ou radioélectrique associée à des installations de l'aviation civile relevant de mon domaine de compétences et ne sera pas gênant au regard des procédures de circulation aérienne publiées dont le Service de la Navigation Aérienne Ouest a la gestion. Il ne sera pas non plus gênant pour le réseau très basse altitude du ministère des Armées (RTBA).

Toutefois, ce projet pourrait impacter les procédures privées de circulation aérienne de l'aérodrome de Vannes, dont la Société d'Exploitation et d'Action Locale de l'aéroport a la gestion. Après étude de votre projet par un bureau d'études compétent, je vous invite à contacter ses services à l'adresse suivante : afis@vannes.aeroport.fr, pour déterminer si le projet interfère avec leurs procédures. Cet avis devra être joint au dossier de demande de l'autorisation environnementale.

De même, ce projet pourrait impacter les procédures privées de circulation aérienne de l'aérodrome de Lannion, dont le syndicat mixte de l'aéroport a la gestion. Après étude de votre projet par un bureau d'études compétent, je vous invite à contacter ses services à l'adresse suivante : sqs@lannion.aeroport.fr, pour déterminer si le projet interfère avec leurs procédures. Cet avis devra être joint au dossier de demande de l'autorisation environnementale.

.../...

Copie à : Exploitant AD Vannes Meucon et exploitant AD Lannion

En application de l'arrêté du 25 juillet 1990 relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation, les éoliennes seront équipées d'un balisage diurne et nocturne : il conviendra de respecter l'arrêté du 23 avril 2018 modifié par l'arrêté du 6 juin 2024 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne. Dans le cadre de l'autorisation environnementale, ce balisage fera l'objet d'une consultation des services de la DIRM-NAMO car le projet est situé dans une zone de coordination balisage entre les installations maritimes et terrestres.

En conséquence, sous réserve du strict respect de ces conditions et de l'avis des exploitants précités, je n'ai pas d'objection à formuler à l'encontre de ce projet.

Si votre projet doit se réaliser, il vous appartient de déposer la demande d'autorisation environnementale correspondante, à laquelle vous joindrez cet avis et ceux des exploitants précités. Cet avis n'est pas un acte faisant grief, il est donc insusceptible de recours et de demande de reconsidération. Il est inopposable aux tiers et ne crée pas de droit d'antériorité à l'égard d'autres éventuels porteurs de projets éoliens. Il ne vaut pas autorisation spéciale du ministre chargé de l'aviation civile.

Je vous précise enfin que, pour son bon avancement, ce dossier doit également recevoir l'aval de l'autorité militaire compétente.

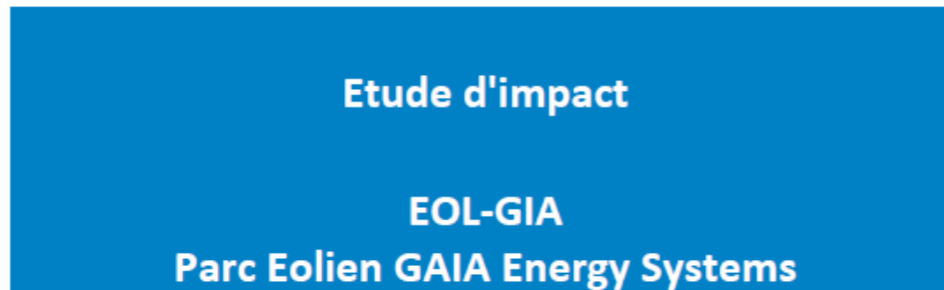
Veuillez agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

Christophe PERROQUIN
Chef du département SNIA Ouest
DGAC - SNIA

Signature numérique de
Christophe PERROQUIN
christophe.perroquin.dgac
Date : 2024.09.20 12:03:28
+02'00'

Annexe 9 Étude d'impact des procédures aux instruments des aérodromes de Vannes et de Lannion (04/12/2024)

CGX	Etude d'impact EOL-GIA	1-0	
		04-12-2024	



Etude d'impact sur les procédures d'approche et de départ aux instruments des aérodromes de LANNION (LFRO) et VANNES-MEUCON (LFRV) du Parc Eolien de GAIA Energy Systems sur la commune de La Motte (22).

		Fonction	Nom	Date	Signature
CGX	Rédigé par	Concepteur de procédures	Stéphane LETRILLARD	04-12-2024	
	Vérifié par	Concepteur de procédures	Damien LESORT-PAJOT	04-12-2024	
	Validé par	Chef Concepteur de procédures	Samuel BEGOUIN	04-12-2024	

Ce document contient 12 pages.

EOL-GIA_TSR_Etude d'impact_La Motte 2024.docx	CONFIDENTIEL	Page 1/12
© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.		

CGX	Etude d'impact EOL-GIA	1-0	
		04-12-2024	


SOMMAIRE

1	CONTEXTE DE L'ETUDE	3
1.1	OBJET DU DOCUMENT	3
1.2	DOCUMENTS APPLICABLES ET/OU DE REFERENCE	3
1.3	DONNÉES	4
1.3.1	Polygone d'étude.....	4
1.3.2	Données aéronautiques	4
1.3.3	Données obstacles tierces	4
1.3.4	Logiciel utilisé	4
2	AERODROME DE LANNION	5
2.1	IMPACT SUR LA PROCÉDURE RNP RWY29.....	5
2.2	IMPACT SUR LES DÉPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY11	6
2.3	IMPACT SUR LES DÉPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY29	6
3	AÉRODROME DE VANNES-MEUCON	7
3.1	IMPACT SUR LA PROCEDURE RNP RWY04.....	7
3.2	IMPACT SUR LA PROCEDURE RNP RWY22.....	9
3.3	IMPACT SUR LES DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY04	11
3.4	IMPACT SUR LES DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY22	11
4	CONCLUSION	11
5	GLOSSAIRE	12

TABLE DES REFERENCES

Figure 1-1 : Localisation du polygone	4
Figure 2-1 : RNP RWY29.....	5
Figure 3-1 : RNP RWY04.....	7
Figure 3-2 : RNP RWY04.....	9

EOL-GIA_TSR_Etude d'impact_La Motte 2024.docx	CONFIDENTIEL	Page 2/12
© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.		

	Etude d'impact EOL-GIA	1-0	
		04-12-2024	

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Date	Version	Auteur	Page	Commentaires
04-12-2024	1-0	LTD	Toutes	Version pour livraison

1 CONTEXTE DE L'ÉTUDE

1.1 OBJET DU DOCUMENT

La société GAIA Energy Systems a mandaté CGX AERO pour évaluer l'impact d'un polygone d'implantation d'éoliennes sur la commune de La Motte (22) sur les procédures aux instruments des aérodromes de Lannion (LFRO) et Vannes-Meucon (LFRV).

Cette étude ne préjuge rien sur les impacts potentiels sur d'autres aérodromes ou servitudes aéronautiques.

1.2 DOCUMENTS APPLICABLES ET/OU DE REFERENCE

ID	Référence	Titre
DA1	Arrêté du 24 Janvier 2022. Recueil des critères de conception, v2.0 du 1er janvier 2018.	Arrêté relatif à l'établissement et à la conception de procédures de vol aux instruments. Recueil de critères pour la conception des procédures de vol aux instruments.
DA2	Note du 13 juillet 2022	Note relative à l'instruction des projets éoliens par les services de l'aviation civile.
DA3	PR2411-4959 du 06/11/2024	Proposition commerciale pour l'étude d'impact du projet éolien GAIA Energy Systems (commune de La Motte) sur les procédures de Lannion et Vannes-Meucon.

EOL-GIA_TSR_Etude d'impact_La Motte 2024.docx	CONFIDENTIEL	Page 3/12
© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.		

	Etude d'impact EOL-GIA	1-0	
		04-12-2024	

1.3 DONNÉES

1.3.1 Polygone d'étude

La société GAIA Energy Systems a fourni un fichier "shape" pour la zone d'étude ainsi que l'altitude maximale d'implantation en bout de pales (403.9m) dans ce polygone.

L'étude portera sur une altitude de machines de 403.9m en bout de pales dans la totalité du polygone.



Figure 1-1 : Localisation du polygone

Le polygone se situe à environ 79.3km / 135° vrai de l'ARP de l'aérodrome de Lannion et à environ 57.8km / 001° vrai de l'ARP de l'aérodrome de Vannes.

1.3.2 Données aéronautiques

Les données sont issues de l'AIP France au cycle AIRAC 12/24 en vigueur au 28/11/2024.

1.3.3 Données obstacles tierces

Sans objet

1.3.4 Logiciel utilisé

Toutes les constructions, les calculs ainsi que les illustrations sont issus du logiciel GéoTITAN® (Version 6.2.1).

Note : Toutes les informations d'altitude dans ce rapport sont basées par rapport au niveau moyen de la mer (AMSL).

EOL-GIA_TSR_Etude d'impact_La Motte 2024.docx	CONFIDENTIEL	Page 4/12
© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.		

CGX	Etude d'impact EOL-GIA	1-0	
		04-12-2024	

2 AERODROME DE LANNION

2.1 IMPACT SUR LA PROCEDURE RNP RWY29

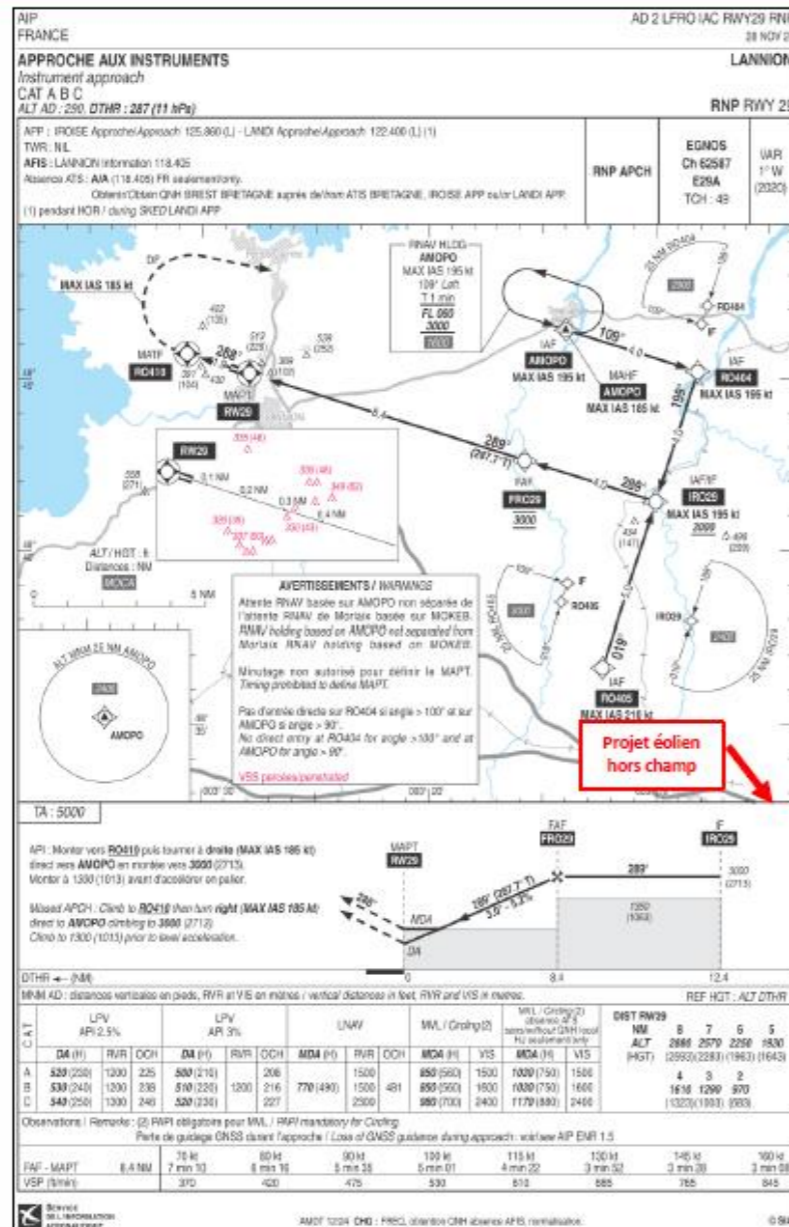


Figure 2-1 : RNP RWY29

EOL-GIA_TSR_Etude d'impact_La Motte 2024.docx	CONFIDENTIEL	Page 5/12
© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.		

CGX	Etude d'impact EOL-GIA	1-0	
		04-12-2024	

Le projet éolien se situe dans le 138° vrai pour 54.2km du waypoint RO405 (hors Figure 2-1):

- à l'extérieur des aires de protection de l'attente basée sur AMOPO
- à l'extérieur de l'aire de protection de la MSA AMOPO
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA RO404
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA RO405
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA IRO29
- à l'extérieur des aires de protection des trajectoires d'approche initiale
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche intermédiaire
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche finale LNAV et LPV
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche interrompue LNAV et LPV
- à l'extérieur du segment d'accélération
- à l'extérieur des volumes de protection des MVL Cat A/B/C.

Le projet éolien n'a aucun impact sur la RNP RWY29.

2.2 IMPACT SUR LES DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY11

Actuellement les appareils montent à 8.4% jusqu'à 1300ft (1015ft) puis peuvent reprendre un taux de montée à 3.3% en route directe et en montée vers l'altitude de sécurité en route. Compte tenu de la distance d'implantation du projet éolien, celui-ci n'a aucun impact sur ces départs.

2.3 IMPACT SUR LES DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY29

Actuellement les appareils montent à 7.9% jusqu'à 1000ft (725ft) puis peuvent reprendre un taux de montée à 3.3% en route directe et en montée vers l'altitude de sécurité en route. Compte tenu de la distance d'implantation du projet éolien, celui-ci n'a aucun impact sur ces départs.

EOL-GIA_TSR_Etude d'impact_La Motte 2024.docx	CONFIDENTIEL	Page 6/12
© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.		

CGX	Etude d'impact EOL-GIA	1-0	
		04-12-2024	

CGX	Etude d'impact EOL-GIA	1-0	
		04-12-2024	

3 AÉRODROME DE VANNES-MEUCON

3.1 IMPACT SUR LA PROCEDURE RNP RWY04

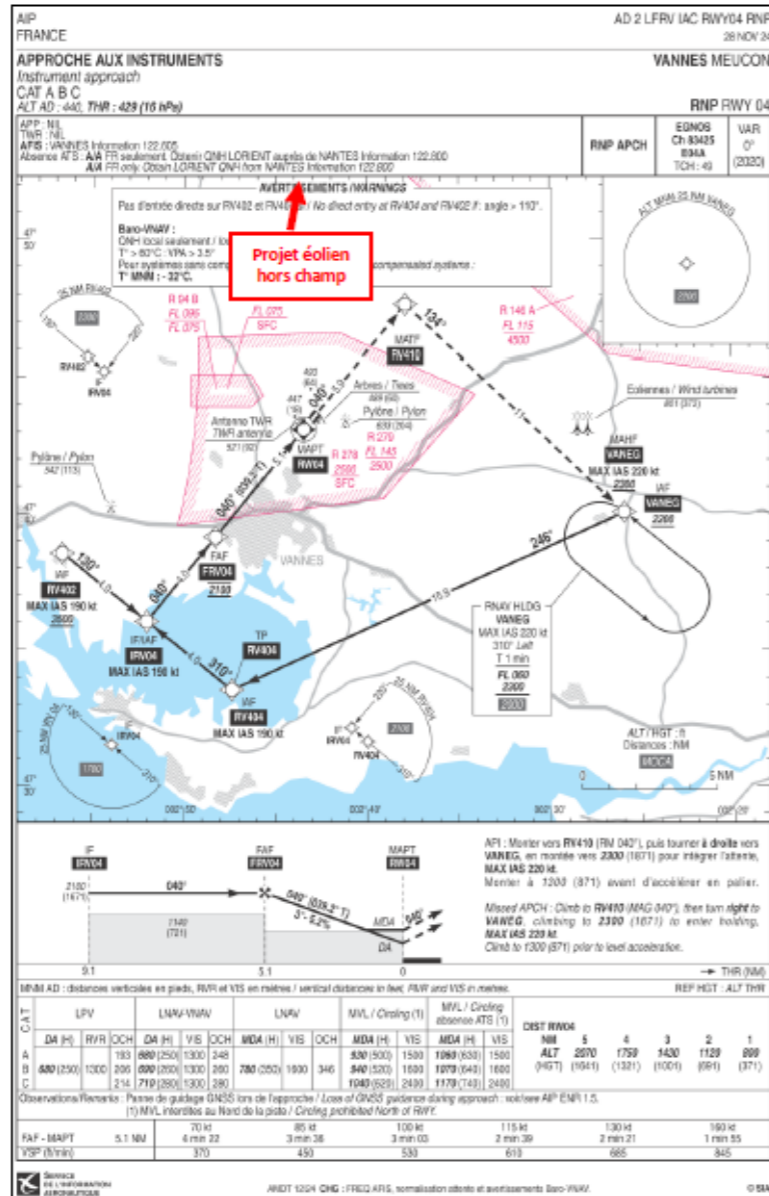


Figure 3-1 : RNP RWY04

Le projet éolien se situe dans le 353° vrai pour 49.8km du Waypoint RV410 (Hors Figure 3-1):

- à l'extérieur des aires de protection de l'attente basée sur VANEG
- à l'extérieur de l'aire de protection de la MSA VANEG
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA RV402
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA RV404
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA IRV04
- à l'extérieur des aires de protection des trajectoires d'approche initiale
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche intermédiaire
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche finale LNAV, LNAV-VNAV et LPV
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche interrompue LNAV, LNAV-VNAV et LPV
- à l'extérieur du segment d'accélération
- à l'extérieur des volumes de protection des MVL Cat A/B/C.

Le projet éolien n'a aucun impact sur la RNP RWY04.

CGX	Etude d'impact EOL-GIA	1-0	
		04-12-2024	

CGX	Etude d'impact EOL-GIA	1-0	
		04-12-2024	

3.2 IMPACT SUR LA PROCEDURE RNP RWY22

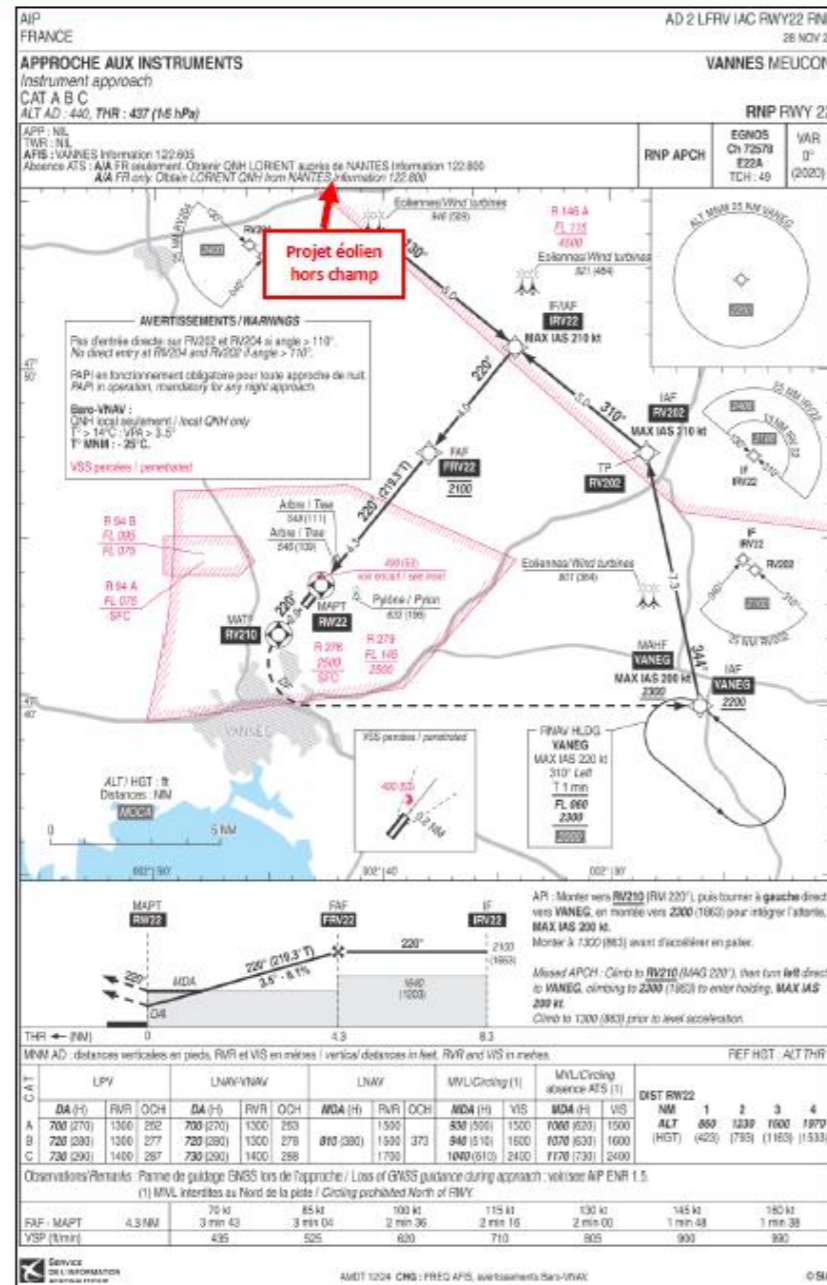


Figure 3-2 : RNP RWY04

EOL-GIA_TSR_Etude d'impact_La Motte 2024.docx	CONFIDENTIEL	Page 9/12
© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.		

Le projet éolien se situe dans le 357° vrai pour 39.0km du Waypoint RV204 (Hors Figure 3-2):

- à l'extérieur des aires de protection de l'attente basée sur VANEG
- à l'extérieur de l'aire de protection de la MSA VANEG
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA RV204
- à l'extérieur de l'aire de protection de la TAA RV202
- à l'intérieur de l'aire de protection de la TAA IRV22
- à l'extérieur des aires de protection des trajectoires d'approche initiale
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche intermédiaire
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche finale LNAV, LNAV-VNAV et LPV
- à l'extérieur des aires de protection de l'approche interrompue LNAV, LNAV-VNAV et LPV
- à l'extérieur du segment d'accélération
- à l'extérieur des volumes de protection des MVL Cat A/B/C.

3.2.1 TAA IRV22

La TAA IRV22 comprend 2 secteurs: un secteur à 2400ft et un secteur à 2100ft.

Le projet éolien se situe en dehors de l'aire de protection du secteur à 2100ft et dans l'aire et la zone tampon du secteur à 2400ft (MFO 300m).

L'altitude disponible est de 2400ft – 300m (MFO) soit 431 m.

L'altitude maximale des éoliennes dans le polygone est de 403.9m.

Le projet éolien n'a aucun impact sur la TAA IRV22.

Le projet éolien n'a aucun impact sur la RNP RWY22.

EOL-GIA_TSR_Etude d'impact_La Motte 2024.docx	CONFIDENTIEL	Page 10/12
© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.		

	Etude d'impact EOL-GIA	1-0	
		04-12-2024	

3.3 IMPACT SUR LES DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY04

Actuellement les appareils montent à 7.5% jusqu'à 600ft puis à 3.3% jusqu'à 900ft (471ft) puis en route directe et en montée vers l'altitude de sécurité en route. Compte tenu de la distance d'implantation du projet éolien, **celui-ci n'a aucun impact sur ces départs.**


3.4 IMPACT SUR LES DEPARTS OMNIDIRECTIONNELS RWY22

Actuellement les appareils montent à 3.3% jusqu'à 900ft (463ft) puis en route directe et en montée vers l'altitude de sécurité en route. Compte tenu de la distance d'implantation du projet éolien, **celui-ci n'a aucun impact sur ces départs.**

4 CONCLUSION

Compte tenu de ces caractéristiques, le projet éolien de la société GAIA Energy Systems sur la commune de La Motte n'a aucun impact sur les procédures d'approche et de départ aux instruments des aérodromes de Lannion et Vannes-Meucon actuellement publiées.

NB : lorsque les éoliennes seront construites, le porteur de projet devra communiquer aux gestionnaires des aérodromes de Lannion et Vannes-Meucon et à la DSAC/Ouest les coordonnées des machines ainsi que les élévations définitives de celles-ci.

	Etude d'impact EOL-GIA	1-0	
		04-12-2024	

5 GLOSSAIRE

AFIS	: Service d'information de vol d'aérodrome
AIP	: Publication des Informations Aéronautiques
AIRAC	: Contrôle et Régulation de l'Information Aéronautique
AMSL	: Au-dessus du niveau moyen de la mer
API	: APproche Interrompue
ARP	: Point de Référence d'Aérodrome
CAT	: Catégorie (d'aéronef)
DA	: Document Applicable
DR	: Doucement de référence
DSAC	: Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile
IAC	: Carte d'Approche aux Instruments
IFR	: Règles de vol aux Instruments
LNAV	: Navigation Latérale
LPV	: Performance d'alignement de piste avec guidage vertical
MFO	: Marge de franchissement d'obstacles
MOCA	: Altitude Minimale de Franchissement d'Obstacles
MSA	: Altitude minimale de secteur
MVL	: Manoeuvre à Vue Libre
NGF	: Nivellement général de la France
NM	: Mille(s) Nautique(s)
OCA/H	: Altitude/Hauteur de franchissement d'obstacles
RNP	: Qualité de Navigation Requise
RWY	: Piste (Runway)
SBAS	: Système de renforcement satellitaire
SIA	: Service d'Information Aéronautique
TAA	: Altitude d'arrivée en région terminale
THR	: Seuil de piste
VNAV	: Navigation Verticale
WGS84	: Système géodésique mondial

Fin du document

EOL-GIA_TSR_Etude d'impact_La Motte 2024.docx	CONFIDENTIEL	Page 11/12
© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.		

EOL-GIA_TSR_Etude d'impact_La Motte 2024.docx	CONFIDENTIEL	Page 12/12
© 2024 par CGX. - Toute reproduction, même partielle, tout transfert à un tiers sous quelque forme que ce soit, sont strictement interdits sans autorisation écrite de CGX AERO.		

Annexe 10 Avis concernant la compatibilité du projet éolien de GAIA Energy Systems sur la commune de la Motte (22) avec les procédures de l'aéroport de Vannes (20/12/2024)



Monterblanc, le 20 décembre 2024

N/Réf. : EOL-GIA_TSR_Etude d'impact La Motte 2024. CGX AERO

Objet : avis concernant la compatibilité du projet éolien de GAIA Energy Systems sur la commune de la Motte (22) avec les procédures de l'aéroport de Vannes.

Madame,

Par courriel du 4 décembre 2024, vous avez sollicité notre avis concernant la compatibilité de l'implantation du projet éolien sur la commune de la Motte (22) avec les procédures d'approches et de départs aux instruments de l'aéroport de Vannes.

A la lecture du document d'étude que vous avez fait réaliser par un concepteur de procédures (EOL-GIA_TSR_etude d'impact La Motte 2024. CGX AERO) il apparaît que l'implantation de ces éoliennes n'a aucun impact sur les procédures d'approches et de départs aux instruments de l'aéroport de Vannes.

En conséquence, nous n'émettons pas de restriction quant à l'implantation de ce projet éolien.

Je vous prie d'agréer, madame, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Mickaël LEROUX
Directeur d'exploitation aéroport de
Vannes Golfe du Morbihan



Société d'Exploitation et d'Action Locale de l'aéroport de Vannes (SEALAV)
Société par actions simplifiée au capital de 20.000 €
Aéroport de Vannes – 56250 MONTERBLANC
Tel : 02 98 00 38 33
SIRET 898 374 582 00028 RCS VANNES – Code APE 5223Z

Annexe 11 Avis concernant la compatibilité du projet éolien de GAIA Energy Systems sur la commune de la Motte (22) avec les procédures de l'aérodrome de Lannion (06/12/2024)

De : david.lefloch
À : [Claire Peters](mailto:Claire.Peters)
Objet : RE: Etude procédures aérodrome Lannion - projet éolien de La Motte (22)
Date : vendredi 6 décembre 2024 09:29:31
Pièces jointes : [Outlook-d2uxd3xl.png](#)

Bonjour Madame PETERS,

L'accès sur TATOO de votre projet n'est pas encore ouvert à l'avis de l'exploitant de l'aérodrome de Lannion, néanmoins ci-dessous l'avis que j'émettrai dès que j'aurai l'accès aux commentaires.

Suite à l'étude d'impact "EOL-GIA 20241204" sur les procédures d'approches et de départs aux instruments de l'aérodrome de Lannion reçue le 5 décembre 2024 par le porteur du projet éolien indiquant qu'aucun impact est avéré, l'exploitant émet un avis favorable.

Bien cordialement

David LE FLOC'H

Responsable d'Exploitation

Pilote SGS/SMS

Référent CTDO

Tel. : +33 (0)6 73 95 49 19

AÉROPORT DE LANNION CÔTE DE GRANIT ROSE

Avenue Pierre Marzin

22300 Lannion



**Aéroport
LANNION**

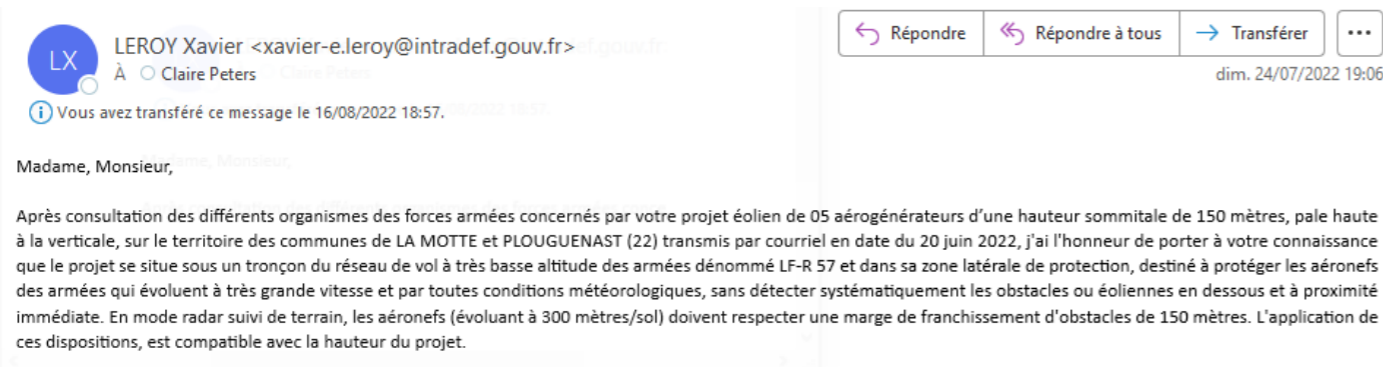
CÔTE DE GRANIT ROSE

www.lannion.aeroport.fr

www.facebook.com/aeroportlannion

N'imprimez cet email que si c'est nécessaire.

Annexe 12 Pré-consultation de l'armée de l'air (24/07/2022)



Cependant, la faisabilité du transit sous le RTBA sera un élément dimensionnant qui sera pris en considération lors de l'étude de la demande d'autorisation environnementale au regard des parcs existants ou autorisés. En effet, lorsqu'il est actif, le RTBA est à contournement obligatoire pour tout trafic situé à l'extérieur. Tout projet éolien, associé ou non à d'autres parcs déjà construits ou autorisés, peut donc constituer un obstacle massif de nature à compromettre ou empêcher le transit sous le RTBA en toute sécurité aux aéronefs volant à vue selon les règles des circulations aériennes civile ou militaire (CAG ou CAM). L'analyse de cette exigence ne peut être conduite à ce stade du dossier.

En cas de construction, compte tenu de la hauteur totale hors sol des éoliennes, un balisage "diurne et nocturne" devra être mis en place conformément à la réglementation en vigueur. En conséquence, je vous invite à consulter la direction de la sécurité de l'aviation civile Ouest située à Brest (29) afin de prendre connaissance de la technique de balisage appropriée à votre projet.

Dans l'éventualité où ce projet subirait des modifications postérieures au présent courrier, il devra systématiquement faire l'objet d'une nouvelle consultation.

Ce document est établi sur la base des critères actuellement pris en compte par le ministère des armées et des informations recueillies à ce stade de la consultation. Il tient compte de la réglementation et des contraintes en vigueur au jour de l'étude, des parcs éoliens à proximité dont les armées ont connaissance au moment de sa rédaction et ne préjuge en rien de l'éventuel accord du ministère des armées qui sera donné dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale à venir.

Ce document n'est pas un acte faisant grief, il est donc insusceptible de recours et de demande de reconsidération. Il est inopposable aux tiers et ne crée pas de droit d'antériorité à l'égard d'autres éventuels projecteurs. Il ne vaut pas autorisation d'exploitation, celle-ci n'étant étudiée que lors de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale, sur saisine du préfet.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le sous-directeur de la circulation aérienne militaire Nord,

Commandant Xavier LEROY
Chef de la division environnement aéronautique
DSAE/DIRCAM/SDRCAM Nord

SDRCAM Nord – Site Mailloux
Base aérienne 705
RD 9010 – 37 076 TOURS CEDEX 02
Tél : +33 2 45 34 14 46 / PNIA : 862 927 14 46
xavier-e.leroy@intradef.gouv.fr

MINISTÈRE DES ARMÉES
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction de la sécurité aéronautique d'État
Direction de la circulation aérienne militaire
Sous-direction régionale de la circulation
aérienne militaire Nord

Annexe 13 Certificat Radeol (01/04/2025)



Direction des Systèmes d'Observation
42, avenue Gaspard Coriolis
31000 Toulouse



À l'attention de Elise Esneault
Gaïa Energy Systems
146 rue Paradis
13006 MARSEILLE 06

Objet : Certificat Radeol

Toulouse, le 01 avril 2025

Nom du projet : Projet éolien des Corcées

Affaire suivie par : DSO/CMR

Courriel : radeol@meteo.fr

Référence Météo-France : 2025-000249

Par déclaration en référence, vous avez saisi Météo-France concernant un projet d'installation de parc éolien sur la commune de LA MOTTE (22).

Vous avez indiqué que ce projet relève du régime de l'autorisation des ICPE. Dès lors, son acceptabilité est soumise au respect des conditions prescrites par l'arrêté ministériel modifié du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie éolienne.

Ce parc éolien se situerait à une distance de 25,63 km du radar le plus proche utilisé dans le cadre des missions de sécurité météorologique des personnes et des biens, à savoir le radar en bande X de Noyal-Pontivy*.

Cette distance est supérieure à la distance minimale d'éloignement fixée par l'arrêté.

Dès lors, aucune contrainte réglementaire spécifique ne pèse sur ce projet éolien au regard des radars météorologiques, et l'avis de Météo-France n'est pas requis pour sa réalisation.

Ce certificat, joint à votre dossier de demande d'autorisation déposé en préfecture, permet de justifier de cette position réglementaire.

* Les coordonnées géographiques des radars concernés, ainsi qu'un rappel sur la réglementation et les études d'impact, vous sont accessibles à partir de l'url suivante : <https://www.radeol.fr>
Ce certificat n'est valable que pour les caractéristiques exactes du projet renseignées par le demandeur (cf. Annexe). En cas de modification du projet, un nouveau certificat doit être demandé.

Météo-France
73, avenue de Paris - 94165 Saint-Mandé CEDEX - France
www.meteofrance.fr @meteofrance
Météo-France, certifié ISO 9001 par AFNOR Certification

Page 1/2

Annexe 14 Pré-consultation du SGAMI Ouest (11/09/2023)

Annexe



Demandeur	
Nom	Esneault
Prénom	Elise
Société	Gaïa Energy Systems
Email	elesneault@gaia-energy.fr
Adresse	146 rue Paradis
Code postal	13006
Commune	MARSEILLE 06
Projet	
Nom	Projet éolien des Corcées
Localisation	METROPOLE
Situation	TERRE
ICPE	AUE
Type	EOLIENNES
Commune #1	LA MOTTE (22)
Dossier	
Référence	2025-000249
Date et heure	01/04/2025 09:21:03
Type de courrier	M1C_AC
Règles métier	v6.0

Les coordonnées sont exprimées en degrés décimaux dans le système géodésique WGS84.

Eolienne/sommet	Latitude	Longitude
#1	48,246291233353°	-2,698939813987°
#2	48,244820034287°	-2,709220670945°
#3	48,242846123955°	-2,709371283409°
#4	48,241036197632°	-2,70874286868°



SGAMI Ouest

**Direction zonale des systèmes
d'information et de communication**

Affaire suivie par : Françoise LE GUERN
Tél. : 02 57 87 11 93
Courriel : francoise.le-guern@interieur.gouv.fr

GAIA ENERGY
A l'attention de Madame Lumia Marty
146 rue du Paradis
13006 Marseille

N° 20963/299-E180SG/2023/DZSIC Ouest

Objet : Projet de parc éolien sur la commune de La Motte (22)
Réf. : Votre demande du 11/09/2023

Madame,

Par courrier cité en référence, vous avez sollicité mon avis sur un projet éolien dans le département des cotes d'Armor, situé sur le territoire de la commune de La Motte.

A la lecture du projet que vous avez bien voulu me transmettre, j'observe que la zone de développement éolien se trouve exempte de toute servitude radioélectrique ayant pour gestionnaire le ministère de l'Intérieur. En conséquence, je ne m'oppose pas à ce projet en l'état.

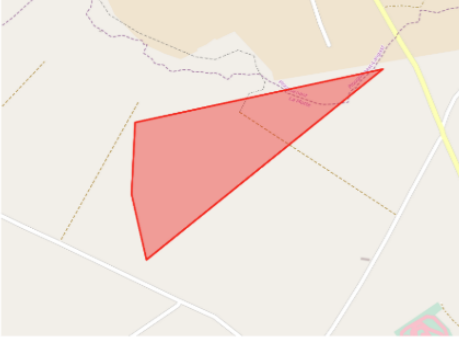
Je vous prie d'agréer, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

Le 15/09/2023
Le directeur zonal des systèmes
d'information et de communication

Stéphane GUILLÉRM


Annexe 15 Pré-consultation de Orange (29/12/2022)

MS Marie-Sarah Schiaratura <msschiaratura@gaia-energy.fr>
 À : Gaël BEAUFILS
 Cc : Claire Bertin <cbertin@gaia-energy.fr>
 Bonjour Gaël,
 Nous avons reçu une réponse d'Orange pour la mise à jour de la consultation, voici leur réponse :
 "Bonjour,
 Nous n'avons pas de faisceau ou de site hertzien en service actuellement sur la commune de la Motte dans le département de la Côte d'Armor (22).
 Vous n'avez donc aucune précaution particulière à prendre de votre côté.



A noter que notre réponse n'inclut que les faisceaux hertziens d'Orange et non les autres activités qui pourraient être impactées (Mobiles, Câbles, Fibres optiques etc...).

As-tu besoin que je te transfère l'email original enregistré ?
 Bien cordialement,


 + 33 6 59 20 96 08
 + 33 4 91 67 99 67
 msschiaratura@gaia-energy.fr
 Marie-Sarah Schiaratura
 Chargée de mission
 environnement
 146 rue Paradis
 13006 Marseille
 gaia-energy.fr

Annexe 16 Pré-consultation de Bouygues Telecom (04/01/2023)



ATLANTICA
 76 RUE DES FRANÇAIS LIBRES
 BP 36338
 44283 NANTES CEDEX 2

TÉL : 02 28 08 22 00
 FAX : 02 28 08 22 04

www.bouygues telecom.fr

GAIA ENERGIE
 Madame Elise ESNEAULT
 146 rue Paradis
 13000 MARSEILLE

Nantes, le 4 janvier 2023

Objet : projet implantation ferme aérogénérateurs sur la commune de La Motte (22)
 Votre mail du 19/12/22

Madame,

Nous tenons à vous remercier pour l'attention que vous portez aux installations BOUYGUES TELECOM, et aux services rendus à nos clients.

Concernant votre projet d'implantation d'une ferme d'aérogénérateurs sur la commune de La Motte (22) et après vérification, nous vous confirmons que l'installation de vos éoliennes sur cette zone ne perturbe pas le comportement électromagnétique de nos liaisons hertziennes.


Nous vous remercions de nous tenir informés d'une éventuelle évolution de votre projet.

Vous souhaitant bonne réception de ce courrier, nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos meilleurs sentiments.


Mariannick CAILLE-TARRADE
 Direction Réseau Ouest
 BOUYGUES TELECOM



Annexe 17 Pré-consultation de ENEDIS (23/05/2024)


 République Française
 Ministère chargé de l'énergie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT
 Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
 et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail
 (Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)


 N° 14435*04

Destinataire

<input checked="" type="checkbox"/> Récépissé de DT <input type="checkbox"/> Récépissé de DICT <input type="checkbox"/> Récépissé de DT/DICT conjointe	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Dénomination</td> <td>Beaufils Gaël</td> </tr> <tr> <td>Numéro / Voie</td> <td>66 RUE DU ROI RENÉ</td> </tr> <tr> <td>Code postal / Commune</td> <td>49250 LA MENITRE</td> </tr> <tr> <td>Pays</td> <td>France</td> </tr> </table>	Dénomination	Beaufils Gaël	Numéro / Voie	66 RUE DU ROI RENÉ	Code postal / Commune	49250 LA MENITRE	Pays	France
Dénomination	Beaufils Gaël								
Numéro / Voie	66 RUE DU ROI RENÉ								
Code postal / Commune	49250 LA MENITRE								
Pays	France								

<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>N° consultation du téléservice :</td> <td>2024052101526T9W</td> </tr> <tr> <td>Référence de l'exploitant :</td> <td>2421019481.242101RDT02</td> </tr> <tr> <td>N° d'affaire du déclarant :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Personne à contacter (déclarant) :</td> <td>Gaël Beaufils</td> </tr> <tr> <td>Date de réception de la déclaration :</td> <td>21/05/2024</td> </tr> <tr> <td>Commune principale des travaux :</td> <td>22600 La Motte</td> </tr> <tr> <td>Adresse des travaux prévus :</td> <td></td> </tr> </table>	N° consultation du téléservice :	2024052101526T9W	Référence de l'exploitant :	2421019481.242101RDT02	N° d'affaire du déclarant :		Personne à contacter (déclarant) :	Gaël Beaufils	Date de réception de la déclaration :	21/05/2024	Commune principale des travaux :	22600 La Motte	Adresse des travaux prévus :		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Coordonnées de l'exploitant :</td> </tr> <tr> <td>Raison sociale :</td> <td>ENEDIS-DRBZH-EXPLOITANTS-RESEAUX-SOURC</td> </tr> <tr> <td>Personne à contacter :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Numéro / Voie :</td> <td>64 Boulevard Voltaire</td> </tr> <tr> <td>Lieu-dit / BP :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Code Postal / Commune :</td> <td>35000 RENNES</td> </tr> <tr> <td>Tél. :</td> <td>+33299770657</td> </tr> <tr> <td>Fax :</td> <td></td> </tr> </table>	Coordonnées de l'exploitant :		Raison sociale :	ENEDIS-DRBZH-EXPLOITANTS-RESEAUX-SOURC	Personne à contacter :		Numéro / Voie :	64 Boulevard Voltaire	Lieu-dit / BP :		Code Postal / Commune :	35000 RENNES	Tél. :	+33299770657	Fax :	
N° consultation du téléservice :	2024052101526T9W																														
Référence de l'exploitant :	2421019481.242101RDT02																														
N° d'affaire du déclarant :																															
Personne à contacter (déclarant) :	Gaël Beaufils																														
Date de réception de la déclaration :	21/05/2024																														
Commune principale des travaux :	22600 La Motte																														
Adresse des travaux prévus :																															
Coordonnées de l'exploitant :																															
Raison sociale :	ENEDIS-DRBZH-EXPLOITANTS-RESEAUX-SOURC																														
Personne à contacter :																															
Numéro / Voie :	64 Boulevard Voltaire																														
Lieu-dit / BP :																															
Code Postal / Commune :	35000 RENNES																														
Tél. :	+33299770657																														
Fax :																															

Éléments généraux de réponse

Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____

Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m

Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL _____ (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

<input checked="" type="checkbox"/> Plans joints :	Références : <u>Plans joints</u>	Echelle ₀₁ :	Date d'édition ₀₁ :	Sensible : <input checked="" type="checkbox"/>	Prof. régl. mini ₀₁ :	Matériau réseau ₀₁ :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.					65 cm	
<input type="checkbox"/> Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage :		<input type="checkbox"/> Date retenue d'un commun accord : _____ à _____				
<input type="checkbox"/> Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.		ou <input type="checkbox"/> Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)				
<input type="checkbox"/> (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) ₀₁						
<input checked="" type="checkbox"/> Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement ₀₁						

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint. (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées : **Des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés.**

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitre 3.1, 6.1 et 6.2 du guide (Fascicule 2)

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : possible impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Suite à l'évaluation de la distance d'approche entre vos travaux et nos ouvrages, veuillez vous reporter au document joint "Recommandations Enedis et protection"

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Côte-d'Armor 0296751118

<p style="text-align: center;">Responsable du dossier</p> <p>Nom : <u>BARD Amandine</u></p> <p>Désignation du service : <u>Pôle DT-DICT Bretagne</u></p> <p>Tél : <u>+33 299770657</u></p>	<p style="text-align: center;">Signature de l'exploitant ou de son représentant</p> <p>Nom : <u>BARD Amandine</u></p> <p>Signature : _____</p> <p>Date : <u>23/05/2024</u> Nombre de pièces jointes, y compris les plans : <u>4</u></p>
---	--

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire (RCP_V8.01_1.00)

PROTYS.fr 2421019481.242101RDT02 - La Motte 22600 - 2024052101526T9W 1/15

Catégories des réseaux / ouvrages

Ouvrages considérés comme sensibles pour la sécurité (au sens du I de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- HC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des hydrocarbures liquides ou liquéfiés ;
- PC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des produits chimiques liquides ou gazeux ;
- GA : Canalisations de transport, de distribution et canalisations minières contenant des gaz combustibles ;
- CU : Canalisations de transport ou de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude, d'eau glacée, et de tout fluide caloporteur ou frigorigène, et tuyauteries rattachées en raison de leur connexité à des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- EL : Lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres qu'en très basse tension (> 50 V en courant alternatif ou 120 V en courant continu) et autres que les lignes électriques aériennes à basse tension et à conducteurs isolés ;
- TR : Installations destinées à la circulation de véhicules de transport public ferroviaire ou guidé ;
- DE : Canalisations de transport de déchets par dispositif pneumatique sous pression ou par aspiration ;
- DI : Ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions.

Autres ouvrages* (au sens du II de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- TL : Installations souterraines de communications électroniques, lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres que ceux définis à la ligne « EL » ci-dessus ;
- EA : Canalisations souterraines de prélèvement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, à l'alimentation en eau industrielle ou à la protection contre l'incendie, en pression ou à écoulement libre, y compris les réservoirs d'eau enterrés qui leur sont associés ;
- EU : Canalisations souterraines d'assainissement, contenant des eaux usées domestiques ou industrielles ou des eaux pluviales.

*Parmi les « autres ouvrages », certains peuvent être spécifiés par leur exploitant comme « sensibles », soit lors de l'enregistrement de l'ouvrage sur le guichet unique, soit lors de la réponse à la DT. Les dispositions réglementaires relatives aux réseaux sensibles s'appliquent alors pleinement à ces ouvrages.

Dispositifs importants pour la sécurité

L'exploitant de réseau précise dans son récépissé une des trois options suivantes :

- Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint
- Voir la localisation sur le plan joint
- Aucun dans l'emprise



Travaux à proximité des lignes, canalisations et ouvrages électriques

Règles et réglementations techniques et de sécurité

Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages Electriques

Pour Enedis, les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques :

- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 3 mètres de lignes électriques aériennes** de tension inférieure à 50 000 volts
- Lorsqu'ils sont situés à moins de 1,5 mètre de lignes électriques souterraines, quelle que soit la tension.

Attention

Pour déterminer et apprécier les distances entre vos travaux et les ouvrages électriques, vous devez tenir compte :

- De l'environnement global de votre zone de chantier (effet de perspective)
- Des mouvements des engins, de leur charge et équipement mis en œuvre lors des travaux,
- De tous les mouvements possibles, déplacements et balancements des lignes électriques aériennes (dus au vent par exemple)

Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Dans le cadre de votre chantier au voisinage d'ouvrages électriques, la mise hors tension prolongée de l'ouvrage pourrait engendrer un risque de sécurité ou de sûreté vis à vis des personnes et des biens.

Pour garantir la sécurité des intervenants au voisinage de l'ouvrage, vous devez respecter les prescriptions des articles R 4534-107 à R 4534-130 du code du travail.

En présence d'ouvrages électriques, vous devez mettre en œuvre les mesures compensatoires suivantes :

- Délimiter et baliser la zone de travail
- Dégager l'ouvrage en technique douce et ne pas le déplacer
- Faire surveiller l'opérateur par un surveillant de sécurité électrique
- Placer des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors de portée
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par l'exploitant Enedis

Si toutefois vos travaux sont incompatibles avec le maintien sous tension des ouvrages électriques, et après échange avec l'exploitant, une étude complémentaire et un devis seront réalisés pour mettre en œuvre une solution adaptée.

Veillez-vous référer au commentaire joint ou prendre contact avec le numéro de téléphone présent dans le bas de ce récépissé.

Responsable du dossier	
Nom :	
Désignation du service :	
Tél. :	



Suppression du risque électrique et moyens de protection dans le cadre de travaux à proximité de lignes électriques

Pendant vos travaux, si vous devez évoluer dans l'un des cas d'interdiction suivants, vous aurez besoin de mesures de protection adaptées (exemples : travaux sur façade, toiture, pose d'échafaudage, utilisation d'engins de chantier, utilisation d'engins de chargement/déchargement, élagage, construction, démolition)

➤ Réseaux fils isolés

Si une ligne électrique aérienne à conducteurs isolés est présente dans l'emprise des travaux d'ordre non électrique que vous avez définie.

⊖ Interdiction de toucher

➔ Risque d'altération de l'isolant

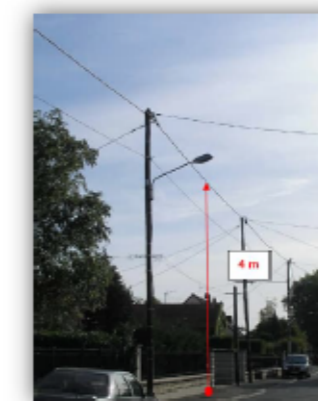
Réseau fils isolés aérien BT



Réseau fils isolés façade BT



En application de l'article R. 4545-5, nous vous informons que la hauteur de ligne théorique minimale de cette ligne électrique identifiée est de 4 m conformément à l'arrêté technique UTE C11-001.



En tant que responsable de projet ou d'entreprise exécutant les travaux, vous devez vous assurer que la hauteur réelle de la ligne n'est pas inférieure à cette valeur minimale avant de commencer les travaux.



Suppression du risque électrique et moyens de protection dans le cadre de travaux à proximité de lignes électriques

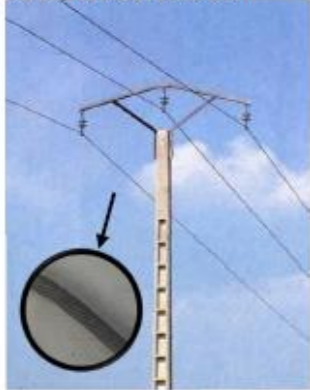
➤ Réseaux fils nus

Si une ligne électrique aérienne à conducteurs nus est présente dans l'emprise des travaux d'ordre non électrique que vous avez définie.

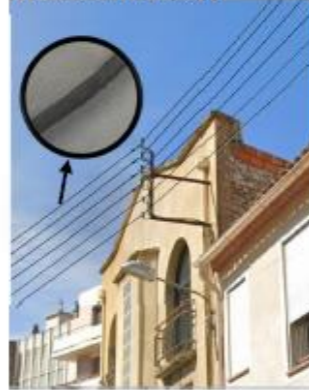
⊖ Interdiction de s'approcher à moins de 3 mètres

➔ Risque d'arc électrique et d'électrocution

Réseau fils nus HTA



Réseau fils nus BT



Réseau fils nus BT



En application de l'article R. 4545-5, nous vous informons que la **hauteur de ligne théorique minimale** de cette ligne électrique identifiée est de 6 m conformément à l'arrêté technique UTE C11-001.



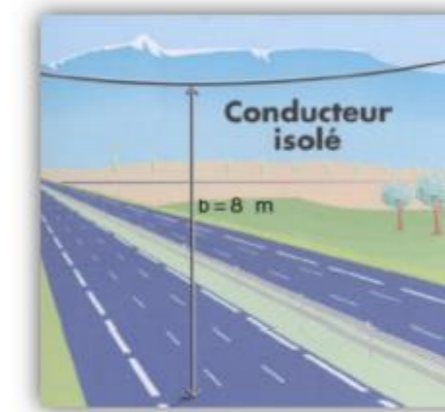
En tant que responsable de projet ou d'entreprise exécutant les travaux, vous devez vous assurer que la hauteur réelle de la ligne n'est pas inférieure à cette valeur minimale avant de commencer les travaux.



Suppression du risque électrique et moyens de protection dans le cadre de travaux à proximité de lignes électriques

➤ Cas particulier des traversées de voies ouvertes à la circulation (RN, RD, voies communales...):

En application de l'article R. 4545-5, nous vous informons que la hauteur de ligne théorique minimale de cette ligne électrique identifiée est de 8 m conformément à l'arrêté technique UTE C11-001.



Tout câble découvert doit être considéré sous tension





Veillez à respecter le marquage ou piquetage en bon état tout au long du chantier (cf. guide d'application de la réglementation - www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)

En cas de dommages aux ouvrages Enedis, appliquez la règle des 4 A et appelez le 01 76 61 47 01




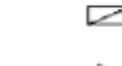



Légende des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains










Postes électriques

-  Poste source
-  Poste de distribution
-  Poste privé
-  Production

Appareils de coupure et accessoires

-  ou  Interrupteur aérien
-  Parafoudre
-  Coffret de coupure souterrain
-  Remontée aéro-souterraine

Réseaux

BT en exploitation	HTA en exploitation
 Réseau aérien nu	 Réseau aérien nu
 Réseau aérien torsadé	 Réseau aérien torsadé
 Réseau souterrain	 Réseau souterrain
 Branchement aérien	 Réseau en galerie
 Branchement souterrain	

Les réseaux hors exploitation sont représentés en noir avec la symbologie dédiée (aérien nu, aérien torsadé, etc.)

Echelle de représentation

Echelle	Sur plan	Sur terrain
1/200 ^e	1 cm	2 m
1/2000 ^e	1 cm	20 m
1/10000 ^e	1 cm	100 m

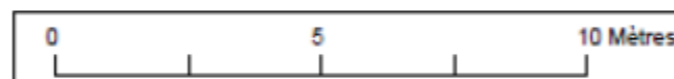
L'impression est susceptible de modifier l'échelle des plans. Il faut veiller à imprimer en « taille réelle ».

Sur les plans de détail (1/200^e) imprimés à l'échelle, 1 cm papier équivaut à 2 m sur le terrain.



Attention !

Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à l'échelle graduée indiquée sous la carte.




Lire et comprendre un plan Enedis

Ce document présente les principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités par Enedis.

Il vous donnera des éléments de lecture des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains, ainsi que ceux des plans de détails des réseaux souterrains à l'échelle 1/200^e (localisation et représentation des réseaux et branchements avec leurs classes de précision).

La bonne compréhension de tous ces éléments de représentation doit contribuer à la meilleure localisation des ouvrages Enedis sur le terrain et ainsi éradiquer le risque d'électrification des exécutants et d'endommagement du réseau

Version mars 2022



Enedis - 34 place des Corolles
92079 Paris La Défense Cedex

SA à directoire et à conseil de surveillance
Capital de 270 037 000 € - R.C.S. de Nanterre 444 608 442
Enedis est certifié ISO 14001 pour l'environnement

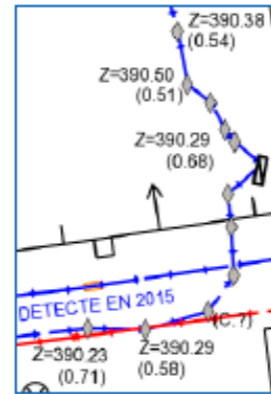
Plier le long de ce trait

La profondeur et l'altimétrie

L'altimétrie indiquée sur les plans par un « Z= » représente l'altitude par rapport au niveau de la mer (NGF IGN69).

La profondeur est renseignée entre parenthèses.

Le niveau du sol peut évoluer dans le temps. Il est possible que les ouvrages Enedis soient situés à une profondeur différente de celle indiquée sur les plans.



Travaux en zone d'incertitude



- Zone d'incertitude classe A $\leq 50\text{cm}$
- Zone d'incertitude classe B $\leq 1\text{m}50$ (1m pour les brchts)
- Fuseau d'incertitude classe C $> 1\text{m}50$ (1m pour les brchts)

Conformément au fascicule 2 « Guide technique » de la réglementation « DT-DICT », pour réaliser des travaux en zone d'incertitude sur la position des ouvrages Enedis (parties hachurées), il est nécessaire d'utiliser une technique non agressive dite « technique douce ».

Légende des plans de détail

Ouvrages et classes de précision

	Réseau BT	Branchement BT	HTA
Classe A			
Classe B			
* Paris : toutes les traversées de chaussées sont en classe B			
Classe C	 Tracé « incertain »	 Tracé « incertain »	 Tracé « incertain »
Réseau abandonné			
Fourreau	Fourreau utilisé (exemple sur réseau BT) 		Fourreau vide en attente
Poste	POSTE [NOM] [TYPE] (exemple POSTE MARCEL PAUL UP)		
Mise à la terre			

Dans un rayon de 5m autour des postes de distribution HTA/HTA et HTA/BT, la détection non intrusive des réseaux électriques ne permet pas d'atteindre la classe A du fait de la trop grande densité de réseaux

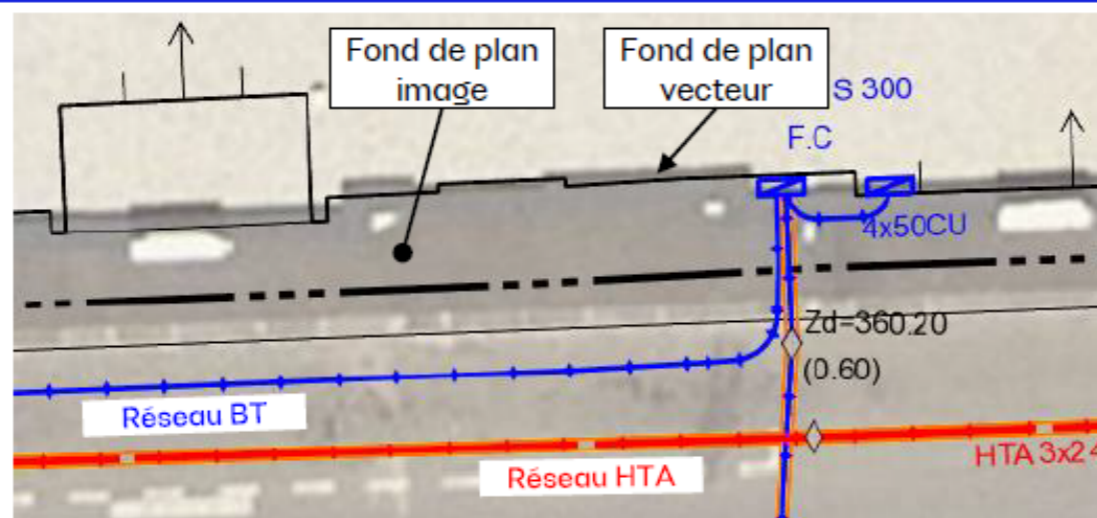
Accessoires réseaux principaux

-
-
-
-
-
-
-
-
-

Objets fond de plan vecteur principaux

-
-
-
-
-
-
-
-
-

Les éléments composant les plans de détail



Poste électrique



Coffret électrique



Câble de cuivre nu (retour à la terre : risque électrique)



Format - N° de consultation
A3_2024052101526T9W

Plan d'ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE A

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
 22/05/2024

Les réseaux susceptibles d'être présents sur le plan d'ensemble sont :

- Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
- Les réseaux souterrains

leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.
 La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
 S'ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

Emprise de vos travaux (jaune)
Zone de Travaux Impactant le Sol (orange)

Réseau électrique

BT

- Aérien
- - - Torsadé
- - - Souterrain

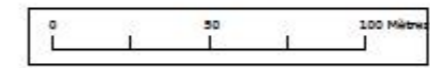
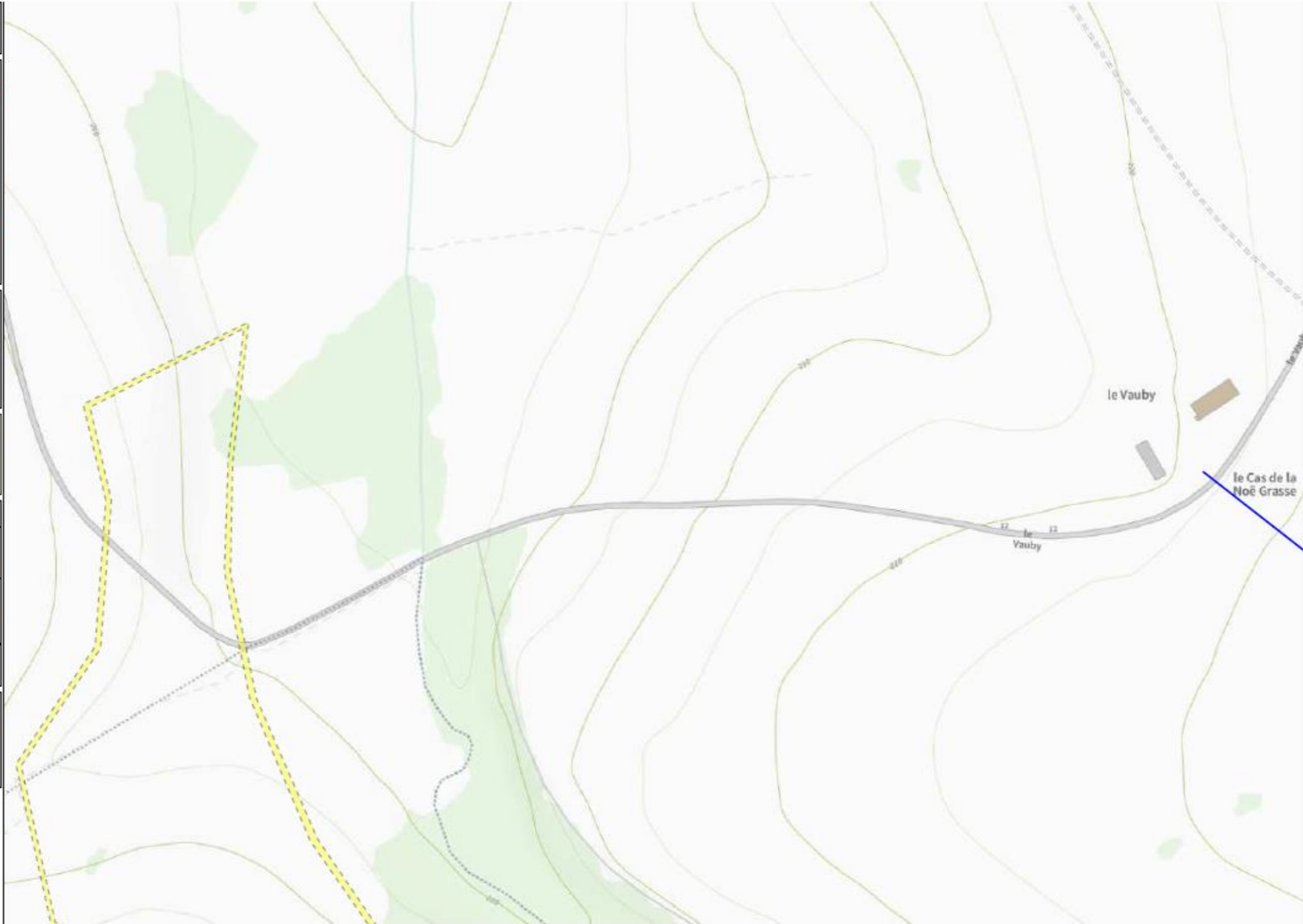
HTA

- Aérien
- - - Torsadé
- - - Souterrain
- - - Galerie

HTB

Aérien / Souterrain (symboles)
 Couleur niveau de tension (couleur)

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».



© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2024052101526T9W

Plan d'ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE B

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01



Plan édité le :
22/05/2024

Les réseaux susceptibles
d'être présents sur le plan
d'ensemble sont :

- Les réseaux aériens
(uniquement sur ce plan)
- Les réseaux souterrains
leur positionnement plus
précis est détaillé dans la
suite du document.

La majorité des
branchements reliés à ces
réseaux ne sont pas
représentés sur ce plan.

Sur ce plan les ouvrages sont
en classe C.
S'ils sont représentés dans
les plans des réseaux
souterrains, il faudra alors se
baser sur la classification
indiquée dans ces plans

 Emprise de vos travaux
 Zone de Travaux
Impactant le Sol

Réseau électrique

BT	— Aérien	— Souterrain
	- - - Torsadé	- - - Souterrain
HTA	— Aérien	— Souterrain
	- - - Torsadé	- - - Galerie
HTB	— Aérien	— Souterrain
	— Souterrain	— Souterrain

Couleur niveau de
tension

Pour plus de détails sur la
compréhension de ce plan,
voir la notice jointe
« Lire et Comprendre
un plan Enedis ».

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



0 50 100 Mètres

© ENEDIS 2021

Format - N° de consultation
A3_2024052101526T9W

Plan d'ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE C



Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
22/05/2024









Les réseaux susceptibles d'être présents sur le plan d'ensemble sont :

- Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
- Les réseaux souterrains leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document. La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
S'ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

 Emprise de vos travaux
 Zone de Travaux Impactant le Sol

Réseau électrique

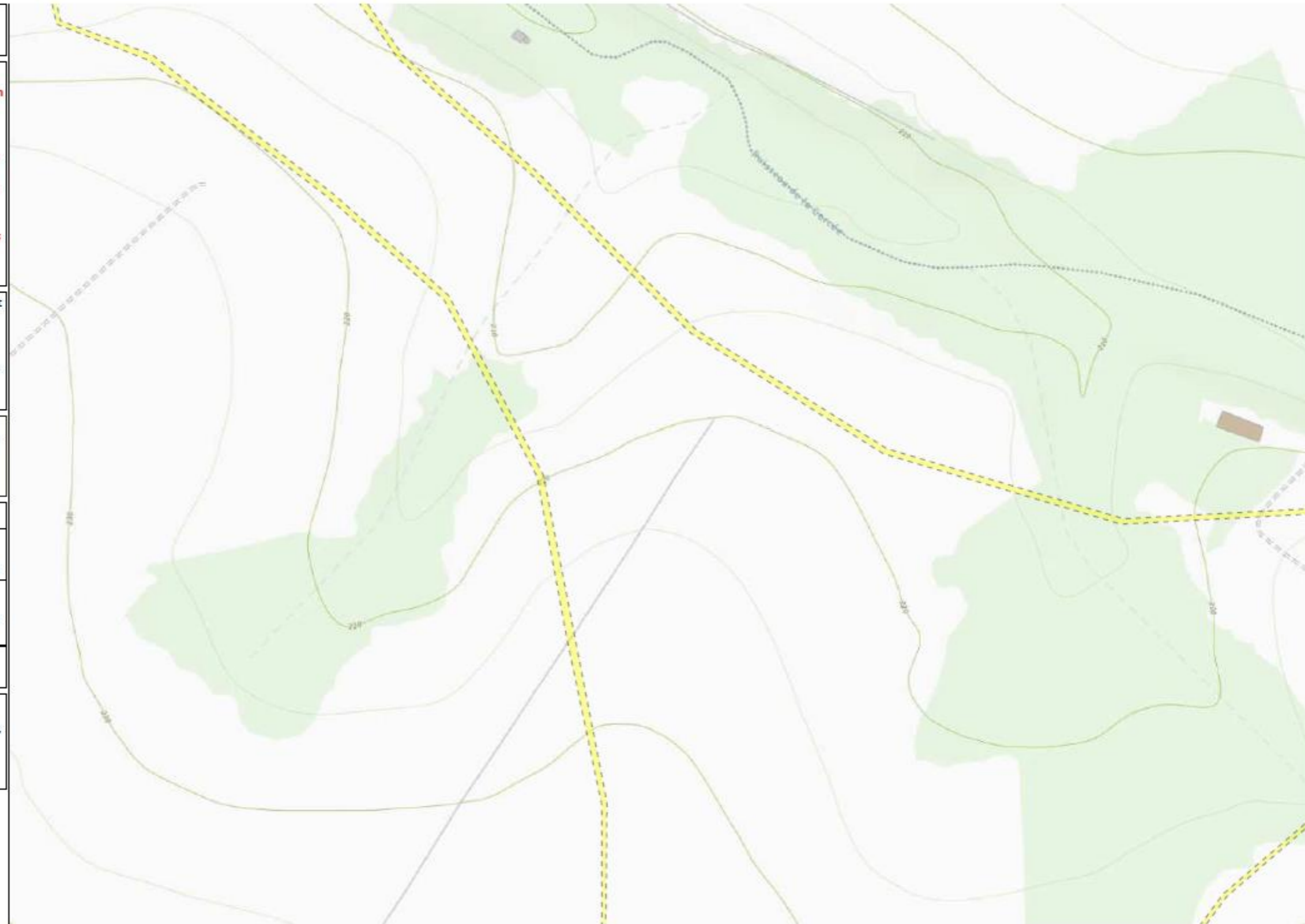
BT	 Aérien
	 Torsadé
	 Souterrain
HTA	 Aérien
	 Torsadé
	 Souterrain
HTB	 Galerie
	 Souterrain

Aérien
Souterrain

Couleur niveau de tension

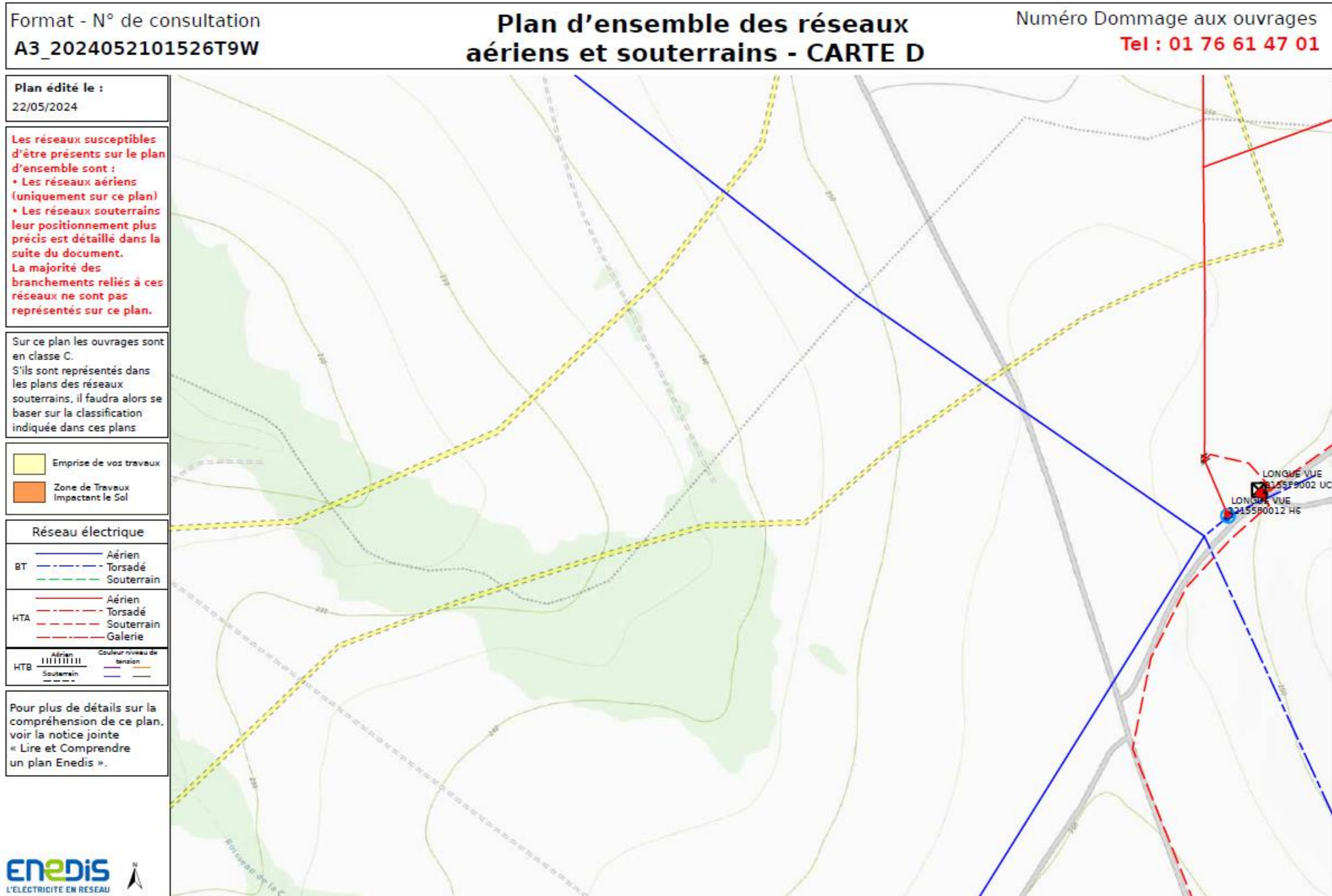
Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

ENEDIS
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



0 50 100 Mètres

© ENEDIS 2021



Format - N° de consultation
A3_2024052101526T9W

Plan d'ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE E

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 76 61 47 01

Plan édité le :
 22/05/2024

Les réseaux susceptibles d'être présents sur le plan d'ensemble sont :
 • Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
 • Les réseaux souterrains leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.
 La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

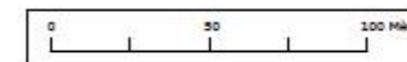
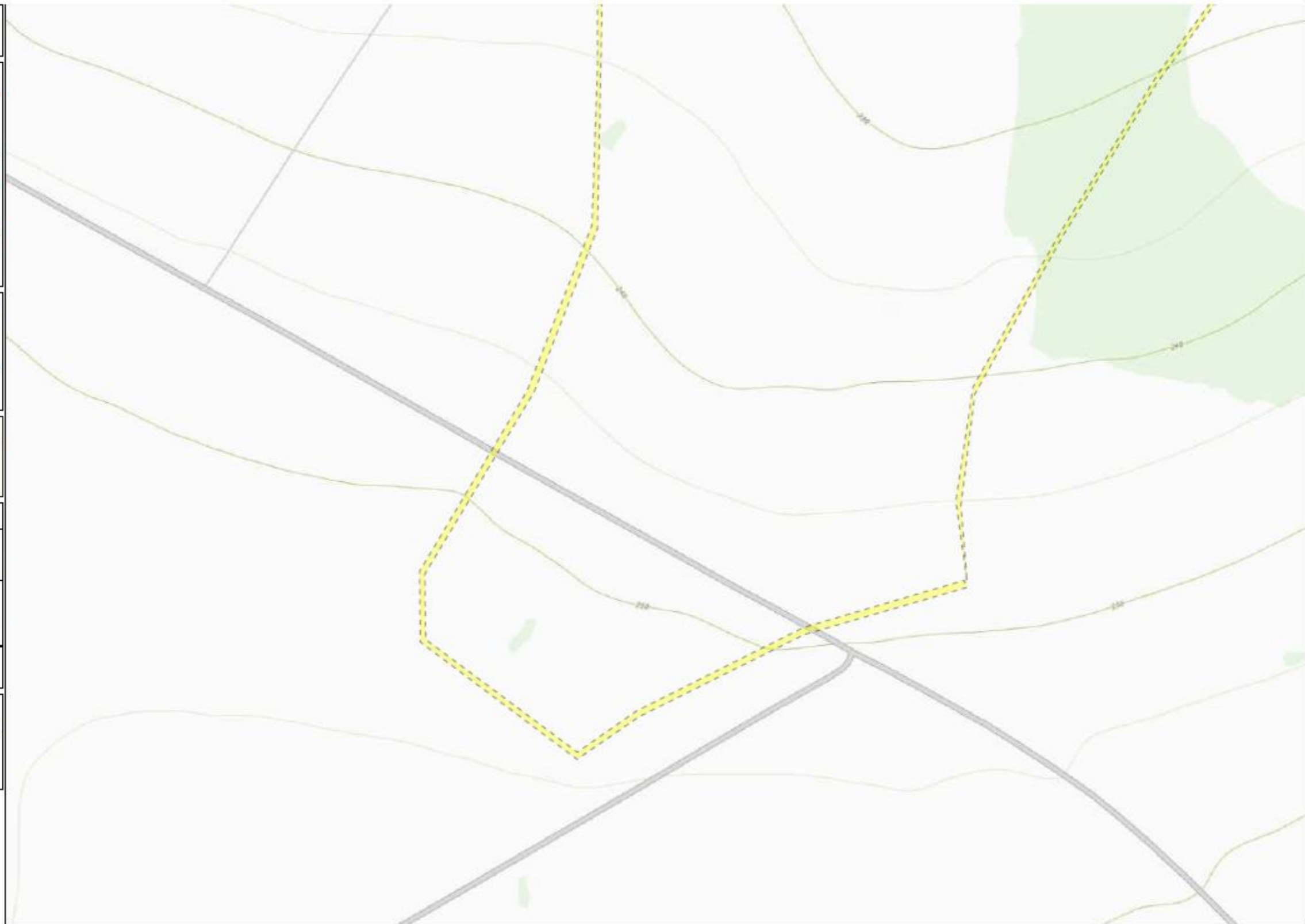
Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
 S'ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

- Emprise de vos travaux
- Zone de Travaux Impactant le Sol

Réseau électrique

- | | | |
|-----|---------|------------|
| | — | Aérien |
| BT | - - - - | Torsadé |
| | - - - - | Souterrain |
| | — | Aérien |
| HTA | - - - - | Torsadé |
| | - - - - | Souterrain |
| | - - - - | Galerie |
| HTB | | Aérien |
| | | Souterrain |
- Couleur niveau de tension

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».



© ENEDIS 2021

Annexe 18 Pré-consultation du Syndicat départemental d'énergie des Côtes-d'Armor (SDE22) (24/05/2024)

Service qui délivre le document
 ENEDIS-DRBZH-EXPLOITANTS-RESEAUX-SOUR
 Pôle DT-DICT Bretagne

64 Boulevard Voltaire
 35000 RENNES
 France
 Tél : +33299770657 Fax : +33181624701

COMMENTAIRES IMPORTANTS
 ASSOCIES AU DOCUMENT N°
 2421019481.242101RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

IMPRESSION DES PLANS JOINTS AU BON FORMAT:
 les plans PDF qui vous sont adressés sont multi formats. Ils sont indiqués sur chaque page. Pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des plans 1/200ème, il vous faut imprimer chaque page au bon format. **Assurez vous** qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression.

Nous ne sommes pas en mesure de fournir les données vectorielles en réponse à votre demande

Votre demande fait référence à des travaux nécessitant une protection des réseaux Enedis.

Vous pouvez faire votre demande directement sur notre site www.enedis.fr dans la rubrique Aide & contact ou par téléphone auprès de notre Accueil distributeur aux numéros suivants :

Pour les particuliers : 09 70 83 19 70
 Pour les professionnels : 09 70 83 29 70

Responsable : BARD Amandine
 Tél : +33299770657
 Date : 23/05/2024
 Signature :

© DICT.fr



Récépissé de DT Récépissé de DICT



Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4^{ème} partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

Récépissé de DT
 Récépissé de DICT
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Beauflis Gaël
Complément / Service :
Numéro / Voie : 66 RUE DU ROI RENÉ
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 49 25 0 LA MENITRE
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2 0 2 4 0 5 2 1 0 1 5 2 6 T 9 W
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant :
Personne à contacter (déclarant) : Beauflis Gaël
Date de réception de la déclaration : 21 / 05 / 2024
Commune principale des travaux : La Motte
Adresse des travaux prévus : NR

Coordonnées de l'exploitant :
Raison sociale : SDE22
Personne à contacter : Bureau d'études Service DT-DICT
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 09 13 4 DARDILLY CEDEX
Tél. : 0 2 9 6 0 1 2 0 2 0 **Fax :**

Éléments généraux de réponse

Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : _____ (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
 Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____
 NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : Echelle(1) : Date d'édition(1) : Sensible : Prof. régl. min(1) : Matériau réseau(1) :
 NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. _____ / _____ / _____ 0 cm
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : _____ / _____ à _____ h _____
 ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____ / _____ / _____)
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
 (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
 Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1): facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2): pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr
 Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : _____
 Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : possible impossible
 Mesures de sécurité à mettre en œuvre : _____

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0 2 9 6 7 2 3 0 6 6
 Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier
 Nom : GAULTY Olivier
 Désignation du service : Technique
 Tél. : 0 2 9 6 0 1 2 0 2 0

Signature de l'exploitant ou de son représentant
 Nom du signataire : COURCOUX Philippe
 Signature :
 Date : 24 / 05 / 2024. Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 0

Annexe 19 Pré-consultation de Véolia (23/05/2024)

© DICT.fr


 République Française
 Ministère chargé
 de l'écologie

 Récépissé de DT
 Récépissé de DICT


N°14435/04

 Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
 et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4^{ème} partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

<input checked="" type="checkbox"/> Récépissé de DT <input type="checkbox"/> Récépissé de DICT <input type="checkbox"/> Récépissé de DT/DICT conjointe	Dénomination : Beaufils Gaël Complément / Service : Numéro / Voie : 66 RUE DU ROI RENÉ Lieu-dit / BP : Code Postal / Commune : 49250 LA MENITRE Pays : France
---	--

N° consultation du téléservice : 2 0 2 4 0 5 2 1 0 1 5 2 6 T 9 W Référence de l'exploitant : N° d'affaire du déclarant : Personne à contacter (déclarant) : Beaufils Gaël Date de réception de la déclaration : 21 / 05 / 2024 Commune principale des travaux : La Motte Adresse des travaux prévus : NR	Coordonnées de l'exploitant : Raison sociale : VEOLIA EAU CENTRE OUEST CHEZ SOGEDATA Armor Emeraude Personne à contacter : Numéro / Voie : TSA 70011 Lieu-dit / BP : Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX Tél. : 09 69 32 35 29 Fax :
---	---

Éléments généraux de réponse

<input type="checkbox"/> Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : _____
<input type="checkbox"/> Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
<input checked="" type="checkbox"/> Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EA _____ (voir liste des catégories au verso)

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____ <input type="checkbox"/> Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage. Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____ NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.
--

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

<input checked="" type="checkbox"/> Plans joints : Références : _____ Echelle ⁽¹⁾ : _____ Date d'édition ⁽²⁾ : _____ Sensible : <input type="checkbox"/> Prof. régl. mini ⁽¹⁾ : 0 cm Matériau réseau ⁽¹⁾ : _____ NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. _____ / _____ / _____ <input type="checkbox"/> Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : <input type="checkbox"/> Date retenue d'un commun accord : ____ / ____ / ____ à ____ h _____ ou <input type="checkbox"/> Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ____ / ____ / ____) <input type="checkbox"/> Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage. <input type="checkbox"/> (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2) <input checked="" type="checkbox"/> Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1): facultatif si l'information est fournie sur le plan joint. (2): pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées : Les tronçons ne sont pas systématiquement dotés de grillages avertisseurs. Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : _____ Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : <input type="radio"/> possible <input type="radio"/> impossible Mesures de sécurité à mettre en œuvre : _____ Dispositifs importants pour la sécurité : _____
--

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 09 69 32 35 29 Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier

Nom : Service DICT CTO Désignation du service : DICT Tél. : 09 69 32 35 29

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : LAMBERT Kanine Signature : Sogelink Date : 23 / 05 / 2024. Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 3

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.



Contacts DT-DICT

En cas de sinistre

En cas d'endommagement sur nos ouvrages lors de votre intervention, merci de contacter le service clientèle Veolia au **0969323529** en activant le mode « urgence ».

Attention : Le mode urgence ne peut être activé qu'en cas d'endommagement uniquement. Dans les autres cas, votre demande sera rejetée.

Rdv marquage piquetage

En cas de nécessité d'une prise de rdv pour réaliser un marquage piquetage par l'un de nos agents, merci de contacter le service clientèle Veolia :

- Soit par téléphone au **0969323529** en mentionnant le besoin d'une prise de rdv par l'un de nos agents suite à une réponse DICT pour effectuer un marquage-piquetage. *En cas de forte affluence sur nos lignes, merci de patienter ou renouveler votre appel ultérieurement.*
- Soit par internet sur le lien suivant :

<https://www.service.eau.veolia.fr/home/contact/contact-public.html>

Vous devez alors :

1. Indiquer la commune concernée,
2. Choisir la thématique eau potable ou assainissement dans la liste déroulante
3. Mentionner la nature de votre demande dans le commentaire « prise de rdv avec un agent Veolia pour effectuer un marquage-piquetage suite à une réponse DICT »,
4. Vous serez recontacté pour la prise de rdv dès que possible.

Les ouvrages Privés ou Abandonnés ne sont pas exploités par Veolia, leur position est donnée à titre indicatif

La durée de validité du récépissé est limitée dans le temps, la DICT doit être renouvelée dans les cas suivants :

- La durée des travaux est supérieure à 6 mois et aucune réunion périodique n'a été planifiée avec les exploitants de réseaux sensibles
- Les travaux annoncés ne sont pas entrepris dans un délai de 3 mois à compter de la date de consultation de la liste des exploitants
- Les travaux sont interrompus pendant plus de 3 mois.

Les plans sont restitués sur le meilleur fond de plan à grande échelle disponible - toutefois le fond de plan mis à disposition de Veolia peut comporter des erreurs importantes ; pour les ouvrages indiqués en classe A, il est nécessaire de se reporter aux coordonnées Lambert fournies avec la réponse.

Dans tous les cas, vous devez procéder à la lecture de l'environnement et prendre en compte les indications fournies par les affleurants (regards, chambres, bouches à clé, etc.)



Contenu et légende des plans des réponses aux DT-DICT

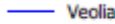


Ouvrages Souterrains de Prélèvement ou de Distribution d'Eau (Eau Potable)

Plans et données disponibles dans ce dossier

- 1 Plan des ouvrages du réseau d'eau potable
- 2 Données complémentaires des points singuliers relevés en classe A

Légende

Chantier	
	Emprise des travaux

Eau Potable		Défense Incendie	
Canalisation			Réserve
	Refoulement		Bouche incendie
	Veolia		Poteau incendie
	Abandonné	Ouvrages (Eau Potable)	
	Privé		Forage/captage
Branchement			Usine de traitement
	Abandonné		Reservoir (sur tour)
	Privé		Reservoir (semi enterré)
	Veolia		Reservoir
Équipement réseau			Regard visite
	Public		Autre
	Veolia		Station de pompage, suppression ou rechloration
	Vannes		
	Point de Service Vanne de Branchement		

Les ouvrages Privés ou Abandonnés ne sont pas exploités par Veolia, leur position est donnée à titre indicatif

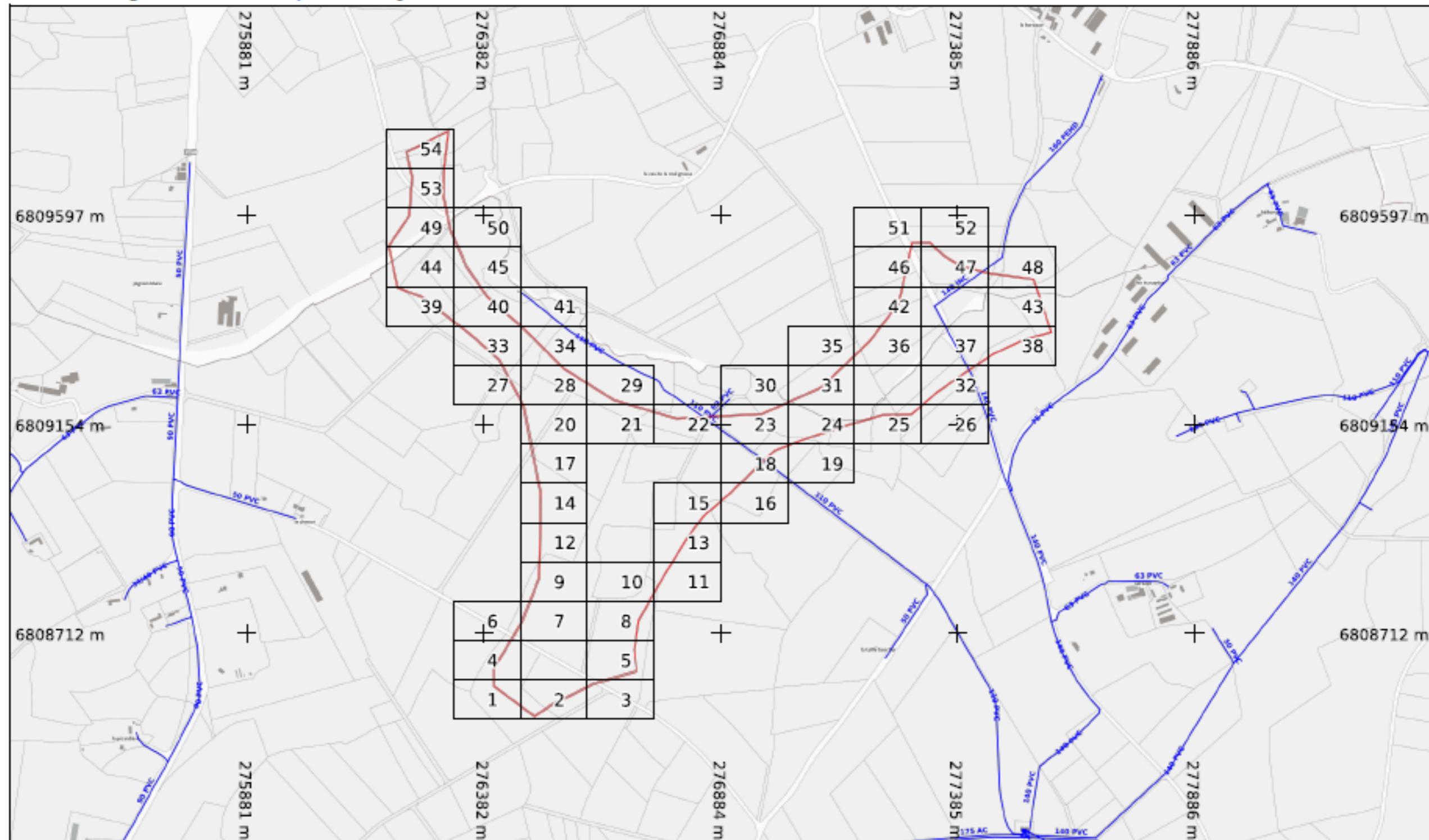
La durée de validité du récépissé est limitée dans le temps, la DICT doit être renouvelée dans les cas suivants :

- La durée des travaux est supérieure à 6 mois et aucune réunion périodique n'a été planifiée avec les exploitants de réseaux sensibles
- Les travaux annoncés ne sont pas entrepris dans un délai de 3 mois à compter de la date de consultation de la liste des exploitants
- Les travaux sont interrompus pendant plus de 3 mois.

Les plans sont restitués sur le meilleur fond de plan à grande échelle disponible - toutefois le fond de plan mis à disposition de Veolia peut comporter des erreurs importantes ; pour les ouvrages indiqués en classe A, il est nécessaire de se reporter aux coordonnées Lambert fournies avec la réponse.

Dans tous les cas, vous devez procéder à la lecture de l'environnement et prendre en compte les indications fournies par les affleurants (regards, chambres, bouches à clé, etc.)

Plan des ouvrages du réseau d'eau potable Plan général (1/1)



Info. DICT

Adresse : NR
22600 La Motte

Date d'édition : 21/05/2024

N° Consultation : 2024052101526T9W

Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)

Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :

- Diamètre Matériau [A] —** : Pour objets linéaires
- A23** : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:10000

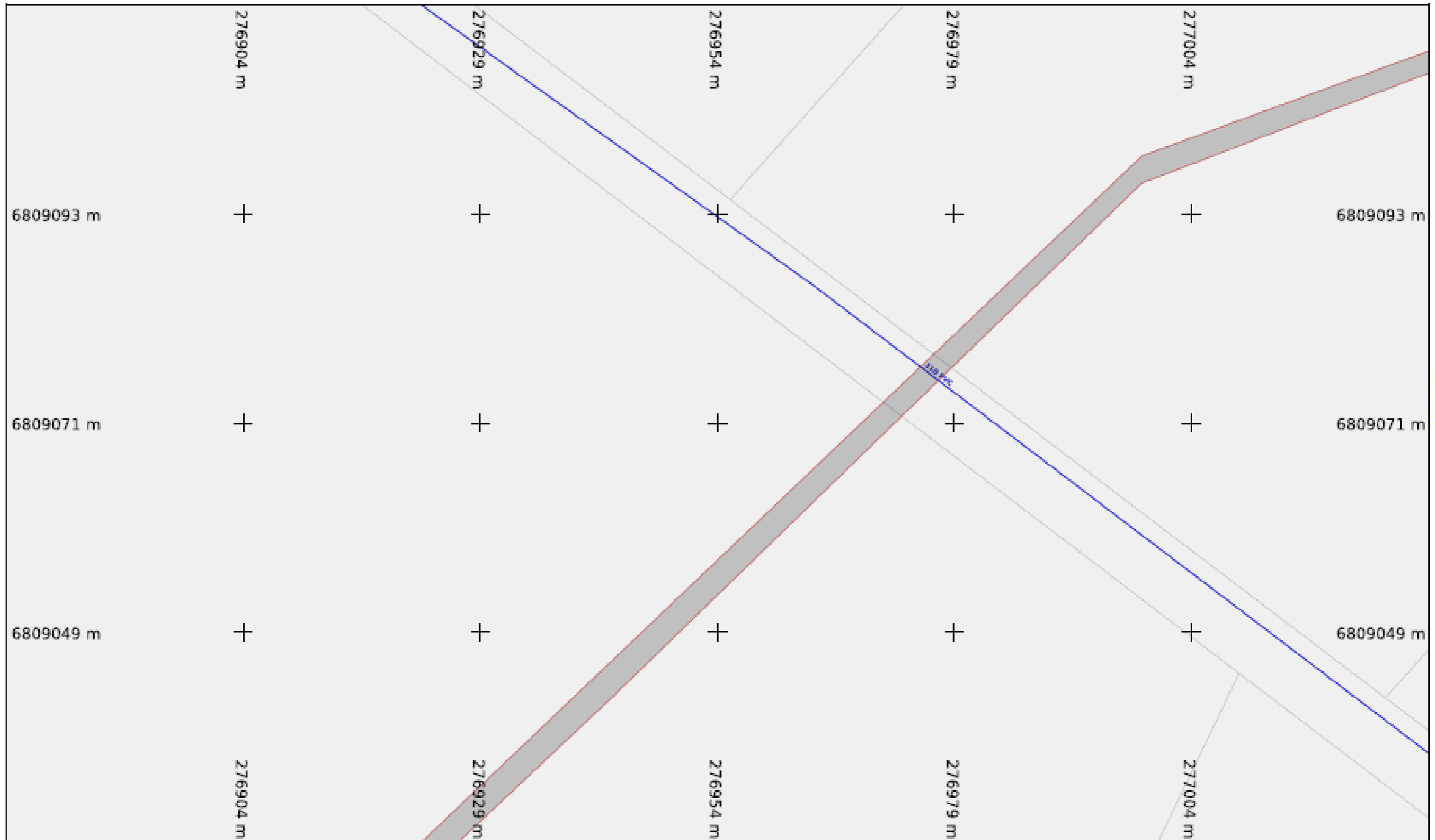
Format d'impression :
A4 Paysage

Orientation

Nord

Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 18 /54

vers folio 23



vers folio 19

Info. DICT

Adresse : NR
22600 La Motte

Date d'édition : 21/05/2024

N° Consultation : 2024052101526T9W

Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)

Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en classe de précision C
Les éléments rangés en classe de précision A sont indiqués de la manière suivante :

- Diamètre Matériau [A] - : Pour objets linéaires
- A3 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:500

Format d'impression : A4 Paysage

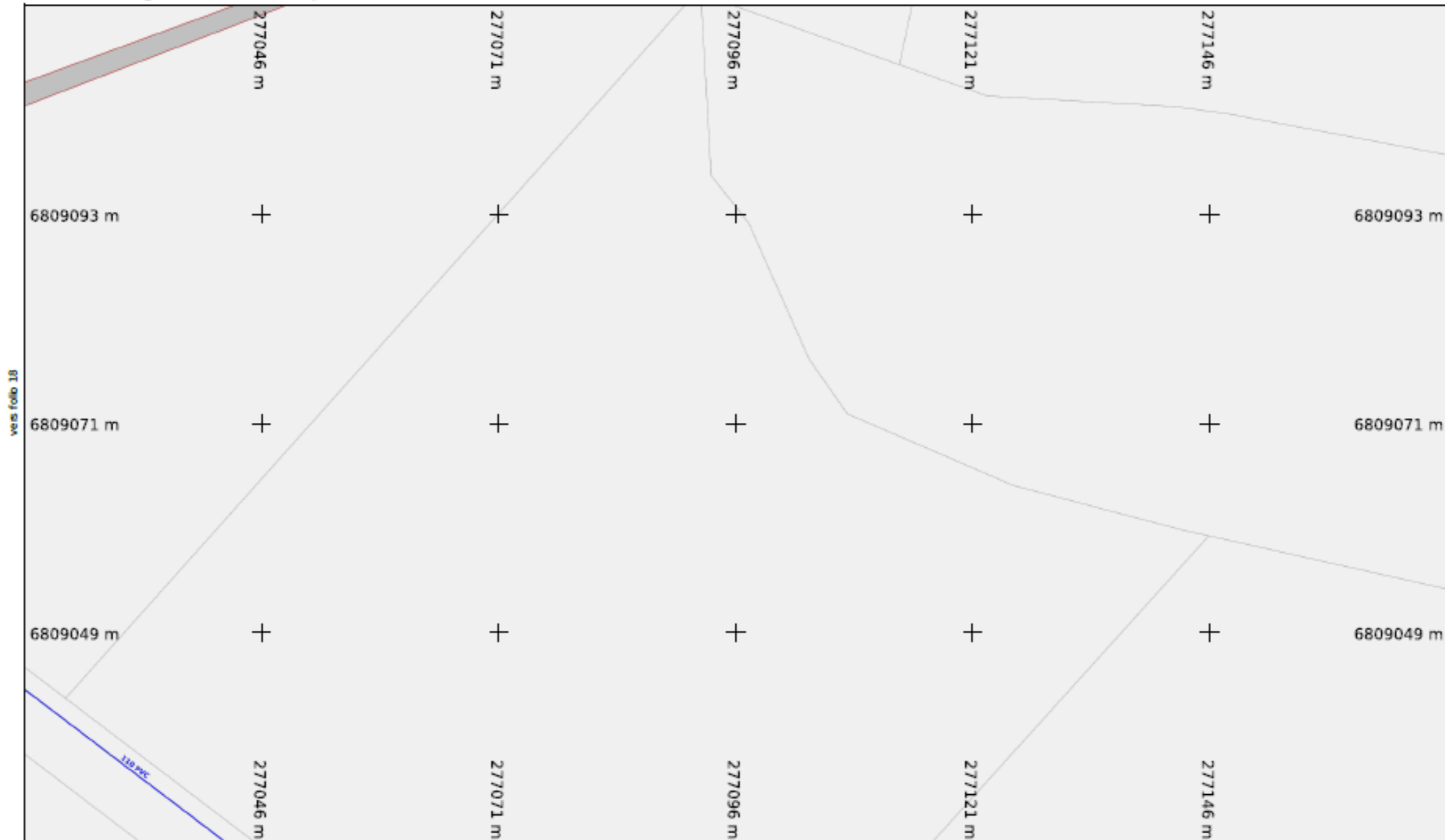
Orientation

Nord



Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 19 /54

vers folio 24



Info. DICT

Adresse : NR
22600 La Motte

Date d'édition : 21/05/2024

N° Consultation : 2024052101526T9W

Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)

Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :

- Diamètre Matériau [A] — : Pour objets linéaires
- A23** : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:500

Format d'impression :
A4 Paysage

Orientation

Nord



Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 22 /54



Info. DICT

Adresse : NR
22600 La Motte

Date d'édition : 21/05/2024

N° Consultation : 2024052101526T9W

Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)

Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :

- Diamètre Matériau [A] —** : Pour objets linéaires
- A23** : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:500

Format d'impression :
A4 Paysage

Orientation

Nord



Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 23 /54

vers folio 30



Info. DICT

Adresse : NR
22600 La Motte

Date d'édition : 21/05/2024

N° Consultation : 2024052101526T9W

Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)
Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en classe de précision C
Les éléments rangés en classe de précision A sont indiqués de la manière suivante :

- Diamètre Matériau [A] — : Pour objets linéaires
- A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:500

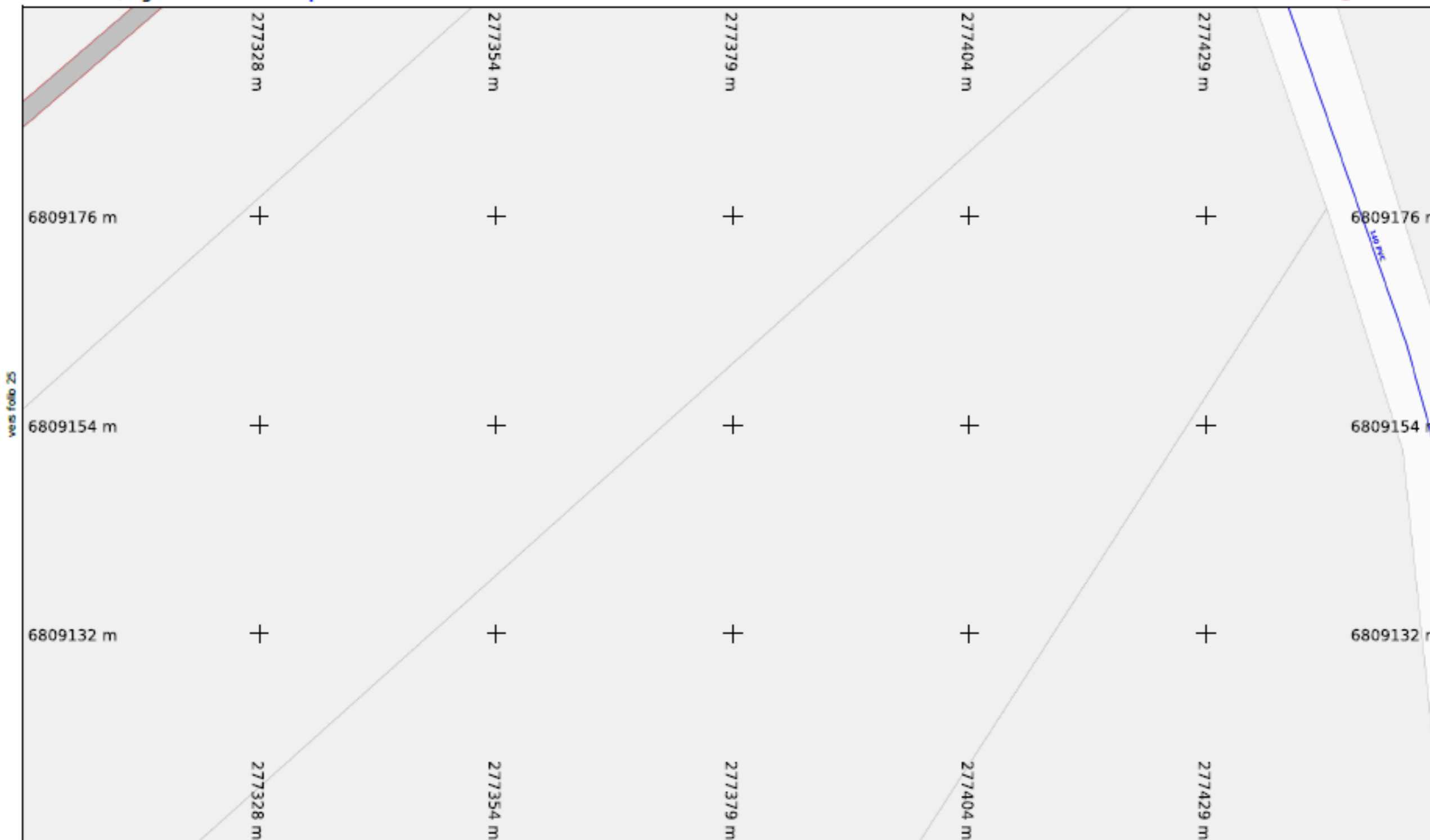
Format d'impression : A4 Paysage

Orientation

Nord

Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 26 /54

vers folio 32



Info. DICT

Adresse : NR
22600 La Motte

Date d'édition : 21/05/2024

N° Consultation : 2024052101526T9W

Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)

Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :

- Diamètre Matériau [A] — : Pour objets linéaires
- A23** : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:500

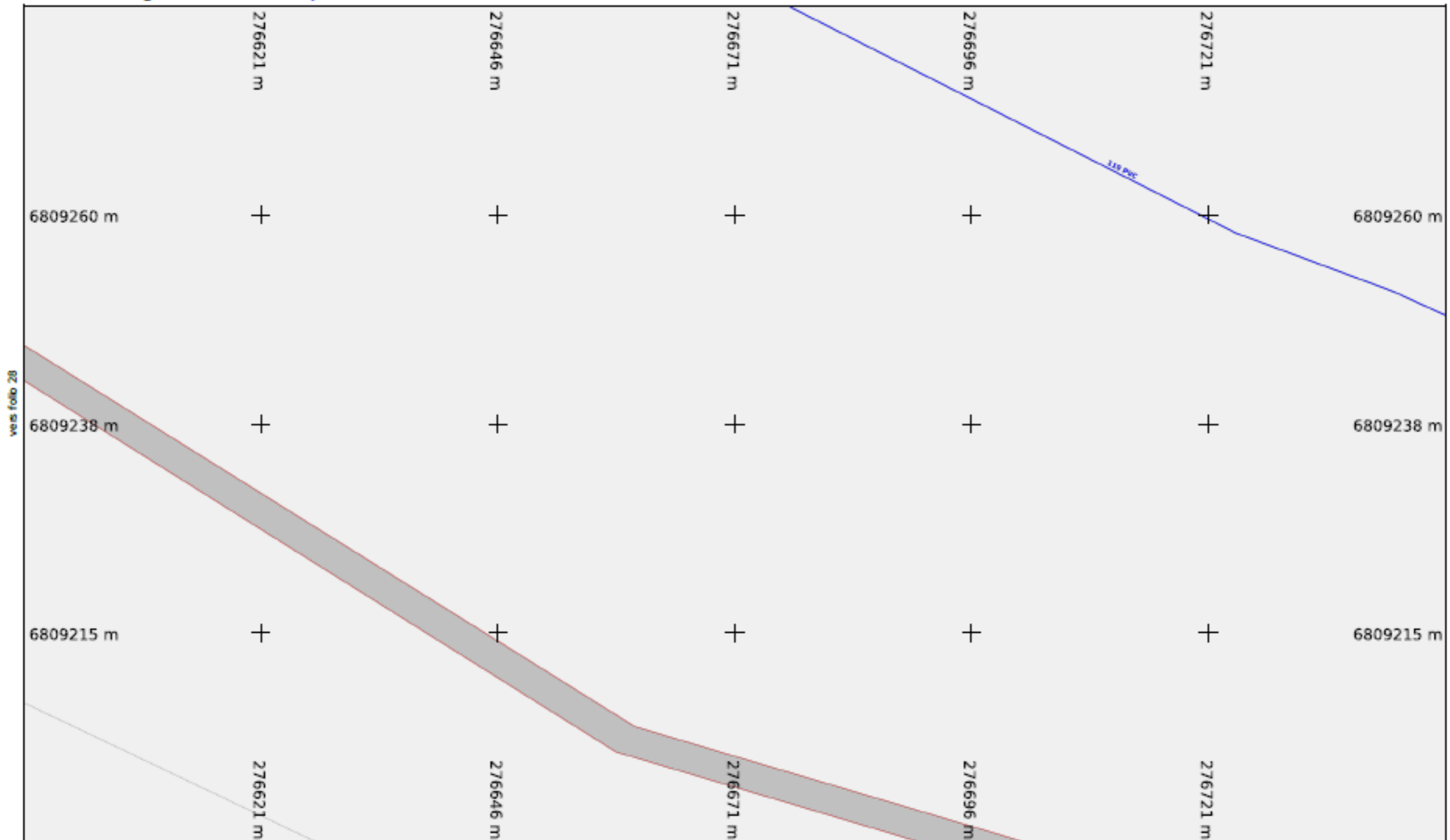
Format d'impression : A4 Paysage

Orientation

Nord



Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 29 /54



Info. DICT
Adresse : NR
 22600 La Motte
Date d'édition : 21/05/2024
N° Consultation : 2024052101526T9W

Info. plan
Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)
 Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
 Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :
 - Diamètre Matériau [A] - : Pour objets linéaires
A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

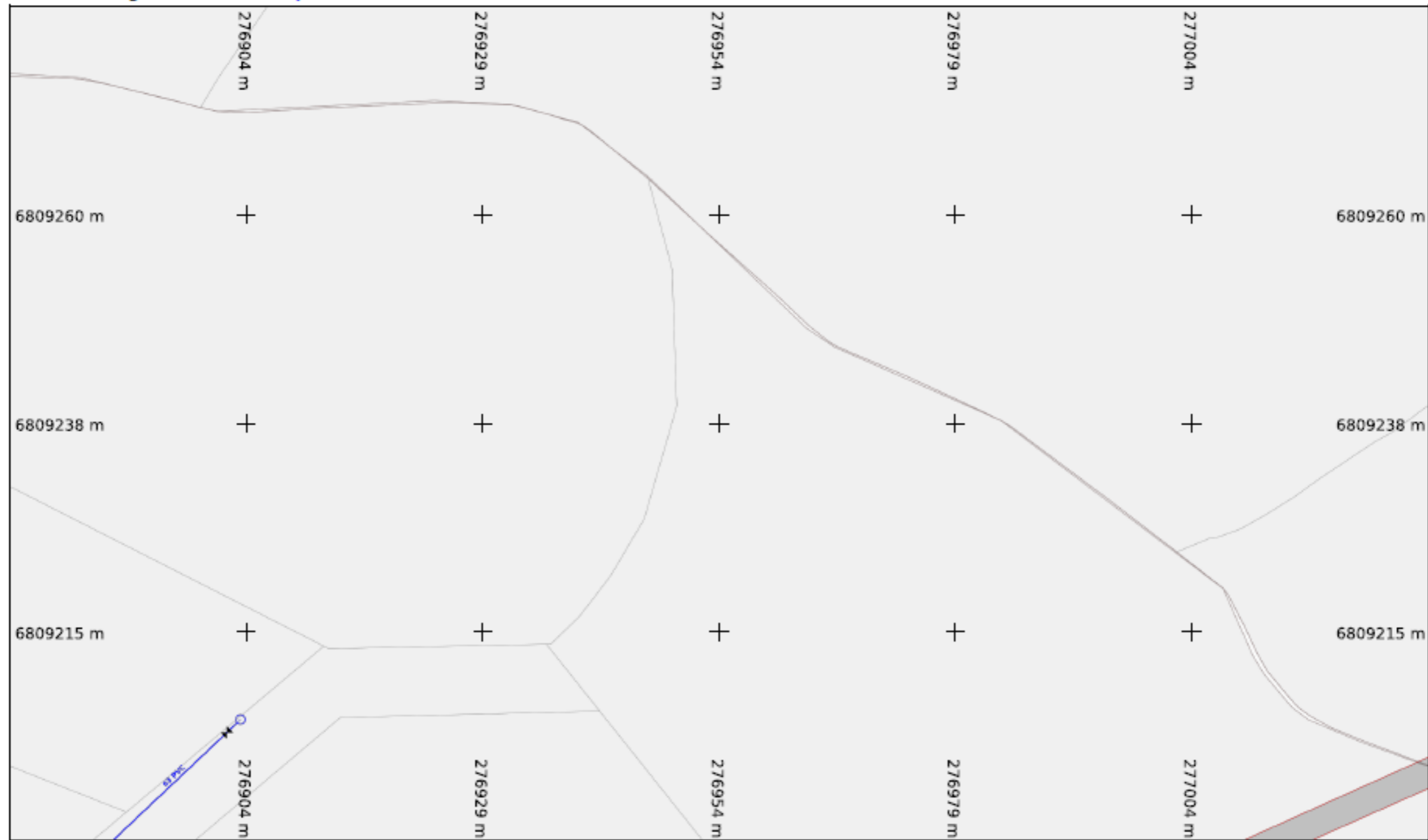
Echelle : 1:500

 Format d'impression :
 A4 Paysage

Orientation
 Nord



Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 30 /54



vers folio 31

Info. DICT	Adresse : NR 22600 La Motte	Info. plan	Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93) Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en classe de précision C Les éléments rangés en classe de précision A sont indiqués de la manière suivante : - Diamètre Matériau [A] - : Pour objets linéaires A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)	Echelle : 1:500 Format d'impression : A4 Paysage	Orientation Nord
	Date d'édition : 21/05/2024 N° Consultation : 2024052101526T9W				

Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 32 /54

vers folio 37



Info. DICT	Adresse : NR 22600 La Motte	Info. plan	Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93) Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en classe de précision C Les éléments rangés en classe de précision A sont indiqués de la manière suivante : - Diamètre Matériau [A] - : Pour objets linéaires A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)	Echelle : 1:500 Format d'impression : A4 Paysage	Orientation Nord
	Date d'édition : 21/05/2024 N° Consultation : 2024052101526T9W				



Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 34 /54

vers folio 41



Info. DICT

Adresse : NR
22600 La Motte

Date d'édition : 21/05/2024

N° Consultation : 2024052101526T9W

Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)

Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :

- Diamètre Matériau [A] — : Pour objets linéaires
- A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:500

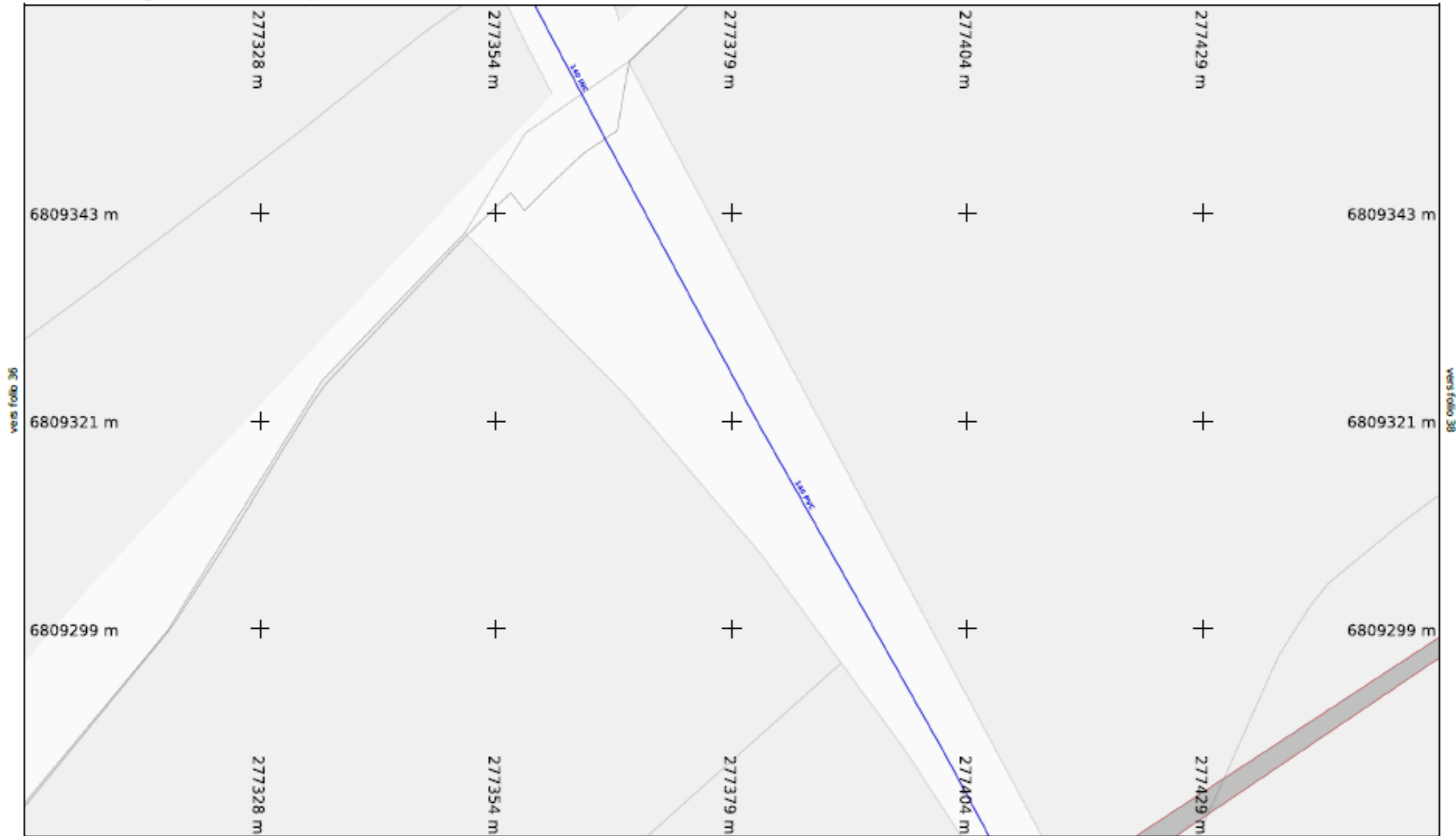
Format d'impression :
A4 Paysage

Orientation

Nord

vers folio 28

Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 37 /54



Info. DICT

Adresse : NR
22600 La Motte

Date d'édition : 21/05/2024

N° Consultation : 2024052101526T9W

Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)
 vers folio 32
 Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
 Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :

- Diamètre Matériau [A] — : Pour objets linéaires
- A23** : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:500

Format d'impression :
A4 Paysage

Orientation

Nord



Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 41 /54



Info. DICT

Adresse : NR
22600 La Motte

Date d'édition : 21/05/2024

N° Consultation : 2024052101526T9W

Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)
Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en classe de précision C
Les éléments rangés en classe de précision A sont indiqués de la manière suivante :

- Diamètre Matériau [A] — : Pour objets linéaires
- A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:500

Format d'impression : A4 Paysage

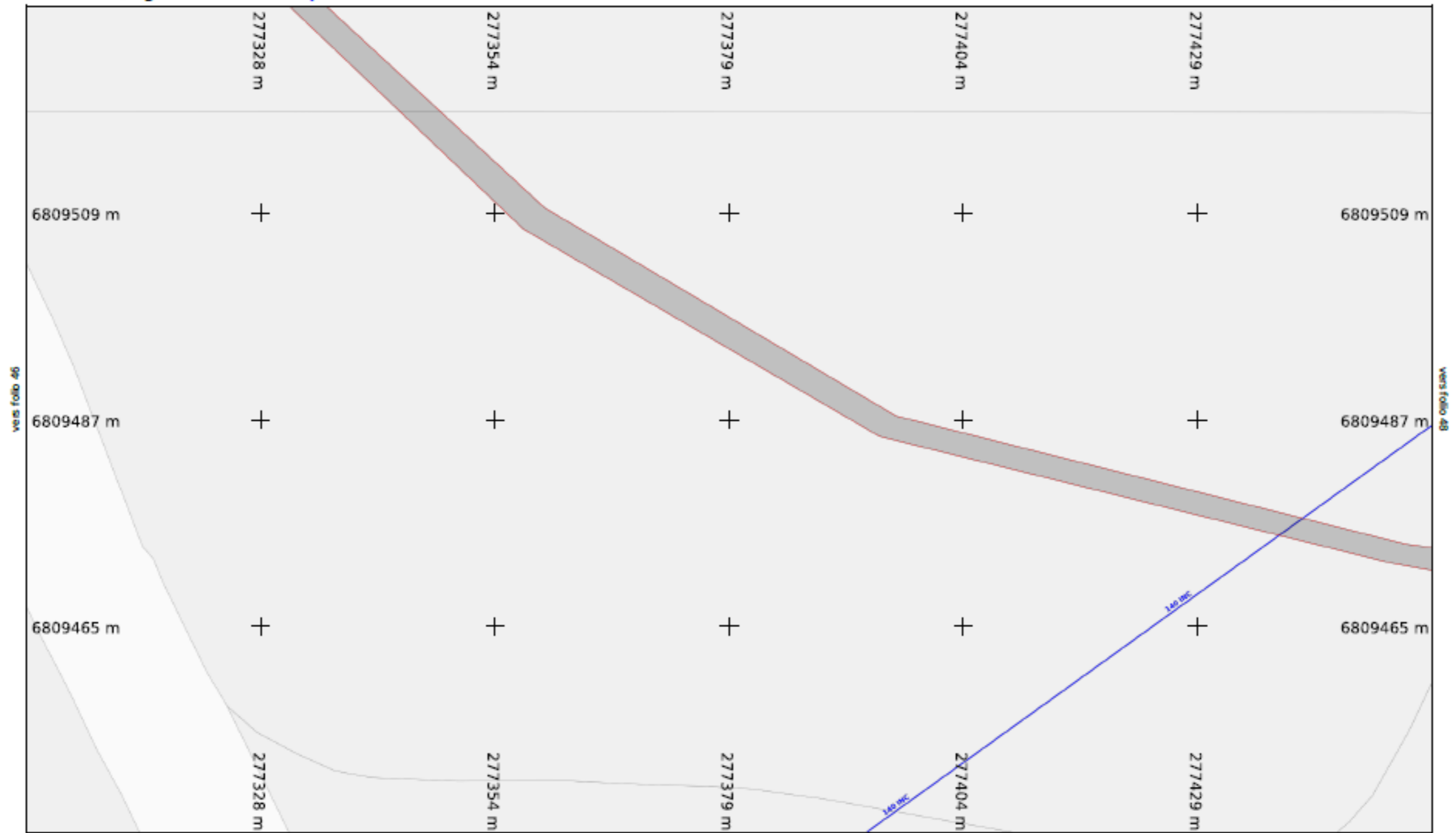
Orientation

Nord



Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 47 /54

vers folio 52



Info. DICT

Adresse : NR
22600 La Motte

Date d'édition : 21/05/2024

N° Consultation : 2024052101526T9W

Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)

Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :

- Diamètre Matériau [A] — : Pour objets linéaires
- A23** : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

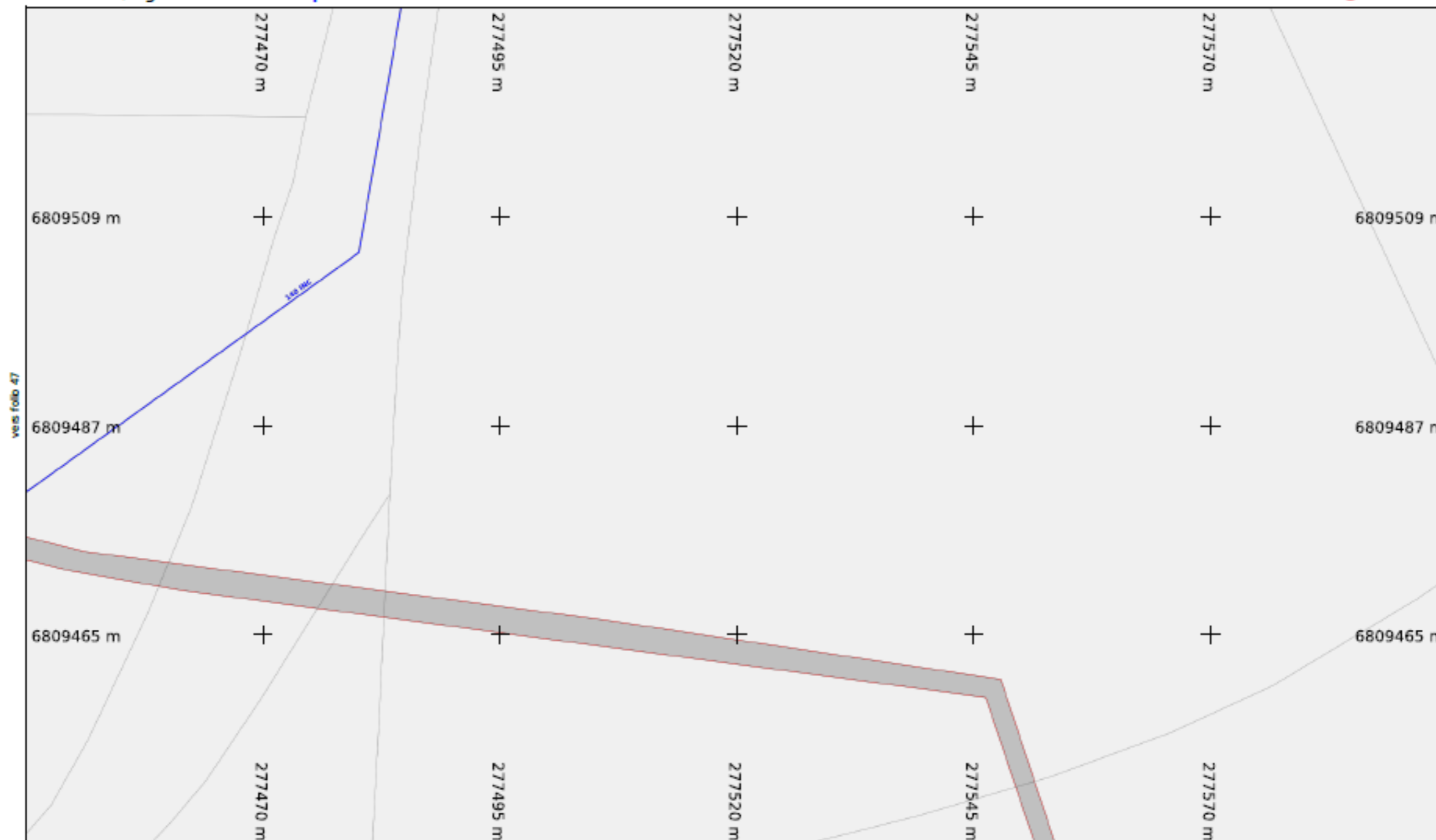
Echelle : 1:500

Format d'impression :
A4 Paysage

Orientation

Nord

Plan des ouvrages du réseau d'eau potable - Folio 48 /54



Info. DICT
Adresse : NR
 22600 La Motte
Date d'édition : 21/05/2024
N° Consultation : 2024052101526T9W

Info. plan
Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)
 Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
 Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :
 — Diamètre Matériau [A] — : Pour objets linéaires
A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:500

 Format d'impression :
 A4 Paysage

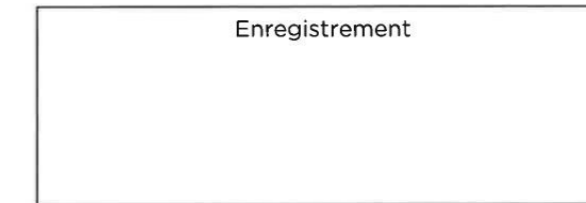
Orientation
 Nord

Annexe 20 Mesure d'accompagnement

Afin de limiter les impacts résiduels du projet sur la biodiversité, la SEPE Energie des Corcées s'engage sur la mise en place de la mesure d'accompagnement suivante :

- Plantation d'une haie sur 103 mètres le long de la parcelle afin de renforcer le bocage local. Les essences d'arbres seront locales et adaptées au milieu. La haie aura une largeur d'environ 2 mètres.

Le site envisagé pour la réalisation de cette mesure d'accompagnement est d'ores et déjà défini, et un accord avec les propriétaires/exploitants a été obtenu. Le contrat est présenté ci-dessous.



PROMESSE DE BAIL EMPHYTÉOTIQUE SOUS CONDITIONS SUSPENSIVES POUR LA MISE EN PLACE DE MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

ENTRE LES SOUSSIGNES :

1°) _____ né le _____ à _____, de nationalité _____, demeurant _____ à _____, époux de _____ marié sous le régime de communauté en date du _____

2°) _____, née le [_____], à [_____], de nationalité française, demeurant _____, époux de [_____], marié sous le régime de communauté, séparation de biens, en date du [_____],

Ci-après dénommés le « Propriétaire »

D'UNE PART,

ET :

La société SOCIETE D'EXPLOITATION DU PARC EOLIEN ENERGIE DES CORCEES (SEPE ENERGIE DES CORCEES), société par Actions Simplifiée, au capital de dix mille euros (10 000,00 €), dont le siège social est à SAINT-BRIEUC (22 000), 53 Boulevard Carnot, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de SAINT-BRIEUC sous le numéro 940 992 894, représentée par Monsieur Thibault REBOURCET, dûment habilité à l'effet des présentes,

Ci-après dénommée le « Bénéficiaire »

D'AUTRE PART,

INTERVENANT :

_____, né le _____ à _____, de nationalité _____ demeurant _____ célibataire,

Intervenant en leurs qualité d'exploitants de la parcelle ou des parcelles objet des présentes, à l'effet de consentir à la mise en place de la mesure d'accompagnement définie dans la présente promesse,

Ci-après dénommée l'« Exploitant »

Ci-après collectivement désignées les "Parties" ou individuellement la "Partie".

Promesse de bail

GAÏA ENERGY SYSTEMS



paraphes des Parties 1

IL A ÉTÉ PRÉALABLEMENT EXPOSÉ CE QUI SUIT :

Le **Bénéficiaire** a pour activité le développement, la construction et l'exploitation de centrales de production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable.

La présente promesse de bail vise à assurer la mise en place, le suivi et la gestion, par le **Bénéficiaire**, de mesures environnementales d'accompagnement, ci-après les « Mesures » définies à l'article 2, requises dans le cadre des autorisations applicables dans le cadre du projet de Parc Éolien Énergies des Corcées, ci-après le « Projet », qui sera construit sur la commune de La Motte (22 600).

Le **Propriétaire** est disposé à mettre ses terrains désignés à l'article 1, ci-après les « Biens », à la disposition du **Bénéficiaire** pour lui permettre la mise en œuvre de ces Mesures.

Leur objectif est de compenser les impacts résiduels du Projet sur la biodiversité ou de mener des actions qui permettent de préserver la biodiversité dans un état équivalent voire d'obtenir un gain écologique par rapport à l'état initial de la parcelle.

Leur mise en œuvre se déroulera sur des phases successives qui seront déterminées en fonction des résultats de l'étude d'impact du projet et conformément aux autorisations obtenues.

Par conséquent, les Parties ont convenu de formaliser la présente Promesse de bail emphytéotique sous conditions suspensives, ci-après la « Promesse » pour la mise en place des Mesures.

IL EST ENSUITE CONVENU CE QUI SUIT :

OBJET DE LA PROMESSE :

Le **Propriétaire**, et le cas échéant l'**Exploitant**, s'engagent par la présente Promesse à donner à Bail les Biens, désignés à l'article 1 pour la mise en œuvre, par le **Bénéficiaire**, de la mesure environnementale d'accompagnement liée au Projet.

Les Parties conviennent dès à présent qu'en raison de contraintes et d'impératifs techniques, financiers et environnementaux, la détermination de ces Mesures et leurs caractéristiques seront définies selon les conclusions des études engagées par le **Bénéficiaire**, ses prestataires et réalisées conformément aux autorisations administratives obtenues. Le **Propriétaire** reconnaît que le **Bénéficiaire** est libre de choisir, dans la limite de l'emprise des Biens, objets de la Promesse, les caractéristiques des Mesures, ce que l'**Exploitant** accepte expressément.

Il pourra s'agir, sans que cette liste ne soit exhaustive, de mesures de réhabilitation, de restauration et/ou de création de milieux, qui pourront être complétées par des mesures de gestion conservatoire (ex : entretien de haies, etc.).

ARTICLE 1 DÉSIGNATION DES BIENS

La Promesse de bail porte sur les Biens désignés comme suit :

Commune	Parcelles			
	Section	Numéro	Lieu-dit	Surface
Pluguenast-Langast	YA	54	La Corcère	32 360 m ²

(sous réserve de toute nouvelle numérotation future)

Promesse de bail

GAÏA ENERGY SYSTEMS



paraphes des Parties 2

Le **Propriétaire** accepte que le **Bénéficiaire** puisse faire établir, par un géomètre expert et à ses frais exclusifs, une division parcellaire ou en volume dans l'objectif de définir une zone spécifique pour la mise en œuvre des Mesures. À cet effet, le **Propriétaire** s'engage à signer les documents d'arpentage tels que demandés par le **Bénéficiaire**.

ARTICLE 2 MESURE D'ACCOMPAGNEMENT ENVISAGÉE

La Mesure énoncée dans cet article est celle actuellement envisagée, mais il convient de préciser qu'elle n'est pas définitive et pourra faire l'objet d'éventuels ajustements et/ou compléments, ce que le **Propriétaire** accepte et l'**Exploitant** accepte expressément. Ces ajustements seront précisés dans le cadre de l'étude d'impact et de l'autorisation environnementale à venir.

La mesure d'accompagnement envisagée est la plantation d'une haie sur 103 mètres le long de la parcelle afin de renforcer le bocage local. Les essences d'arbres seront locales et adaptées au milieu. La haie aura une largeur d'environ 2 mètres.

La plantation de la haie se fera en période hivernale et la date précise sera convenue au préalable avec l'**Exploitant** afin de ne pas endommager les cultures.

Cette mesure, plantation et entretien compris, est à la charge du **Bénéficiaire**. Un accès pour les engins agricoles sera conservé si besoin.

Un plan d'action détaillé de la mesure d'accompagnement sera élaboré par le **Bénéficiaire** conformément à l'étude d'impact et à l'Autorisation Environnementale obtenue. Ce plan sera transmis au **Propriétaire**, et le cas échéant aux **Exploitants**, dans un délai de trois (3) mois à compter de l'obtention de l'Autorisation Environnementale.

ARTICLE 3 DURÉE DE LA PROMESSE

La présente Promesse est consentie et acceptée pour une durée de CINQ (5) ANNEES à compter de la signature des présentes.

Compte tenu des délais inhérents au développement du Projet, le **Bénéficiaire** bénéficie d'un droit de renouvellement pour la même durée, dans la limite d'un seul renouvellement. Le **Bénéficiaire** signifiera au **Propriétaire** et aux **Exploitants** par lettre recommandée avec accusé de réception ce renouvellement, dans un délai de six (6) mois avant le terme de la présente Promesse.

ARTICLE 4 MISE À DISPOSITION DES BIENS

Afin de permettre la mise en œuvre des Mesures, le **Propriétaire** et l'**Exploitant** s'obligent, pendant la durée de la Promesse, à mettre les Biens à libre disposition du **Bénéficiaire** et, à tout intervenant que celui-ci missionnerait pour mener les études préalables nécessaires.

À cet effet et pendant cette même durée, le **Propriétaire** et l'**Exploitant** autorisent le **Bénéficiaire** à :

- Demeurer sur les Biens le temps nécessaire pour effectuer les études visant à définir des Mesures et valider leur faisabilité (ex : sondages pédologiques, inventaires naturalistes, piquetage...).
- Effectuer toute demande d'autorisation administrative nécessaire à la mise en œuvre des Mesures. Le **Propriétaire** s'interdit de faire procéder à l'annulation ou à la modification des autorisations sollicitées et/ou obtenues par le **Bénéficiaire**.

ARTICLE 5 INDEMNITÉ D'IMMOBILISATION

Promesse de bail

GAÏA ENERGY SYSTEMS



paraphes des Parties 3

La présente **Promesse** est consentie par le **Propriétaire** en contrepartie d'une indemnité d'immobilisation forfaitaire unique de **CENT EUROS (100,00 EUR)**.

Elle sera versée par le **Bénéficiaire** au **Propriétaire** à l'issue de l'étude d'impact, dans un délai de **TRENTE (30) JOURS** à compter de la réception de la facture des études.

Il est précisé que dans le cas où aucune étude d'impact ne serait diligentée par le **Bénéficiaire**, aucune indemnité ne sera due au titre du présent article.

ARTICLE 6 - CONSTITUTION D'UN DROIT DE PASSAGE ET D'ACCES

Sous réserve de la levée d'option par le **Bénéficiaire**, le **Propriétaire** s'engage à consentir au profit des Biens objet des présentes, à compter de la signature du Bail et pour toute sa durée, un droit de passage et d'accès piéton et véhicule. En cas de présence d'un **Exploitant**, ce dernier s'engage expressément à respecter ce droit de passage et d'accès.

ARTICLE 7 MESURES D'INFORMATION RECIPROQUES

Pendant toute la durée de la Promesse, les Parties s'engagent à se communiquer toutes les informations nécessaires pour l'exécution des présentes. Le **Bénéficiaire** informera le **Propriétaire** de l'état d'avancement des études et de ses démarches auprès des autorités administratives.

Le **Propriétaire** et l'**Exploitant** s'engagent à apporter leur concours au **Bénéficiaire**, dans toute la mesure utile, en vue de l'obtention des autorisations administratives nécessaires à la mise en œuvre des Mesures. Ils s'engagent à obtenir le consentement préalable et écrit du **Bénéficiaire** avant toute modification de la configuration des Biens et à transmettre au **Bénéficiaire** toutes les informations des changements ou modifications concernant les Biens.

ARTICLE 8 EXCLUSIVITE

Pendant toute la durée de la Promesse, le **Propriétaire** accorde l'exclusivité au **Bénéficiaire** sur les Biens et s'engage à ne pas consentir un quelconque droit réel ou personnel à un tiers, via un quelconque acte, susceptible de porter atteinte aux conditions de jouissance promises au **Bénéficiaire**.

Le **Bénéficiaire** se réserve le droit de demander en justice l'annulation de tout acte en violation des présentes et de recourir à toutes actions nécessaires pour préserver ses droits au titre des présentes, sans préjudice des dommages et intérêts qu'il pourrait solliciter.

ARTICLE 9 FACULTE DE SUBSTITUTION

Chacune des Parties peut se substituer dans le bénéfice de la Promesse, sous réserve que ses ayants droits et toute personne physique ou morale de son choix s'engage à respecter les dispositions de la présente Promesse dans leur intégralité.

La substitution doit être signifiée à l'autre Partie par tous moyens.

ARTICLE 10 CONDITIONS SUSPENSIVES A LA LEVEE D'OPTION

L'option consentie par le **Propriétaire** pourra s'exercer par le **Bénéficiaire** pendant toute la durée de la Promesse. La levée d'option est soumise à la réalisation des conditions suspensives cumulatives énumérées ci-dessous :

- 1) Obtention de l'ensemble des autorisations administratives, purgées de tous recours, nécessaires à l'édification du projet Eolien et à la mise en œuvre des mesures d'accompagnement écologiques (autorisations d'urbanisme etc, autorisation environnementale...);
- 2) Etudes favorables la faisabilité économique, juridique, technique et environnementale des Mesures sur les Biens ;

Promesse de bail

GAÏA ENERGY SYTEMS



paraphes des Parties 4



- 3) Compatibilité des Mesures avec les caractéristiques foncières des Biens et leurs usages (agricole, commerciales...);
- 4) Obtention des financements nécessaires à la mise en œuvre des Mesures ;
- 5) Absence de contraintes juridiques et/ou foncières de nature à empêcher leur mise en œuvre (servitudes, inscriptions ...)

Ces conditions suspensives sont stipulées au seul bénéfice du **Bénéficiaire**, par conséquent, il pourra seul décider d'y renoncer.

Dès lors que les conditions suspensives sont réalisées, le Bail est réputé parfait et oblige les Parties selon les termes de la Promesse et aux conditions ordinaires et de droit en pareille matière. Les Parties s'obligent alors à réitérer la Promesse en la forme authentique dans les conditions prévues ci-après.

Le **Bénéficiaire** informe le **Propriétaire** de leur accomplissement ou de son souhait de lever l'option par courrier recommandé avec demande d'accusé de réception.

À défaut de levée d'option dans les conditions et délais susvisés, la Promesse deviendra automatiquement caduque et de nul effet.

Si une ou plusieurs des conditions précédemment ne sont pas réalisées à la date d'expiration de la Promesse, le **Bénéficiaire** dispose des trois options suivantes :

- Renoncer au bénéfice de la Promesse : les Parties se trouveront libérées, sans indemnité de part ni d'autre.
- Proroger la Promesse pour une durée identique de **CINQ (5) ANNEES** au moins six (6) mois avant l'expiration de la Promesse ;
- Renoncer au bénéfice d'une ou plusieurs conditions suspensives et réitérer la Promesse par acte authentique.

ARTICLE 11 REITERATION DE LA PROMESSE DE BAIL

Dans l'hypothèse où le **Bénéficiaire** aurait levé l'option qui lui est consentie en vertu des présentes, le **Propriétaire**, et le cas échéant l'**Exploitant**, s'engagent expressément à réitérer la Promesse par acte authentique devant notaire, aux frais du **Bénéficiaire**, dans un délai maximum de **TROIS (3) mois** à compter de la notification adressée par le **Bénéficiaire** au **Propriétaire**.

Le Bail comportera, outre les clauses usuelles en la matière, la résiliation partielle de la mise à disposition verbale, du bail rural ou du commodat et la constitution du droit de passage, de façon à garantir au **Bénéficiaire** l'acquisition des droits réels qui y sont attachés conformément aux articles L. 451-1 et suivants du Code rural.

À compter de la signature du Bail, le **Propriétaire** et l'**Exploitant** s'engagent à laisser les Biens libres de toute occupation.

ARTICLE 12 FORCE OBLIGATOIRE

En cas de levée d'option par le **Bénéficiaire** et compte tenu de l'accord des Parties sur les conditions essentielles du Bail, il est d'ores et déjà convenu que si l'une des Parties refuse de régulariser l'acte authentique, l'autre Partie peut la mettre en demeure par acte extrajudiciaire de s'exécuter conformément aux présentes.

Si la Partie ne régularise pas l'acte authentique, l'autre Partie sera en droit de solliciter l'indemnisation de son préjudice aux frais de la Partie défaillante.

ARTICLE 13 TRAITEMENT DES DONNEES A CARACTERE PERSONNEL

Le **Propriétaire** et l'**Exploitant** donnent leur accord à l'utilisation de leurs données personnelles par le **Bénéficiaire**, conformément aux présentes.

Promesse de bail

GAÏA ENERGY SYTEMS



paraphes des Parties 5



Ces documents contiennent des données à caractère personnel et doivent donc faire l'objet d'un traitement spécifique.

Le **Bénéficiaire** s'engage à respecter la réglementation en vigueur applicable au traitement de données à caractère personnel et en particulier, le règlement (UE) 2016/679 du Parlement Européen et du Conseil du 27 avril 2016 applicable à compter du 25 mai 2018. Les données collectées, pour le développement du Parc Eolien, seront traitées de manière confidentielle et seront utilisées pour les nécessités de la réalisation du projet.

ARTICLE 14 LITIGES

Toute difficulté relative à l'interprétation et à l'exécution des présentes sera soumise, à défaut d'accord amiable entre les Parties, au tribunal judiciaire du lieu de situation des Biens.




ARTICLE 15 CORRESPONDANCE

En suite des présentes, les correspondances auprès des Parties devront être effectuées aux adresses indiquées en tête des présentes.

ARTICLE 16 ANNEXES

Les Parties conviennent que les documents annexés à la présente Promesse en font partie intégrante et sont considérés comme formant un ensemble indivisible et indissociable.

Fait à Plouguenast le 25/03/2025

Le Propriétaire	L'Exploitant	Le Bénéficiaire
		

ANNEXE 1 : CONDITIONS GENERALES DU BAIL EMPHYTEOTIQUE

ARTICLE 1 DUREE

Le Bail sera consenti et accepté pour une durée de **TRENTE (30) ANNEES** entières et consécutives, qui commencera à courir le jour de sa signature.

A l'échéance du Bail, celui-ci pourra être renouvelé, à la demande du **Bénéficiaire** et avec accord du **Propriétaire**, pour une nouvelle période de trente (30) années, par acte authentique dont les frais d'établissement et d'enregistrement seront supportés par le **Bénéficiaire**.

ARTICLE 2 OBLIGATIONS

Les Parties conviennent dès à présents de leurs obligations respectives au titre des présentes et s'engagent à collaborer pour atteindre au mieux les objectifs environnementaux du Projet.

2.1 Obligations à la charge du Propriétaire et de l'Exploitant

Le **Propriétaire** et l'**Exploitant** s'engagent irrévocablement à :

- **Ne pas construire** sur les Biens, à l'exception de tout équipement pédagogique prévu au projet ;
- Plus généralement **ne pas porter atteinte**, de quelques manières que ce soit, aux espèces de faune, de flore et habitats présents sur les Biens ; Cela implique l'engagement de ne pas porter atteinte à l'intégrité des écosystèmes existants sur les Biens ;
- **Mettre en œuvre** toutes actions en son pouvoir, de nature à éviter le dérangement de la faune, en particulier du fait de la pénétration ou de la circulation de personne et/ou véhicules en dehors des éventuels équipements pédagogiques et des chemins découvertes ;
- **Restreindre** l'accès aux zones sensibles pour minimiser les perturbations potentielles sur la faune et la flore ;
- **Consentir** à la plantation d'un linéaire de haies de 103 mètres sur le Bien tel que représenté sur le plan de l'Annexe 3 ;
- **Consentir au suivi naturaliste des Mesures** : visite du site par le **Bénéficiaire** ou tout tiers mandaté à cet effet
- **Entretenir** les équipements et installations liés aux Mesures pendant la durée du bail.

2.2 Obligations à la charge du Bénéficiaire

Le **Bénéficiaire** s'engage irrévocablement à :

- **Réaliser la mise en œuvre** des Mesures définies dans l'étude d'impact, conformément aux réglementations en vigueur et à l'autorisation obtenue à ce titre ;
- **Respecter le plan d'action** ou de gestion élaboré pour la mise en œuvre des Mesures ainsi que le respect des échéances fixées pour leur mise en place ;
- **Assurer une gestion écologique** et un suivi régulier des Mesures ;
- **Planter à ses frais exclusifs** un linéaire de haies d'une centaine de mètres sur les Biens tel que représenté sur le plan de l'Annexe 3 ;

Le **Propriétaire** autorise le **Bénéficiaire** à faire exécuter les interventions par tous tiers de son choix et procéder à toutes expérimentations qu'il jugera nécessaire.

ARTICLE 3 REDEVANCE

Sous réserve de la levée d'option par le **Bénéficiaire** le Bail sera consenti et accepté moyennant :

- une redevance annuelle fixée à [REDACTED] EUROS ([REDACTED]) [REDACTED] TR

De convention expresse entre les Parties, la Redevance sera due à 100% à l'Exploitant.

La redevance annuelle sera versée à terme échu le 31 janvier de chaque année civile, et pour la première fois le 31 janvier suivant la date de la première mise en service du Parc Eolien. La mise en service est définie comme la date à laquelle intervient la première injection d'électricité produite par le Parc Eolien dans le réseau électrique, dans le cadre d'un contrat d'achat d'électricité.

ARTICLE 4 CHARGES ET CONDITIONS GENERALES

Le Bail sera consenti sous les charges et conditions ordinaires et de droit, et sous celles suivantes, que le **Bénéficiaire** s'oblige à exécuter.

4.1 Financement

Le **Bénéficiaire** s'engage à couvrir l'ensemble des frais afférents à la mise en œuvre des Mesures définies dans le Bail.

4.2 Etat des lieux

A la signature du Bail un état des lieux initial des habitats, de la flore et de la faune sera élaboré. Les Parties conviennent qu'un état des lieux sera élaboré en fin de bail selon le même protocole.

4.3 Modalités de jouissance

Le **Bénéficiaire** ne pourra rien faire, ni laisser faire quoi que ce soit qui pourrait nuire aux Biens pendant la durée du Bail.

4.4 Impôts et taxes

Le **Bénéficiaire** acquittera, pendant la durée du Bail, les impôts, taxes, charges, contributions et redevances de toute nature, auxquels sont soumis les Biens objet du Bail.

4.5 Assurances

Le **Bénéficiaire** s'engage à souscrire auprès d'une compagnie notoirement solvable une police d'assurance de responsabilité civile afin d'assurer la mise en œuvre des Mesures et tout dommage aux tiers.

Le **Bénéficiaire** sera assuré à cet effet, et s'engage à produire tous les justificatifs de l'existence de cette police d'assurance, à première demande du **Propriétaire**.

4.6 Cession, sous-location et transfert

Le **Bénéficiaire**, après simple information au **Propriétaire**, pourra céder, transférer ses droits issus du Bail au profit de tout tiers de son choix. Le cessionnaire ou la société bénéficiaire s'engage directement envers le **Propriétaire** à exécuter toutes les conditions du Bail.

En conséquence, à l'expiration du Bail, par arrivée du terme ou résiliation amiable ou judiciaire, tous baux de location ou conventions d'occupation quelconques consentis par le **Bénéficiaire** ou ses ayants cause prendront fin de plein droit.

A l'occasion de toute cession ou transfert des droits sur les Biens objets du Bail, le **Propriétaire** et l'**Exploitant** s'engagent à porter à la connaissance du nouveau titulaire l'existence du Bail, et de s'en ménager la preuve, laquelle devra ensuite être rapportée à première demande au **Bénéficiaire**.

Promesse de bail

GAÏA ENERGY SYTEMS

paraphes des Parties 8

4.7 Constitution et acquisition de droits réels

Le **Bénéficiaire** pourra grever son droit au Bail de privilèges et d'hypothèques. Il pourra également consentir, conformément à la loi, les servitudes passives indispensables à la mise en œuvre des Mesures pour un temps qui n'excédera pas la durée du Bail.

Sauf prorogation expresse, à l'expiration du Bail par arrivée du terme ou résiliation judiciaire, toutes les servitudes autres que celles à la constitution desquelles le **Propriétaire** aurait consenti, ainsi que toutes les sûretés réelles conférées par le **Bénéficiaire**, s'éteindront de plein droit.

4.8 Résiliation

A défaut de paiement de la redevance par le **Bénéficiaire** DEUX (2) années consécutives et entières, le **Propriétaire** est autorisé à demander la résiliation du Bail en justice après une sommation, transmise par lettre recommandée avec accusé de réception, restée sans effet pendant trois 3 mois. Il en sera de même en cas de défaut caractérisé d'exécution de l'une ou l'autre des conditions essentielles du Bail par les Parties.

Etant précisé toutefois que par application du droit général des contrats et conformément à l'article 1134 du Code civil, le présent Bail pourra être résilié à tout moment de convention expresse entre les Parties.

ARTICLE 5 CONSTITUTION D'UN DROIT DE PASSAGE ET D'ACCES PIETON ET VEHICULE

Un droit de passage et d'accès piéton et véhicule sera constitué au profit du **Bénéficiaire** ainsi qu'à ses préposés, mandataires, prestataires, sous-traitants, dès la signature du Bail et pendant toute sa durée, sur les Biens objets du Bail.

Le **Propriétaire** et l'**Exploitant** autorisent la création d'éventuels chemins d'accès, aux frais du **Bénéficiaire**, et consentira à tous les aménagements éventuels nécessaires (élargissement, renforcement...) sur les accès existants.

Le **Bénéficiaire** sera responsable de l'entretien et du maintien en bon état des chemins d'accès utilisés. Aucune demande de dédommagement ne pourra être sollicitée au **Bénéficiaire** pour les dégradations causées par l'utilisation des chemins par des tiers.

Le droit de passage pourra être exercé en tout temps sans aucune restriction pour permettre la mise en œuvre, la gestion et le suivi des Mesures. Le **Propriétaire** s'engage à faire respecter ce droit d'accès par tous ses ayants cause et ayants droits et à supporter toutes les conséquences qui pourraient résulter de leur méconnaissance.

Le **Propriétaire** et l'**Exploitant**, acceptent dès à présent que le tracé des chemins puisse être effectué en bordure de parcelle, ou à travers champs.

ARTICLE 6 FIN DU BAIL

À l'expiration du Bail, par arrivée du terme ou par résiliation amiable ou judiciaire, l'ensemble des Mesures mises en œuvre sur les Biens, de même que toutes les améliorations éventuellement apportées, deviendront de plein droit la propriété du **Propriétaire**, sans qu'il soit besoin d'aucun acte pour le constater et sans indemnité.

Promesse de bail

GAÏA ENERGY SYTEMS

paraphes des Parties 9

ANNEXE 2 - Mandat de dépôt de demandes administratives

Objet : Mandat de dépôt de demandes administratives

Dans le cadre de la Promesse de bail signée pour la mise en œuvre d'une mesure environnementale d'accompagnement dans le cadre d'un projet de Parc Eolien situé à La Motte (22 600) je soussigné [redacted], autorise expressément et de manière irrévocable, le **Bénéficiaire**, la société SEPE Energie des Corcées, dont le siège social est à Saint-Brieuc (22), immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Saint-Brieuc sous le numéro 940 992 894, ou tout tiers ou société auquel elle aurait cédé ses droits, à effectuer le dépôt de toute demande administrative nécessaire à la réalisation desdites mesures sur les parcelles ci-dessous visées.

Commune	Parcelles			
	Section	Numéro	Lieu-dit	Surface
Pluguenast-Langast	YA	54	La Corcère	32 360 m ²

Fait à Pluguenast-Langast

Le 25.03.2025

Signature

[redacted signature]

Promesse de bail

GAÏA ENERGY SYSTEMS

[Handwritten initials]

paraphes des Parties 10

L.B

ANNEXE 3 - Plan indicatif de la mise en œuvre de la mesure d'accompagnement, tiré du volet naturel de l'étude d'impact réalisée par AEPE Gingko (2025).



Carte de localisation des haies replantées et redensifiées

- Zone d'implantation Potentielle Mesure d'accompagnement
- Aire d'étude immédiate
- Haie multistrata présente
- Plantation
- Densification

0 100 200 m

Promesse de bail

GAÏA ENERGY SYSTEMS

[Handwritten initials]

paraphes des Parties 11

[redacted signature]

Annexe 21 Attestation de réception du RNT de l'étude d'impact

Annexe 22 Cahier de photomontages

Attestation de Réception du Résumé Non Technique de l'étude d'impact du projet
éolien des Corcées - La Motte (22)

Je soussigné, Henri FLAGEUL, maire de La Motte (22 600), atteste avoir bien reçu et pris connaissance du document suivant :

Nature du document :

Résumé Non Technique de l'étude d'impact - Parc éolien des Corcées - commune de La Motte (22 600)

Ce document a été envoyé le 24 mars 2025 par Claire PETERS, Responsable du développement éolien de la société Gaïa Energy Systems, partenaire technique de la Société d'Exploitation du Parc Eolien (SEPE) Energie des Corcées, porteur du projet.

Fait à La Motte, le 2 avril 2025

Signature :

Le Maire
H. FLAGEUL





Annexe 23 Etude acoustique

SEPE Energie des Corcées

Projet éolien des Corcées (22) Rapport d'étude d'impact acoustique

N° affaire : G-23-02711
Réf. document : R-G-23-02711-03b-RF
Le 12 mai 2026

GROUPE GAMBA
une filiale de GAMBA
INTERNATIONAL

<https://www.gamba.fr>

Nos agences

Lyon Rodez
Marseille Saint-Denis
Nantes Toulouse

contact@gamba.fr

Siège social

163 rue du Colombier
31670 LABEGE
Tél : +33 (0)5 62 24 36 76

SIRET 450 059 001 000 21
Code APE 7112 B
SAS au capital de 331 580 €

Table des mises à jour du document

Indice de révision	Date	Objet de la mise à jour	Etabli par	Vérifié par
03a	13/01/2025	Création document	H.BEN BRIK	S.ALIBERT
03b	31/01/2025	Révision selon commentaires client	H.BEN BRIK	S.ALIBERT

Liste de diffusion

Société	Contact
GAIA ENERGY SYSTEMS	Simon CARPENTIER

Sommaire

1. Synthèse de l'étude acoustique	4
1.1. Contexte de la mission	4
1.2. Déroulé de la mission	4
1.3. Opérations de mesurage	4
1.4. Impact acoustique prévisionnel.....	4
1.5. Analyses réglementaires	5
1.5.1. Variante 1 : N117-3.6MW STE.....	5
1.5.2. Variante 2 : V117-4.2MW STE	6
1.6. Plans de bridage	7
2. Contexte réglementaire	8
3. Méthodologie générale	9
3.1. Caractérisation des niveaux sonores résiduels	9
3.2. Modélisation informatique.....	9
3.3. Analyse des émergences, mode de fonctionnement réduit	9
3.4. Niveaux sonores maximum à proximité des machines.....	10
3.4.1. Estimation des contributions sonores maximales.....	10
3.4.2. Caractérisation du bruit de fond.....	10
3.4.3. Niveau sonore maximum total.....	10
3.5. Étude de tonalité marquée.....	10
4. Opérations de mesurage des niveaux sonores résiduels	12
4.1. Dates et durée des mesurages	12
4.2. Matériel utilisé	12
4.3. Réglage des appareils.....	12
4.4. Présentation du projet et emplacements des points de mesurage.....	13
4.5. Ambiances acoustiques.....	14
4.6. Évènements particuliers.....	15
4.7. Mesure et référence du vent.....	16
4.7.1. Méthodologie.....	16
4.7.2. Vent de référence.....	17
4.7.3. Vent obtenu durant les mesures	17
4.7.4. Vent retenu pour les analyses	19
5. État initial du site.....	20
5.1. Méthodologie.....	20
5.1.1. Présentation des résultats de mesure	20
5.1.2. Présentation des évolutions temporelles.....	20
5.1.3. Représentation graphique des niveaux sonores en fonction des vitesses du vent	20

5.2.	Analyses des mesures au niveau des habitations	21
5.2.1.	Situations-types retenues	21
5.2.2.	Estimations réalisées.....	21
5.2.3.	Niveaux de bruit résiduel retenus en dB(A)	22
6.	Calculs prévisionnels de la propagation	26
6.1.	Présentation de l'approche.....	26
6.2.	Hypothèses de calcul.....	26
6.2.1.	Géométrie du site	26
6.2.2.	Coefficients d'absorption.....	27
6.2.3.	Incertitudes.....	27
6.2.4.	Conditions météorologiques	27
6.2.5.	Plages d'analyse	27
6.3.	Points d'analyse et implantation retenue	28
6.4.	Éoliennes étudiées.....	29
6.4.1.	Modèles	29
6.4.2.	Puissances acoustiques	29
7.	N117-3.6MW STE – Analyses réglementaires.....	31
7.1.	Cartes de bruit des contributions sonores à 7 m/s pour la période nocturne	31
7.1.1.	Secteur de vent Sud-Ouest.....	31
7.1.2.	Secteur de vent Nord Nord-Est	32
7.2.	Émergences en dB(A) à l'extérieur des habitations.....	33
7.2.1.	Tableaux des émergences.....	33
7.2.2.	Principes de solution.....	35
7.2.3.	Tableaux des émergences résultantes	37
7.3.	Niveaux sonores maximums en dB(A) à proximité des machines	39
7.3.1.	Carte de bruit des contributions sonores des machines	39
7.3.2.	Établissement du bruit de fond.....	40
7.3.3.	Conclusion	40
7.4.	Recherche de tonalité marquée.....	41
8.	V117-4.2MW STE – Analyses réglementaires	42
8.1.	Cartes de bruit des contributions sonores à 8 m/s pour la période nocturne	42
8.1.1.	Secteur de vent Sud-Ouest.....	42
8.1.2.	Secteur de vent Nord Nord-Est	43
8.2.	Émergences en dB(A) à l'extérieur des habitations.....	44
8.2.1.	Tableaux des émergences.....	44
8.2.2.	Principes de solution.....	46
8.2.3.	Tableaux des émergences résultantes	48
8.3.	Niveaux sonores maximums en dB(A) à proximité des machines	50
8.3.1.	Carte de bruit des contributions sonores des machines	50
8.3.2.	Établissement du bruit de fond.....	51
8.3.3.	Conclusion	51
8.4.	Recherche de tonalité marquée.....	52
I. ANNEXE	Plan de situation.....	53
II. ANNEXE	Fiches de mesures	55
III. ANNEXE	Nuages de points en dB(A)	64
IV. ANNEXE	Tableaux d'émergences en dB(A)	81
V. ANNEXE	Tableaux d'émergences en dB(A) après PDS.....	94

1. Synthèse de l'étude acoustique

1.1. Contexte de la mission

La société SEPE Energie des Corcées a pour projet l'implantation de 4 éoliennes constituant le projet éolien des Corcées sur la commune de la Motte située dans le département des Côtes d'Armor (22). Dans le cadre de la réalisation d'un dossier complet d'étude d'impact de ce projet, le Groupe GAMBA a été consulté pour la réalisation de l'étude d'impact acoustique.

1.2. Déroulé de la mission

Cette mission s'est déroulée en plusieurs phases :

[§4] : mesurages des niveaux de bruit résiduel au niveau des habitations les plus proches de la zone d'implantation du projet (suivant les spécifications du projet de norme de mesurage NFS 31-114),

[§5.2] : analyse des mesures et établissement des niveaux de bruit résiduel,

[§6] : modélisations informatiques et calculs prévisionnels des émissions sonores des éoliennes dans leur environnement,

[§7] : analyses réglementaires pour les orientations de vent dominantes : Sud-Ouest et Nord Nord-Est.

1.3. Opérations de mesurage

[§4.6.2] : Les vitesses de vent considérées pour l'établissement des niveaux de bruit résiduel sont référencées à une hauteur de 10 m pour des conditions de gradient vertical de vent standardisé.

[§4.1 & §4.6.4] : Les mesures, d'une durée cumulée d'environ 1 mois portant sur 8 points de mesures ont permis de caractériser les niveaux de bruit résiduel pour les points les plus sensibles d'un point de vue acoustique et pour les orientations dominantes sur le site à savoir les secteurs Sud-Ouest et Nord Nord-Est.

1.4. Impact acoustique prévisionnel

[§6.3] : L'analyse complète de l'impact acoustique a été réalisée pour une implantation de 4 machines pour deux modèles de machines dont les dimensions correspondent au gabarit-type défini pour le projet :

- **Variante 1** : N117-3,6MW munie de serrations du constructeur NORDEX pour une hauteur de moyeu de 91 m et une hauteur totale en bout de pale de 149,5 m ;
- **Variante 2** : V117-4,2MW munie de serrations du constructeur VESTAS pour une hauteur de moyeu de 91,5 m et une hauteur totale en bout de pale de 150 m.

[§2] : D'un point de vue réglementaire, les projets éoliens sont soumis à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement qui repose sur trois points réglementaires : le respect d'une émergence en dB(A) dans les Zones à Émergences Réglementées (ZER), le respect d'un niveau sonore total maximum sur le périmètre de proximité et l'analyse de la tonalité marquée au niveau des ZER.

[§7] : Les analyses ont donc porté sur les 3 points définis par la réglementation.

1.5. Analyses réglementaires

[§7.2.1] : Des risques de dépassement des seuils réglementaires portant sur les émergences ont été constatés pour toutes les périodes pour les deux secteurs étudiés.

Les tableaux ci-dessous synthétisent les situations présentant des risques de non-conformité :

1.5.1. Variante 1 : N117-3.6MW STE

(NC = Non Conforme ; C = Conforme)

Secteur Sud-Ouest

Jour SO-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

FDJ SO-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.	C.	C.
6 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
7 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	C.	C.
8 m/s	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

Nuit SO-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
7 m/s	C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
8 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
9 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
10 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

Secteur Nord Nord-Est

Jour NNE-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
13 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
14 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
15 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

FDJ NNE-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.
7 m/s	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.	C.	C.
8 m/s	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

Nuit NNE-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	C.	C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
7 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
8 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

1.5.2. Variante 2 : V117-4.2MW STE

(N.C. = Non Conforme ; C. = Conforme)

Secteur Sud-Ouest

Jour SO-V117- 4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

FDJ SO-V117- 4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
7 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
8 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
9 m/s	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

Nuit SO-V117- 4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	N.C.	C.
5 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.
7 m/s	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
8 m/s	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
9 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
10 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
11 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

Secteur Nord Nord-Est

Jour NNE-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	C.	C.
7 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	C.	C.
8 m/s	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.	C.	C.
9 m/s	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
13 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
14 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
15 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

FDJ NNE-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	N.C.	C.
5 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.
7 m/s	C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.
8 m/s	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.	C.	C.
9 m/s	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

Nuit NNE-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.
7 m/s	C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.
8 m/s	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
9 m/s	C.	C.	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.
10 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

[§7.3 & §7.4 & §8.3 & §8.4] : Les analyses réglementaires portant sur le niveau ambiant maximum sur le périmètre de proximité et sur les tonalités marquées sont également reportées. Pour ces deux points réglementaires, la réglementation devrait être respectée.

1.6. Plans de bridage

[§7.2.2 & §8.2.2] : Pour les situations présentant des risques de dépassement des seuils réglementaires, le rapport présente les modalités de fonctionnement réduit permettant de ramener le parc à une situation réglementaire.

Intervenants pour Groupe Gamba		
Technicienne Mesures	Chargée d'Étude	Chef de Projet
C.VERGNAUD	H.BEN BRIK	S.ALIBERT

2. Contexte réglementaire

Suite à la loi Grenelle 2 du 13 juillet 2010, les parcs éoliens sont entrés dans la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

À ce titre, les émissions sonores des parcs éoliens sont réglementées par l'arrêté du 10 décembre 2021 révisé en juin 2023 qui modifie l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2 980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

La réglementation impose le respect de valeurs d'émergences globales en dB(A) ci-dessous dans les zones à émergences réglementées (ZER)¹.

- ❖ L'infraction n'est pas constituée lorsque le bruit ambiant global en dB(A) est inférieur ou égal à 35 dB(A) chez le riverain considéré,
- ❖ Pour un bruit ambiant supérieur à 35 dB(A), l'émergence du bruit perturbateur doit être inférieure ou égale aux valeurs admissibles suivantes :
 - 5 dB(A) pour la période de jour (7h - 22h),
 - 3 dB(A) pour la période de nuit (22h - 7h).

En considérant les définitions ci-dessous :

Bruit ambiant : niveau de bruit mesuré sur la période d'apparition du bruit particulier,

Bruit résiduel : niveau de bruit mesuré sur la même période en l'absence du bruit particulier,

Émergence : différence arithmétique entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel.

Par ailleurs, la réglementation impose des valeurs maximales du bruit ambiant mesurées en n'importe quel point du périmètre du plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre de chaque éolienne et de rayon R égal à 1.2 fois la hauteur hors tout de l'éolienne. Ces valeurs maximales sont fixées à 70 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit. Cette disposition n'est pas applicable si le niveau de bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite (cf. chapitre 13).

Enfin, pour le cas où le bruit ambiant mesuré chez les riverains présente une tonalité marquée au sens de l'arrêté du 23 janvier 1997 (point 1.9 de l'annexe), sa durée d'apparition ne doit pas excéder 30 % de la durée de fonctionnement dans chacune des périodes de jour et de nuit.

¹ De manière synthétique, la zone à émergence réglementée correspond à l'intérieur ou l'extérieur des habitations existantes ou à des zones constructibles définies par les documents d'urbanisme, à la date de l'autorisation pour les nouvelles installations ou à la date du permis de construire pour les installations existantes.

3. Méthodologie générale

Afin de vérifier toutes les dispositions de la réglementation, nous appliquons la méthodologie détaillée ci-dessous. Pour toutes les analyses, notre méthodologie s'efforcera de présenter les émergences sonores en fonction des vitesses de vent. Cela implique la caractérisation des niveaux sonores résiduels par vitesse de vent en dB(A). Ces résultats seront confrontés à ceux des modélisations informatiques également effectuées pour chaque vitesse de vent en dB(A).

L'étude présentera les analyses réglementaires à l'extérieur des habitations dans les parties les plus proches du bâti (cour, jardin, terrasse), dans la mesure où l'analyse de cette situation est la plus contraignante pour le projet éolien.

3.1. Caractérisation des niveaux sonores résiduels

Les mesures sont effectuées à l'extérieur des habitations au niveau des terrasses par exemple ou sous les fenêtres des pièces principales d'habitation. Les niveaux globaux en dB(A) sont enregistrés. En parallèle des mesures acoustiques, les vitesses et orientations du vent sont enregistrées sur le site par notre station météorologique (relevés à 10 m) ou, quand il est présent, par le mât de mesure installé par le développeur (relevés à plusieurs hauteurs). Dans tous les cas, les données de vent sont ramenées à 10 m au-dessus du sol pour les analyses.

L'analyse simultanée des mesures acoustiques et de vent permet de donner l'évolution des niveaux résiduels en fonction des vitesses de vent sous forme de nuages de points. Les valeurs les plus probables pour chaque classe de vitesse de vent sont relevées à l'aide de la médiane obtenue en considérant les échantillons à l'intérieur de chaque classe de vitesse de vent. Ces analyses sont effectuées de jour et de nuit pour les valeurs en dB(A).

3.2. Modélisation informatique

La modélisation acoustique de la propagation est réalisée à l'aide du logiciel AcouS PROPA développé par la société Groupe GAMBA. A partir des puissances acoustiques des éoliennes données en fonction des vitesses de vent, de l'implantation des machines et de la topologie du site, on calcule les niveaux de bruit engendrés par le fonctionnement seul des éoliennes chez les riverains les plus exposés, à l'extérieur des habitations, pour les orientations de vent dominantes.

Les calculs tiennent compte de l'influence des gradients de vent et de température sur la courbure des rayons sonores.

3.3. Analyse des émergences, mode de fonctionnement réduit

Nous vérifions la conformité du projet aux exigences réglementaires pour l'extérieur des habitations. Des modes de fonctionnement spécifiques du parc sont alors étudiés pour les situations estimées comme non réglementaires. Ces modes de fonctionnement correspondent à des réductions du bruit des machines par modification des vitesses de rotation ou des angles de pales (bridages).

Le cas échéant, lorsque les gains par bridage sont insuffisants, nous envisageons l'arrêt de la machine incriminée sur la période critique.

3.4. Niveaux sonores maximum à proximité des machines

Il s'agit d'estimer les niveaux sonores ambiants sur le périmètre du plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre de chaque éolienne et de rayon R égal à 1.2 fois la hauteur hors tout de l'éolienne.

Le bruit ambiant sera calculé par la somme des contributions sonores des éoliennes estimée à l'aide des modélisations informatiques et de la mesure du bruit de fond réalisée dans cette zone proche des éoliennes.

3.4.1. Estimation des contributions sonores maximales

Le bruit des éoliennes augmente avec la vitesse du vent pour atteindre une valeur maximale de puissance acoustique quand la machine atteint son régime nominal. Ce régime nominal se situe entre 7 et 10 m/s selon les machines (pour une référence de vent à 10 m du sol en conditions standardisées).

Nous nous placerons dans ces conditions de fonctionnement pour estimer la contribution maximale des machines dans cette zone.

3.4.2. Caractérisation du bruit de fond

Lorsque cela est possible, le bruit de fond dans la zone de proximité des éoliennes sera caractérisé à l'aide de mesures ponctuelles de jour et de nuit. La zone d'étude étant importante, une analyse préalable de l'environnement sonore de la zone (présence de bois, de route ou autoroute, champs ...) permettra de définir le nombre de points de mesure nécessaires à la caractérisation du bruit de fond sur toute la zone.

Les mesures seront réalisées sur plusieurs heures en continu de jour et de nuit. Elles seront corrélées aux vitesses de vent de manière à caractériser la valeur maximale du bruit de fond atteinte pour les vitesses de vent les plus élevées.

Lorsque ces mesures ne sont pas possibles (par exemple dans le cas où l'implantation ne serait pas encore connue au moment des mesures), des estimations seront réalisées à l'aide des nombreuses mesures IEC réalisées par Gamba Acoustique Éolien sur des sites éoliens similaires.

3.4.3. Niveau sonore maximum total

Le niveau sonore maximum total à proximité des machines sera obtenu par la somme logarithmique de la valeur maximale du bruit de fond et de la contribution sonore des éoliennes tels que calculées aux paragraphes [3.4.1](#) et [3.4.2](#) précédents.

Cette valeur sera à comparer aux seuils maximums réglementaires (70 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit).

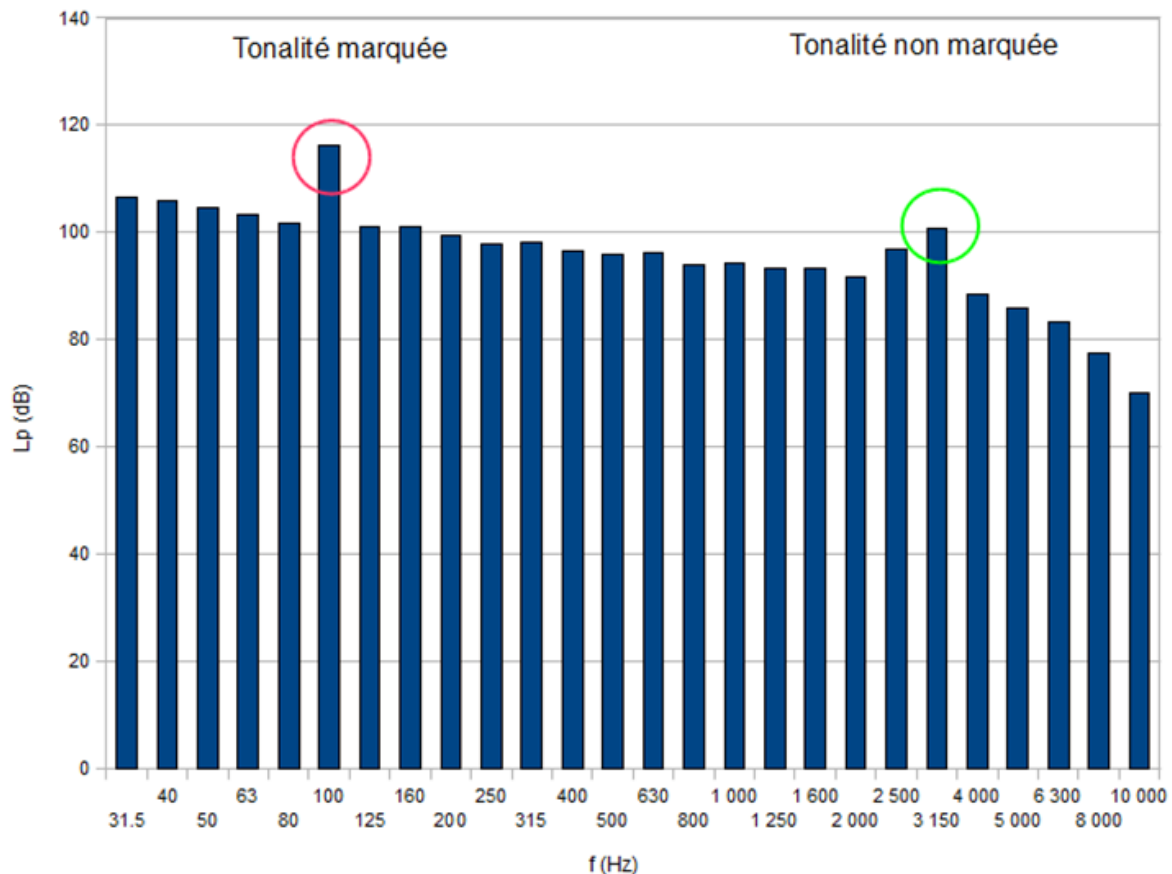
3.5. Étude de tonalité marquée

La recherche d'une tonalité marquée consiste à repérer l'émergence d'une bande de fréquence par rapport à ses bandes adjacentes dans un spectre non pondéré du niveau sonore ambiant par bande de tiers d'octave entre 50 Hz et 8000 Hz, mesuré dans la zone à émergence réglementée (généralement chez un riverain).

La réglementation considère qu'il y a tonalité marquée si la valeur de la différence de niveau entre la bande étudiée et les quatre bandes les plus proches (les deux immédiatement à droite et les deux immédiatement à gauche) atteint ou dépasse les valeurs suivantes en fonction des fréquences.

Cette analyse se fera à partir d'une durée minimale de 10s		
Fréquence centrale de tiers d'octave	de 50 à 315 Hz	de 400 à 8000 Hz
Émergence maximale	10 dB	5 dB

À titre d'exemple, la figure ci-dessous illustre l'application de ces critères.



La recherche de tonalité marquée doit s'effectuer sur toutes les plages de vitesses de vent. Les données constructeurs sur les émissions sonores des machines par bande de tiers d'octave montrent que la forme du spectre n'évolue pas d'une vitesse de vent à l'autre. Toutes les valeurs par bande de tiers d'octave augmentent de la même manière avec la vitesse du vent et la signature spectrale de l'éolienne reste la même.

En étude prévisionnelle de l'impact acoustique du parc, la signature spectrale de la machine chez les riverains restera donc théoriquement la même quelle que soit la vitesse du vent. En mesure de contrôle, une pale défectueuse pourra émettre une tonalité marquée pour une certaine vitesse de vent. Dans ce cas, il y a un intérêt à effectuer une mesure spectrale pour chaque vitesse de vent afin de détecter l'anomalie.

En phase prévisionnelle, l'étude de tonalité pour une vitesse de vent suffira donc à répondre à la problématique. Cette étude sera réalisée pour la vitesse de vent la plus souvent rencontrée sur le site.

4. Opérations de mesurage des niveaux sonores résiduels

Les mesures ont consisté à placer un sonomètre au niveau des habitations entourant le projet éolien et d'enregistrer, en continu et en simultané, les niveaux de bruit résiduel (niveaux globaux en dB(A)) et les vitesses de vent. La campagne de mesures a été réalisée en présence de vent, majoritairement obtenu pour les secteurs dominants, à savoir des vents de secteur Sud-Ouest (SO) et Nord Nord-Est (NNE).

4.1. Dates et durée des mesurages

Les mesures se sont déroulées en continu entre le 22 février et le 21 mars 2024, soit pendant une durée cumulée de 28 jours.

4.2. Matériel utilisé

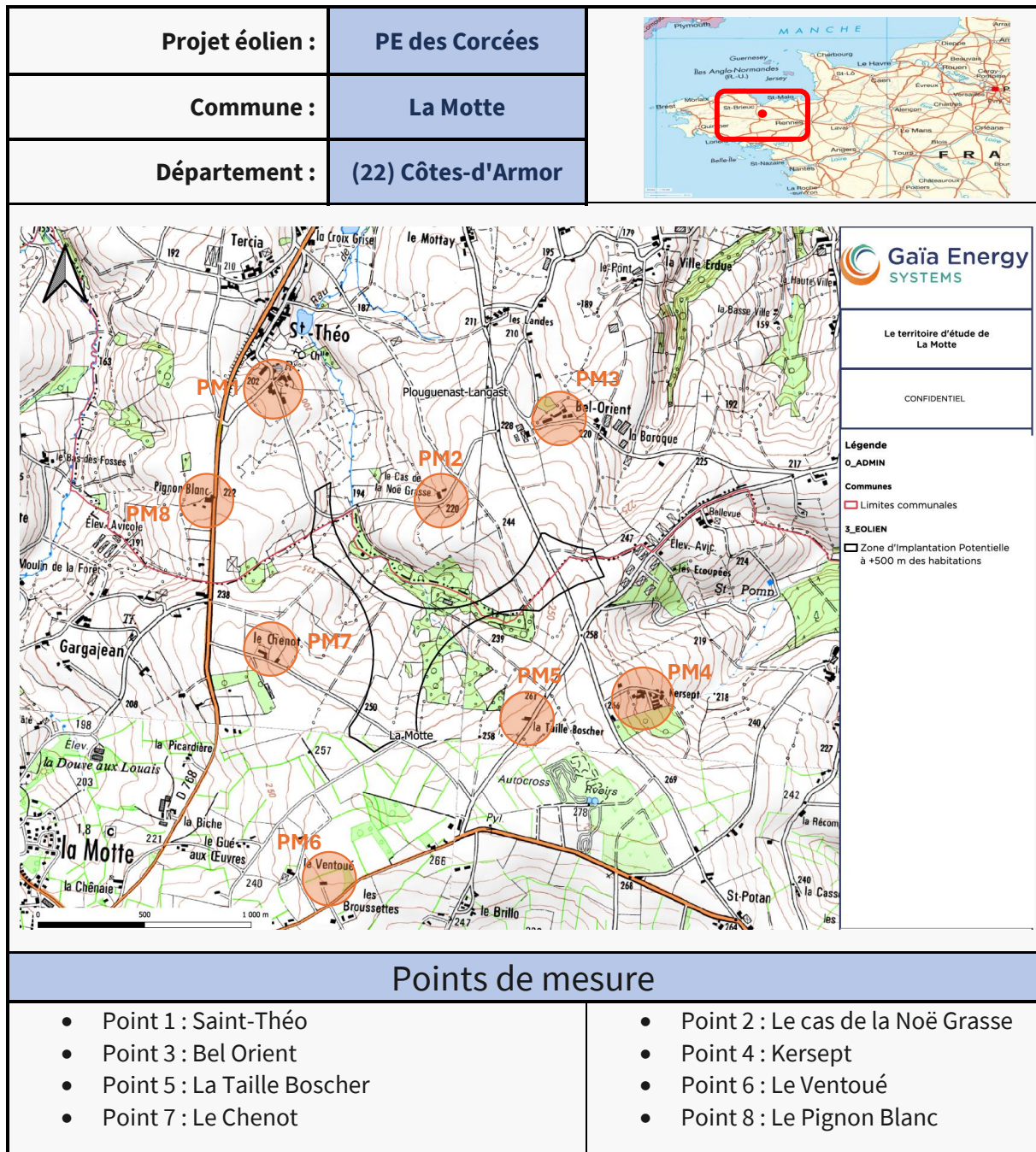
- ❖ 7 sonomètres Leqmètre stockeur de classe 1, de type SVAN 977A de Svantek ;
- ❖ Logiciel de dépouillement Svan PC++ de Svantek ;
- ❖ 1 calibre de classe 1 de type AKSUD 5 117 de ACOEM.

4.3. Réglage des appareils

Les sonomètres ont été réglés avec une durée d'intégration de 1 seconde et synchronisés sur la même horloge.

4.4. Présentation du projet et emplacements des points de mesure

Le choix des points de mesure dépend essentiellement de la proximité des habitations au projet, de la topographie du site et de la végétation. La carte ci-dessous présente la zone d'étude, et l'emplacement des points de mesure :



La localisation des points de mesure ainsi que des photos sont reportées en [Annexe II](#).

4.5. Ambiances acoustiques

De manière générale, le niveau de bruit résiduel autour d'un site est la superposition du bruit du vent dans la végétation et des sources de bruit diverses notamment liées aux activités humaines (bruits routiers, activités agricoles, etc...).

La zone d'étude peut être qualifiée de semi-rurale, avec des habitations dispersées sous forme de petits villages ou hameaux, de maisons isolées ou encore de fermes.

Le relief de la zone d'étude est marqué par des niveaux d'altitudes qui varient entre 180 m et 270 m.

L'ambiance acoustique du site du projet éolien de La Motte est globalement calme et principalement influencée par les bruits provenant des sources suivantes :

- Activités agricoles (exploitations agricoles et passages d'engins) et faunistiques (animaux des fermes aux alentours) en période diurne ;
- Vent dans la végétation dû à une présence de végétation importante, avec notamment plusieurs bois et bosquets dans la zone d'étude ;
- La zone d'étude est bordée par quelques infrastructures routières : la D768 à l'Ouest et la D53 au Sud notamment, avec un trafic routier légèrement influent de jour. Ainsi, la présence de ces axes routiers contribue à l'ambiance acoustique des points de mesure en période diurne principalement.

Période Diurne :

De jour, les niveaux sonores pour les faibles vitesses de vent sont principalement influencés par les activités humaines en particulier les activités agricoles et le trafic routier provenant des axes routiers qui jouxtent la zone d'implantation. Pour des vitesses de vent plus élevées, les niveaux sonores sont influencés par le bruit du vent dans la végétation.

Période de soirée (fin de journée) :

En fin de journée entre 20h et 22h, les niveaux sonores pour les faibles vitesses de vent ne sont pas homogènes avec le cœur de la journée où on remarque une baisse de ces niveaux par rapport à la pleine journée. Ceci s'explique par une baisse des activités humaines notamment. Pour des vitesses de vent plus élevées, les niveaux sonores sont influencés par le bruit du vent dans la végétation et ces derniers ont tendance à rejoindre les niveaux sonores du cœur de jour.

Cette période a été distinguée du reste de la période jour afin d'établir des niveaux de bruit résiduel sur des périodes d'ambiances acoustiques homogènes.

Période nocturne :

De nuit, l'ambiance acoustique est calme. Les activités humaines se trouvent fortement réduites et le bruit de fond est relativement plus faible pour les faibles vitesses de vent.

Par vents de Sud-Ouest, pour des vitesses de vent plus élevées, les niveaux sonores sont influencés par le bruit du vent dans la végétation, ils augmentent et ont tendance eux aussi à s'approcher des niveaux sonores constatés en journée.

4.6. Évènements particuliers

Pour le Point 2 situé au lieu-dit "Le Cas de la Noë Grasse", un accord tardif a été donné par les propriétaires de l'habitation. La mesure au niveau de ce point a donc été réalisée sur la deuxième partie de la campagne de mesures. Faute d'appareil disponible au moment de cet accord et lors de la visite intermédiaire sur site, c'est l'appareil initialement en place au Point 8 "Le Pignon Blanc" qui a été installé au niveau de cet emplacement. En effet, une analyse intermédiaire a révélé qu'un nombre considérable d'échantillons avait été collecté au niveau du Point 8 au cours de la première partie de la campagne, permettant ainsi d'établir d'ores et déjà les niveaux sonores résiduels pour les deux secteurs de vents. Néanmoins, au niveau du Point 2, le vent a principalement soufflé lors de la première partie de la campagne de mesures et beaucoup moins lors de la deuxième partie, ce qui entraîne un manque de données pour les vents de direction Nord Nord-Est. Afin de compléter les plages de vitesses de vent dépourvues de données, des estimations seront réalisées au niveau de ce point. Ces dernières seront présentées et détaillées dans ce rapport d'étude d'impact dans le chapitre [5.2.2](#).

Pour le Point 8, situé au lieu-dit « Le Pignon Blanc » ; l'appareil n'a été installé que sur la première partie de la campagne de mesures pour être ensuite, comme expliqué ci-dessus, installé sur la deuxième partie de la campagne de mesures au niveau du Point 2.

Pour le Point 4, situé au lieu-dit « Kersept » ; à la suite d'un dysfonctionnement survenu sur l'appareil de mesure en cours de campagne, la deuxième partie des mesures - soit environ 15 jours - est inexploitable. Ces pertes ont eu peu d'impact sur l'établissement des niveaux de bruit résiduel pour ce point de mesure étant donné que les principales occurrences de vent ont été rencontrées lors des 15 premiers jours de la campagne de mesures.

4.7. Mesure et référence du vent

4.7.1. Méthodologie

Le vent est un paramètre essentiel pour les études d'impact acoustique des parcs éoliens. Influant sur la propagation du bruit des éoliennes, sa direction et sa vitesse impactent également le bruit résiduel existant au niveau des habitations.

Vitesses et directions ne sont cependant pas les seuls paramètres influents. La bonne prise en compte de son profil vertical de vitesse sera également essentielle au bon dimensionnement de l'impact acoustique. Ce dernier se traduit par un gradient dont la forme est caractérisée par la rugosité.

Dans le cadre des études d'impact acoustique, le gradient de vent permet de mettre le comportement des puissances acoustiques des machines (variant directement selon le vent reçu à hauteur de nacelle) en regard avec le comportement des niveaux de bruit résiduel (dépendant essentiellement du vent présent à hauteur de végétation soit à 10/20 m du sol). Les références de vent, dont ces deux paramètres sont fonction, doivent donc être identiques. Nous proposons d'illustrer ce point avec le schéma ci-dessous :

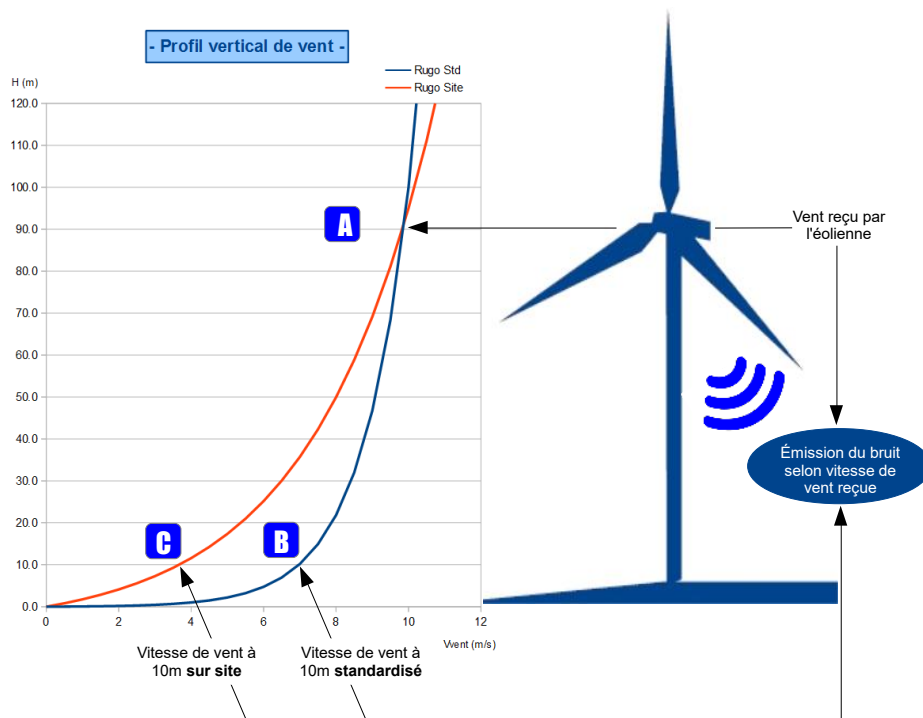


Figure 1 : Vitesse de vent selon la référence considérée

Le point **A** présente la vitesse de vent reçue à hauteur de nacelle et dont la puissance acoustique de l'éolienne dépend directement. On constate que la même vitesse exprimée à 10 m sera différente selon le profil vertical de vent suivi. Ainsi, une rugosité standardisée ($r=0.05$ m) conduira à une vitesse **B** tandis que la rugosité correspondant au profil de gradient de vent présent sur le site amènera à une vitesse **C**. Bien que les 3 vitesses de vent **A**, **B** et **C** soient différentes, puisque exprimées pour des références différentes, elles conduisent toutes à un même bruit émis par la machine.

Afin d'assurer la cohérence de l'étude, il est donc essentiel que l'ensemble des paramètres dépendant des vitesses de vent soient exprimés pour une même référence de vent.

4.7.2. Vent de référence

En parallèle des mesures acoustiques, les vitesses et orientations du vent ont été enregistrées sur le site à l'aide d'un mât grande hauteur installé par le développeur (anémomètres installés à 30 m, 50 m, 70 m, 87 m et 91 m et girouettes à 70 m et 87 m).

En considérant les mesures des vitesses de vent à 30 m et 91 m, nous avons ramené les vitesses de vent à 10 m standardisé.

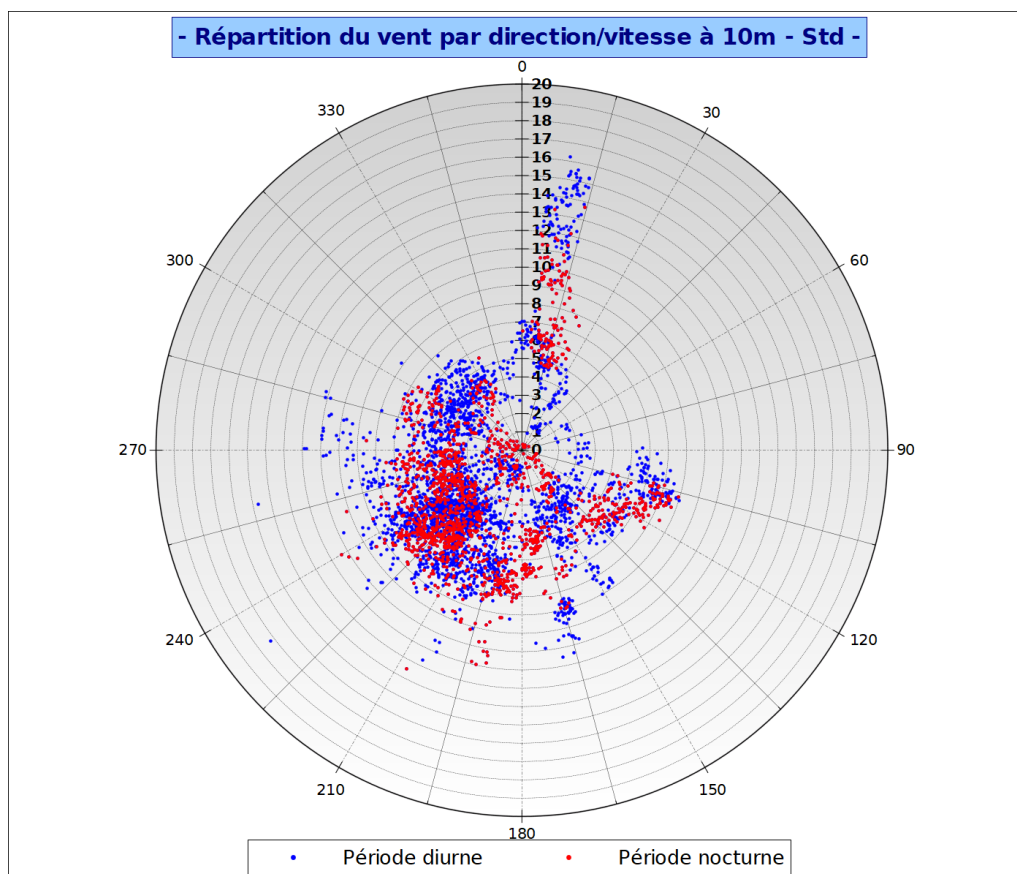
L'ensemble des résultats présentés dans ce rapport a été établi pour des vitesses de vent référencées à 10 mètres au-dessus du sol pour un gradient vertical de vent standardisé.

4.7.3. Vent obtenu durant les mesures

Nous présentons dans la suite les vents obtenus lors de la campagne de mesure acoustique.

Rose des vents :

Dans la rose des vents ci-dessous, chaque point représente un échantillon moyenné sur 10 minutes.

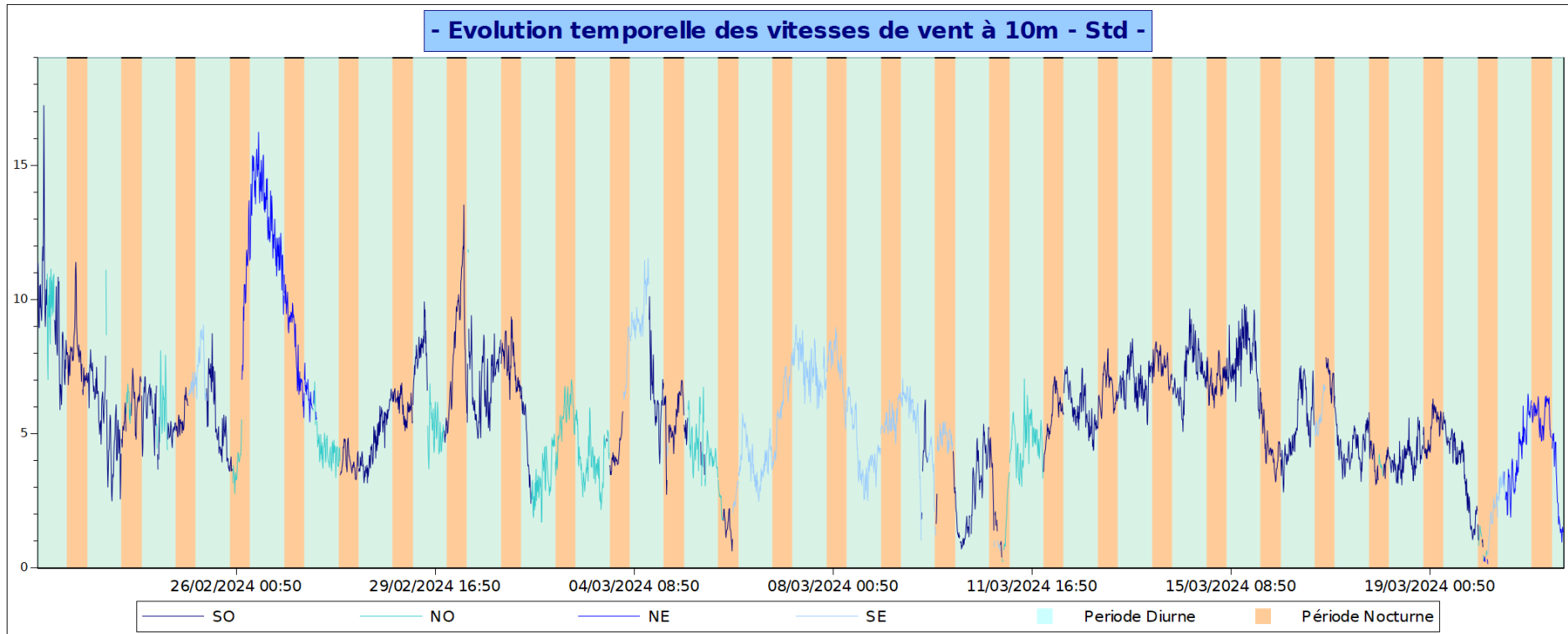


L'analyse de la rose des vents obtenue durant la période de mesure menée en parallèle des mesures acoustiques permet de constater que la fréquence d'apparition est plus forte pour le secteur Sud-Ouest et le secteur Nord Nord-Est et dans une moindre fréquence d'apparition le secteur Sud-Est.

En ces circonstances, il a été retenu à l'étude les secteurs de vents Nord Nord-Est et Sud-Ouest.

Évolution temporelle :

Le graphique ci-dessous présente l'évolution temporelle des vents obtenus distingués par secteurs et période diurne ou nocturne :



4.7.4. Vent retenu pour les analyses

Secteurs de vent retenus :

Le comportement des niveaux sonores mesurés peut dépendre d'un certain nombre de paramètres : plages horaires, présence de sources de bruit environnantes dont les contributions sonores peuvent dépendre des conditions de propagation sonore (gradient de vent, de température), secteur de vent sur le comportement de l'agitation de la végétation (gradient de vent différent selon le secteur de vent, etc.). Une classe homogène de bruit est une classe définie par un certain nombre de paramètres ayant une influence sur le comportement des niveaux sonores. À l'intérieur d'une classe homogène, la seule variabilité des niveaux sonores dépend de la vitesse du vent.

Pour les analyses visant à établir les niveaux de bruit résiduel, nous avons retenu les secteurs de vent suivants :

Secteurs de vent		Périodes	Plages de vitesse de vent	
Orientations	Angles		Mini	Maxi
Sud-Ouest	180° - 270°	Jour / 07h-20h	2 m/s	11 m/s
		FDJ ² / 20h-22h	2 m/s	8 m/s
		Nuit / 22h-07h	2 m/s	12 m/s
Nord Nord-Est	330° - 60°	Jour / 07h-20h	2 m/s	15 m/s
		FDJ / 20h-22h	6 m/s	12 m/s
		Nuit / 22h-07h	5 m/s	12 m/s

Commentaires :

Ces secteurs correspondent aux vents dominants et permettent de rassembler de larges plages de vitesses avec un nombre d'échantillons suffisant, tout en conservant une homogénéité de l'évolution des niveaux sonores résiduels avec les vitesses de vent.

² Fin de Journée

5.État initial du site

5.1. Méthodologie

5.1.1. Présentation des résultats de mesure

L'analyse simultanée des mesures acoustiques et de celles du vent permet de donner l'évolution des niveaux sonores résiduels en fonction des vitesses de vent sous forme de nuages de points. Les valeurs les plus probables pour chaque vitesse de vent sont données par la médiane des échantillons compris dans une même classe de vent. Ces analyses sont effectuées de jour et de nuit pour les valeurs de niveaux globaux en dB(A).

5.1.2. Présentation des évolutions temporelles

Les enregistrements sont restitués sous forme de chronogrammes associés à l'évolution temporelle du vent qui retracent la chronologie des niveaux sonores mesurés en même temps que celle du vent. Les indices statistiques L50 ont été préférés pour une meilleure représentativité des niveaux résiduels. On rappelle que l'indice statistique L50 représente les niveaux de bruit atteints ou dépassés pendant plus de 50 % du temps de mesure. Il représente la valeur médiane du bruit mesuré sur l'intervalle de temps considéré.

L'ensemble des évolutions temporelles en dB(A) est reporté en [Annexe II](#).

5.1.3. Représentation graphique des niveaux sonores en fonction des vitesses du vent

Pour chaque point d'analyse, nous avons établi les couples de données (niveaux sonores L50, vitesses de vent correspondantes) moyennés toutes les 10 minutes.

Tout événement acoustique jugé non représentatif de la situation (tracteur dans un champ à proximité du point, activités de riverains ayant manifestement perturbé les niveaux résiduels, passages pluvieux...) a été supprimé des analyses.

On obtient ainsi des nuages de points pour les périodes de jour et de nuit. Pour chaque vitesse de vent, nous reportons également la médiane des valeurs des niveaux sonores compris dans chaque classe de vitesse de vent (1 m/s). Cette valeur médiane sera retenue comme étant la valeur la plus probable du niveau de bruit résiduel pour chaque vitesse de vent.

L'ensemble des résultats en dB(A) est présenté en [Annexe III](#).

5.2. Analyses des mesures au niveau des habitations

5.2.1. Situations-types retenues

Afin de conserver une cohérence dans l'établissement des niveaux de bruit résiduel, nous trions les échantillons par situations-types, c'est-à-dire par ambiances acoustiques semblables. À titre d'exemple, selon le site, la période de fin de journée peut définir une classe homogène différente de la période de pleine journée, car on peut constater sur cette période une baisse des activités humaines et du trafic routier. Le réveil de la faune et le début des activités humaines en fin de nuit peuvent également constituer une autre situation-type.

Or, comme expliqué dans le chapitre des ambiances acoustiques, une différence de comportement sur les niveaux de bruit a pu être observée sur la période de jour.

Ainsi, sont retenues pour l'établissement des niveaux de bruit résiduel les périodes suivantes :

Situations-types retenues			
Périodes Réglementaires	07h-22h		22h-07h
Situation-types	Diurne	Fin de Journée	Nocturne
Sud-Ouest	07h-20h	20h-22h	22h-07h
Nord Nord-Est	07h-20h	20h-22h	22h-07h

5.2.2. Estimations réalisées

Estimations sur les niveaux de bruit résiduels

Certaines situations ne présentaient pas le minimum de 10 échantillons nécessaires pour l'établissement d'une valeur médiane. Pour ces situations, des estimations ont été réalisées en s'appuyant sur l'évolution des niveaux de bruit obtenus sur les vitesses de vent adjacentes ainsi que sur les échantillons obtenus à la vitesse de vent concernée. Ces estimations sont reportées en *bleu italique* dans les tableaux suivants.

D'autres situations ne présentaient aucun échantillon pour l'établissement d'une valeur médiane malgré la présence d'échantillons sur les vitesses adjacentes. Pour ces situations aussi, des estimations ont été réalisées en s'appuyant sur l'évolution des niveaux de bruit obtenus sur les vitesses de vent adjacentes. Ces estimations sont reportées en *gris italique* dans les tableaux suivants. Ces dernières sont dotées d'une incertitude plus importante et sont donc à considérer avec précaution.

Estimation des niveaux résiduels – Point 2

Comme mentionné précédemment, pour le point 2 « Le Cas de la Noë Grasse », un accord tardif des propriétaires a entraîné un manque de mesure au niveau de ce point, notamment par vents de secteur NNE. Afin d'intégrer ce point dans l'analyse d'impact acoustique, des estimations des niveaux de bruit résiduel ont été effectuées en s'appuyant sur les environnements acoustiques des points 3 et 5, jugés similaires en raison de la présence d'une végétation haute et dense à proximité, ainsi que de leur caractère de fermes isolées.

Ces estimations sont identifiées par les cellules en *italique et grisées* dans la suite.

Nous reportons dans les tableaux suivants en dB(A) les niveaux de bruit résiduel retenus par plage de vitesse de vent, issus des mesures arrondies au ½ dB(A) près, pour chaque situation-type caractérisée.

5.2.3. Niveaux de bruit résiduel retenus en dB(A)

5.2.3.1. Secteur Sud-Ouest [180° - 270°]

Période Diurne (07h-20h)

Lrés (dB(A)) JOUR / SO	Point 1 Saint-Théo	Point 2 Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 Bel Orient	Point 4 Kersept	Point 5 La Taille Boscher	Point 6 Le Ventoue	Point 7 Le Chenot	Point 8 Le Pignon Blanc
	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.
2 m/s	39.0 31	27.5 30	32.5 32	28.0 2	35.0 32	35.0 32	43.0 32	44.0 2
3 m/s	40.0 55	27.5 43	34.0 59	28.5 15	35.5 59	36.5 59	44.0 59	44.0 15
4 m/s	42.5 232	27.5 169	35.5 237	29.5 66	37.0 237	38.0 237	45.0 237	45.0 67
5 m/s	42.5 216	28.5 125	36.0 228	30.5 103	37.5 228	38.0 228	45.0 228	46.0 103
6 m/s	44.5 196	31.0 91	38.5 210	32.5 119	39.0 210	39.0 210	46.5 210	49.0 115
7 m/s	45.5 197	33.5 127	40.5 200	34.5 73	41.0 200	41.0 200	48.0 200	51.0 58
8 m/s	47.0 129	37.0 74	44.0 133	38.5 58	43.0 133	43.5 133	48.5 133	53.5 51
9 m/s	47.5 44	39.0 26	46.0 46	42.0 17	45.0 46	46.0 46	49.0 44	55.5 13
10 m/s	47.5 12	40.5 7	49.0 14	45.0 4	47.0 13	47.0 13	50.5 13	56.5 3
11 m/s	50.0 2	40.5 ---	52.0 3	47.0 2	49.5 2	50.0 2	52.0 2	56.5 ---

Période de Fin de Journée (20h-22h)

Lrés (dB(A)) FDJ / SO	Point 1 Saint-Théo	Point 2 Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 Bel Orient	Point 4 Kersept	Point 5 La Taille Boscher	Point 6 Le Ventoue	Point 7 Le Chenot	Point 8 Le Pignon Blanc
	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.
2 m/s	29.0 6	22.0 6	26.0 6	---	25.0 6	27.0 6	31.0 6	---
3 m/s	29.0 3	22.5 1	27.0 3	22.0 2	26.0 3	28.0 3	32.0 3	35.0 2
4 m/s	30.0 32	23.0 18	28.5 35	22.5 17	28.0 35	30.0 35	33.0 35	35.0 17
5 m/s	31.0 53	25.0 28	29.0 56	23.0 28	30.0 56	30.5 56	34.0 56	35.0 28
6 m/s	33.0 31	26.5 17	31.0 37	26.0 20	31.5 37	31.5 37	35.0 37	40.5 20
7 m/s	38.0 32	30.0 25	35.0 33	30.0 10	34.0 32	35.0 32	39.0 35	45.0 6
8 m/s	40.0 24	35.0 7	39.5 23	34.5 17	38.0 24	37.0 24	40.5 24	48.0 10
9 m/s	43.0 1	37.0 ---	44.5 1	40.0 1	43.0 1	42.0 1	45.0 1	51.0 ---

Période Nocturne (22h-07h)

Lrés (dB(A)) NUIT / SO	Point 1 Saint-Théo	Point 2 Le Cas de la Noè Grasse	Point 3 Bel Orient	Point 4 Kersept	Point 5 La Taille Boscher	Point 6 Le Ventoue	Point 7 Le Chenot	Point 8 Le Pignon Blanc
	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.
2 m/s	23.0 21	22.0 21	21.5 21	---	22.0 21	25.5 21	24.0 21	---
3 m/s	23.0 19	22.0 14	22.0 19	20.0 7	22.5 21	26.5 21	25.0 23	27.0 8
4 m/s	23.0 116	22.0 78	23.5 141	20.0 63	23.5 141	25.5 140	26.5 141	27.0 63
5 m/s	25.0 97	22.5 47	26.0 114	22.0 72	26.0 119	27.5 117	29.0 123	30.0 76
6 m/s	28.0 145	25.0 75	29.5 159	23.5 85	28.0 160	28.5 160	31.0 161	35.0 83
7 m/s	32.0 154	27.5 101	32.5 158	27.0 57	30.0 158	30.0 158	33.5 159	38.0 45
8 m/s	35.0 93	31.0 42	36.0 92	31.0 51	34.0 91	33.0 91	35.0 92	43.0 27
9 m/s	40.0 18	36.0 ---	40.0 18	35.0 18	39.0 18	36.0 18	39.0 18	46.0 13
10 m/s	44.0 12	40.0 ---	45.0 11	39.0 12	43.0 12	42.0 12	43.0 12	50.0 11
11 m/s	50.0 8	46.0 ---	52.0 8	45.5 8	49.5 8	50.0 8	50.5 8	55.5 5
12 m/s	56.0 3	49.0 ---	58.0 3	48.5 3	52.5 3	55.0 3	53.0 3	57.5 3

5.2.3.2. Secteur Nord Nord-Est [330°-60°]

Période Diurne (07h-20h)

Lrés (dB(A)) JOUR / NNE	Point 1 Saint-Théo	Point 2 Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 Bel Orient	Point 4 Kersept	Point 5 La Taille Boscher	Point 6 Le Ventoue	Point 7 Le Chenot	Point 8 Le Pignon Blanc
	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.
2 m/s	39.0 3	31.0 6	33.0 8	---	36.0 9	36.5 9	41.5 10	---
3 m/s	39.0 13	31.0 13	33.0 16	32.0 4	36.0 17	36.5 17	41.5 17	41.0 4
4 m/s	39.0 19	31.0 16	33.0 15	32.0 3	36.0 19	36.5 19	41.5 19	41.0 3
5 m/s	39.0 36	32.0 26	33.0 33	32.0 10	36.0 36	36.5 36	42.5 36	42.0 10
6 m/s	39.0 23	32.0 3	33.5 21	33.0 20	37.5 23	37.0 23	43.0 23	44.5 20
7 m/s	39.0 9	34.0 ---	35.0 9	35.0 9	39.0 9	38.5 9	43.5 9	45.5 9
8 m/s	39.0 1	34.0 ---	35.0 1	38.0 1	40.0 1	40.0 1	43.5 1	46.5 1
9 m/s	40.0 ---	36.0 ---	37.0 ---	41.0 ---	44.0 ---	43.0 ---	44.0 ---	49.5 ---
10 m/s	45.5 ---	41.0 ---	42.0 ---	45.0 ---	48.5 ---	46.5 ---	48.5 ---	54.0 ---
11 m/s	49.0 6	46.0 ---	47.0 6	48.0 6	52.0 6	50.0 6	52.5 6	57.0 6
12 m/s	52.0 18	49.0 ---	50.0 18	52.0 18	55.0 18	53.0 18	55.0 18	60.0 18
13 m/s	54.0 14	51.0 ---	52.5 14	54.0 14	57.0 14	55.5 14	57.5 14	62.0 14
14 m/s	55.5 21	55.0 ---	56.0 21	57.0 21	58.5 21	57.5 21	59.0 21	64.0 21
15 m/s	57.0 18	58.0 ---	58.5 18	58.0 18	59.5 18	59.0 18	60.5 18	65.0 18

Période de Fin de Journée (20h-22h)

Lrés (dB(A)) FDJ / NNE	Point 1 Saint-Théo	Point 2 Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 Bel Orient	Point 4 Kersept	Point 5 La Taille Boscher	Point 6 Le Ventoue	Point 7 Le Chenot	Point 8 Le Pignon Blanc
	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.
3 m/s	26.0 ---	27.0 ---	24.0 ---	32.0 ---	28.0 ---	30.0 ---	29.5 ---	37.0 ---
4 m/s	26.0 ---	27.0 ---	24.0 ---	32.0 ---	28.0 ---	30.0 ---	29.5 ---	37.0 ---
5 m/s	26.0 ---	27.0 ---	24.0 ---	32.0 ---	28.0 ---	30.0 ---	29.5 ---	37.0 ---
6 m/s	26.0 12	27.0 12	24.0 12	33.0 ---	28.0 12	30.0 12	29.5 11	37.0 ---
7 m/s	32.0 ---	30.0 ---	31.5 ---	35.0 ---	36.0 ---	35.0 ---	37.5 ---	42.0 ---
8 m/s	36.0 ---	34.0 ---	35.0 ---	38.0 ---	40.0 ---	40.0 ---	41.5 ---	46.5 ---
9 m/s	40.0 1	36.0 ---	37.0 1	41.0 1	44.0 1	43.0 1	44.0 1	49.5 1
10 m/s	45.5 2	41.0 ---	42.0 2	45.0 2	48.5 2	46.5 2	48.5 2	54.0 2
11 m/s	49.0 4	46.0 ---	47.0 4	48.0 4	52.0 4	50.0 4	52.0 4	57.0 4
12 m/s	52.0 5	49.0 ---	52.5 5	52.0 4	55.0 5	53.0 5	55.0 5	60.0 5

Période Nocturne (22h-07h)

Lrés (dB(A)) NUIT / NNE	Point 1 Saint-Théo	Point 2 Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 Bel Orient	Point 4 Kersept	Point 5 La Taille Boscher	Point 6 Le Ventoue	Point 7 Le Chenot	Point 8 Le Pignon Blanc
	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.	Lrés Nb Éch.
3 m/s	22.0 ---	22.5 ---	22.0 ---	32.0 ---	22.5 ---	24.0 ---	22.5 ---	33.0 ---
4 m/s	22.0 ---	22.5 ---	22.0 ---	32.0 ---	22.5 ---	24.0 ---	22.5 ---	33.0 ---
5 m/s	22.0 17	22.5 18	22.0 17	32.0 ---	22.5 17	24.0 17	22.5 17	33.0 ---
6 m/s	22.0 36	24.0 33	22.0 37	33.0 4	25.0 36	27.0 37	27.0 37	35.0 4
7 m/s	32.0 17	36.0 ---	31.5 17	35.0 16	36.0 17	35.0 17	37.5 19	42.0 19
8 m/s	36.0 4	40.0 ---	35.0 4	38.0 4	40.0 4	40.0 5	41.5 6	46.5 6
9 m/s	40.0 18	44.0 ---	37.0 17	41.0 18	44.0 18	43.0 18	44.0 18	49.5 18
10 m/s	45.5 15	49.0 ---	42.0 11	45.0 15	48.5 15	46.5 15	48.5 15	54.0 15
11 m/s	49.0 7	52.0 ---	47.0 2	48.0 7	52.0 7	50.0 7	52.5 7	57.0 7
12 m/s	52.0 6	55.0 ---	50.0 2	52.0 6	55.0 6	53.0 6	55.0 6	60.0 6

6. Calculs prévisionnels de la propagation

6.1. Présentation de l'approche

Pour les études de parcs éoliens, les distances de propagation acoustique entre sources et récepteurs sont importantes (supérieures à 500 m). Pour de telles distances, outre la divergence géométrique, les influences de l'absorption atmosphérique et des conditions météorologiques sont importantes.

Les calculs prévisionnels ont été effectués à l'aide du logiciel AcouS PROPA[®] développé par Groupe GAMBA, selon la logique suivante :

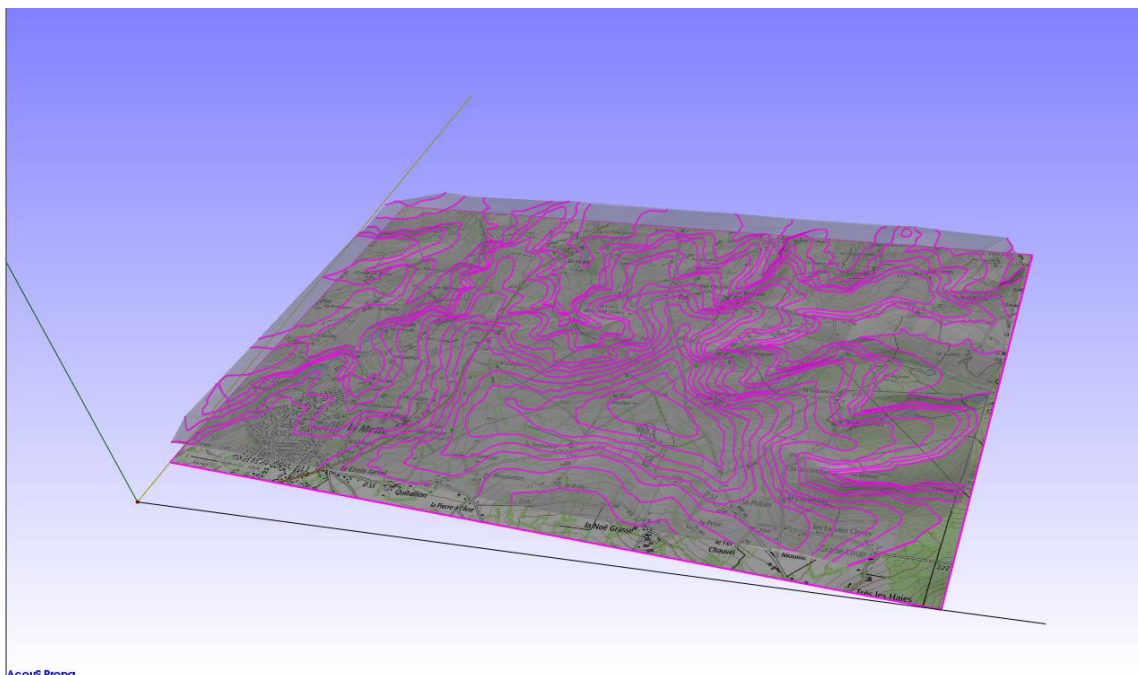
A partir des cartes IGN, nous avons modélisé la géométrie du terrain autour du site. Ensuite, en considérant les puissances acoustiques des machines, leurs implantations et dimensions, le logiciel calcule les niveaux de bruit engendrés par le fonctionnement du parc chez les riverains les plus exposés en prenant en compte la direction du vent, l'influence des gradients de vent et de température sur la courbure des rayons sonores, l'absorption atmosphérique, et les éventuels effets de sol et de relief.

6.2. Hypothèses de calcul

6.2.1. Géométrie du site

Le logiciel AcouS PROPA[®] permet de prendre en compte le relief dans le calcul de l'impact acoustique des sources sonores.

Dans le cas du projet éolien des Corcées, la topographie du site étant relativement marquée, le relief a été modélisé afin de prendre en compte son influence sur la propagation sonore des éoliennes. Nous présentons ci-dessous une vue de la modélisation réalisée avec AcouS PROPA[®] :



Vue de la topographie sous le logiciel AcouS PROPA

6.2.2. Coefficients d'absorption

Les valeurs des coefficients d'absorption atmosphérique sont les suivantes :

	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
CAA dB/100 m	0.1	0.1	0.1	0.3	0.55	1.3	3.3	6
a_{sol}	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3

Il a été considéré que le sol avait une absorption équivalente à des terres agricoles avec de la végétation.

6.2.3. Incertitudes

L'ensemble des résultats de calcul est à considérer avec une incertitude totale de +/- 4.3 dB(A)³. On rappelle que les incertitudes ne sont pas à reporter sur le résultat d'émergence, mais sur les valeurs calculées de contribution des éoliennes.

6.2.4. Conditions météorologiques

Les conditions météo utilisées lors de la modélisation sont les suivantes :

Par vent de Sud-Ouest	Nuit	Jour
Direction du vent	225°	
Température	6.8 °C	9.3 °C
Humidité	94%	Humide
Couverture nuageuse	Nuageuse	
Rayonnement		Moyen à faible
Rugosité	0.71 m	0.23 m
Par vent de Nord Nord-Est	Nuit	Jour
Direction du vent	15°	
Température	6.7 °C	8.6 °C
Humidité	90%	Humide
Couverture nuageuse	Nuageuse	
Rayonnement		Moyen à faible
Rugosité	0.30 m	0.08 m

Les cases en gris représentent les informations non requises en entrée dans le logiciel de calcul.

6.2.5. Plages d'analyse

Les analyses seront menées pour les plages de vitesses de vent suivantes :

Jour SO : 3-11 m/s

Fin de journée SO : 3-9 m/s

Nuit SO : 3-12 m/s

Jour NNE : 3-15 m/s


Fin de journée NNE : 3-12 m/s

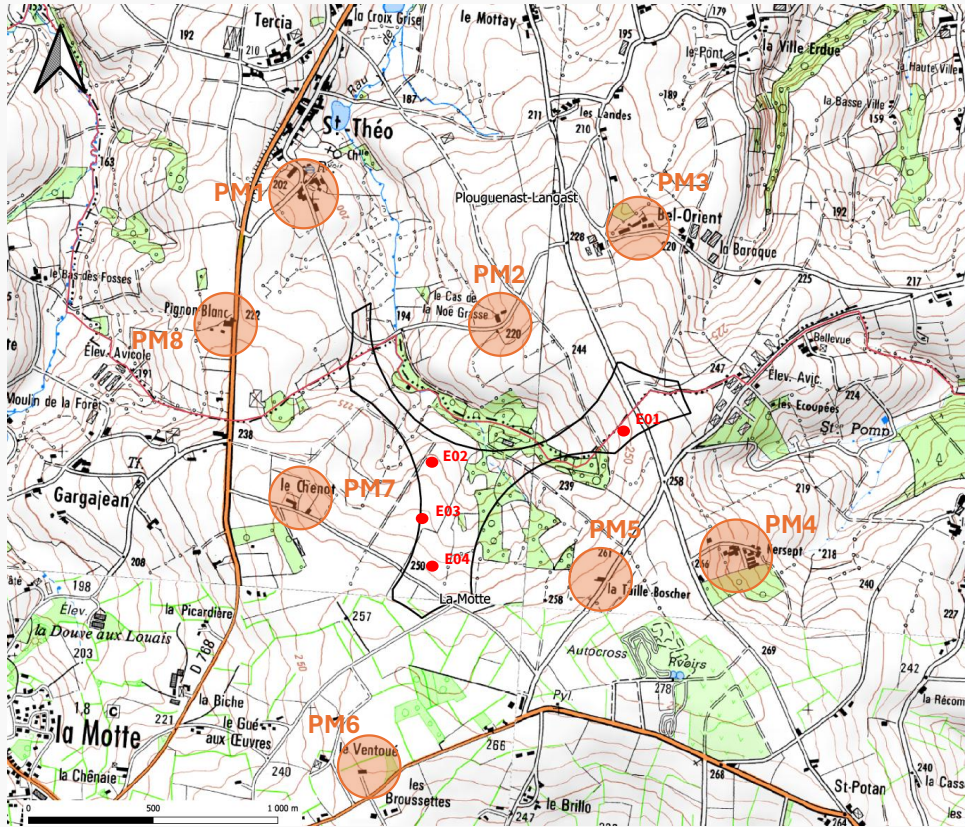

Nuit NNE : 3-12 m/s

³ En considérant les incertitudes suivantes : modélisation du niveau de bruit éolien +/- 4 dB(A), incertitude sur les données constructeur +/- 1.5 dB(A). L'incertitude totale est définie comme la somme quadratique de chacun des termes d'incertitude.

6.3. Points d'analyse et implantation retenue

Nous retenons pour les analyses les 8 habitations repérées ci-dessous :

Projet éolien :	PE des Corcées	
Commune :	La Motte	
Département :	(22) Côtes-d'Armor	
Nombre de machine :	2	
Types :	N117-3.6MW STE / V117-4.2MW STE	
Hauteurs :	91m / 91.5m	

	 <p style="text-align: center;">Le territoire d'étude de La Motte</p> <p style="text-align: center;">CONFIDENTIEL</p> <p>Légende</p> <ul style="list-style-type: none"> 0_ADMIN Communes Limites communales 3_EOLIEN Zone d'Implantation Potentielle à +500 m des habitations Implantation des éoliennes
Points de mesure	
<ul style="list-style-type: none"> • Point 1 : Saint-Théo • Point 3 : Bel Orient • Point 5 : La Taille Boscher • Point 7 : Le Chenot 	<ul style="list-style-type: none"> • Point 2 : Le cas de la Noë Grasse • Point 4 : Kersept • Point 6 : Le Ventoué • Point 8 : Le Pignon Blanc

Les coordonnées des éoliennes sont présentées dans les tableaux suivants :

Eolienne	Coordonnées Lambert 93	
	X(m)	Y(m)
E01	277318	6809254
E02	276545	6809146
E03	276518	6808928
E04	276550	6808724

6.4. Éoliennes étudiées

6.4.1. Modèles

Le projet éolien de la Motte est étudié en considérant 2 variantes de machines : NORDEX N117-3.6MW équipées de serrations, pour une hauteur de moyeu de 91 m et une hauteur totale en bout de pale de 149,5 m et VESTAS V117-4.2MW équipées de serrations, pour une hauteur de moyeu de 91,5 m et une hauteur totale en bout de pale de 150 m.

Le schéma de l'implantation est reporté au chapitre [6.3](#) et en [Annexe I](#).

6.4.2. Puissances acoustiques

Nous reportons ci-dessous les données acoustiques des éoliennes étudiées dans le présent rapport. Ces dernières sont issues des documents suivants :

- F008_256_A17_EN_R02_Nordex_N117_3600 ;
- 0067-7587_V02 - V117-4.0, 4.2MW Third Octaves ;
- V117 Mk3E SO11, SO12, SO13 PRELIMINARY Power and Noise curves_Gaia Energy Systems.

Variante 1 : NORDEX N117-3.6MW STE

N117-3.6MW STE / HH- 91 m : Puissances acoustiques par vitesse de vent – Lw en dB(A)

NORDEX N117-3.6MW STE – HH-91m													
Vvent 10m Std (m/s)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s	13 m/s	14 m/s	15 m/s
Lw nominal (dB(A))	92.5	94.5	100	103	103.5	103.5	103.5	103.5	103.5	103.5	103.5	103.5	103.5
Courbe bridée Mode 1	92.5	94.5	100	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
Delta Mode 1	0	0	0	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Courbe bridée Mode 2	92.5	94.5	100	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5
Delta Mode 2	0	0	0	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Courbe bridée Mode 3	92.5	94.5	100	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
Delta Mode 3	0	0	0	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Courbe bridée Mode 4	92.5	94.5	100	101.5	101.5	101.5	101.5	101.5	101.5	101.5	101.5	101.5	101.5
Delta Mode 4	0	0	0	1.5	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Courbe bridée Mode 5	92.5	94.5	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
Delta Mode 5	0	0	1	4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Courbe bridée Mode 6	92.5	94.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5
Delta Mode 6	0	0	1.5	4.5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Courbe bridée Mode 7	92.5	94.5	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Delta Mode 7	0	0	2	5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
Courbe bridée Mode 8	92.5	94.5	97.5	97.5	97.5	97.5	97.5	97.5	97.5	97.5	97.5	97.5	97.5
Delta Mode 8	0	0	2.5	5.5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Courbe bridée Mode 9	92.5	94.5	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
Delta Mode 9	0	0	3	6	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Courbe bridée Mode 10	92.5	94.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5
Delta Mode 10	0	0	3.5	6.5	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Courbe bridée Mode 11	92.5	94.5	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Delta Mode 11	0	0	4	7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
Courbe bridée Mode 12	92.5	94.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5
Delta Mode 12	0	0	4.5	7.5	8	8	8	8	8	8	8	8	8

N117-3.6MW STE / HH- 91 m : Spectre par bandes d'octave - Lw en dB(Lin)

NORDEX N117-3.6MW STE – HH-91m									
Fréquences	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Nominal Lw (dB(Lin)) – 7 m/s	110.4	106.5	101.9	97.1	96.6	96.8	96	88.8	103.5

Variante 2 : VESTAS V117-4.2MW STE
V117-4.2MW STE / HH- 91,5 m : Puissances acoustiques par vitesse de vent - Lw en dB(A)

VESTAS V117-4.2MW STE – HH-91.5m													
Vvent 10m Std (m/s)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s	13 m/s	14 m/s	15 m/s
Lw nominal (dB(A))	93.1	96	100.3	104	105.9	106	106	106	106	106	106	106	106
Courbe bridée Mode SO1	93.1	96	100.2	103.5	104.9	105	105	105	105	105	105	105	105
Delta Mode SO1	0	0	0.1	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Courbe bridée Mode SO2	93.1	96	100.1	102	102.3	102.5	102.9	103	103	103	103	103	103
Delta Mode SO2	0	0	0.2	2	3.6	3.5	3.1	3	3	3	3	3	3
Courbe bridée Mode SO3	93.1	96	99.9	100.9	101	101	101	101	101	101	101	101	101
Delta Mode SO3	0	0	0.4	3.1	4.9	5	5	5	5	5	5	5	5
Courbe bridée Mode SO11	91.7	93.8	95.5	97.4	98.8	98.9	99	99.2	99.2	99.2	99.2	99.2	99.2
Delta Mode SO11	1.4	2.2	4.8	6.6	7.1	7.1	7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
Courbe bridée Mode SO12	91.8	94.3	97.2	99.1	99.8	99.9	99.9	99.9	99.8	99.9	99.9	99.9	99.9
Delta Mode SO12	1.3	1.7	3.1	4.9	6.1	6.1	6.1	6.1	6.2	6.1	6.1	6.1	6.1
Courbe bridée Mode SO13	91.5	92.1	93.2	95	96.3	96.9	97	97	97	97	97	97	97
Delta Mode SO13	1.6	3.9	7.1	9	9.6	9.1	9	9	9	9	9	9	9

V117-4.2MW STE / HH- 91,5 m : Spectre par bandes d'octave - Lw en dB(Lin)

VESTAS V117-4.2MW STE – HH-91.5m										
Fréquences	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)	
Nominal Lw (dB(Lin)) – 8 m/s	112.5	109.6	106.9	103.8	100.4	96.5	91.5	85.9	106	

7. N117-3.6MW STE – Analyses réglementaires

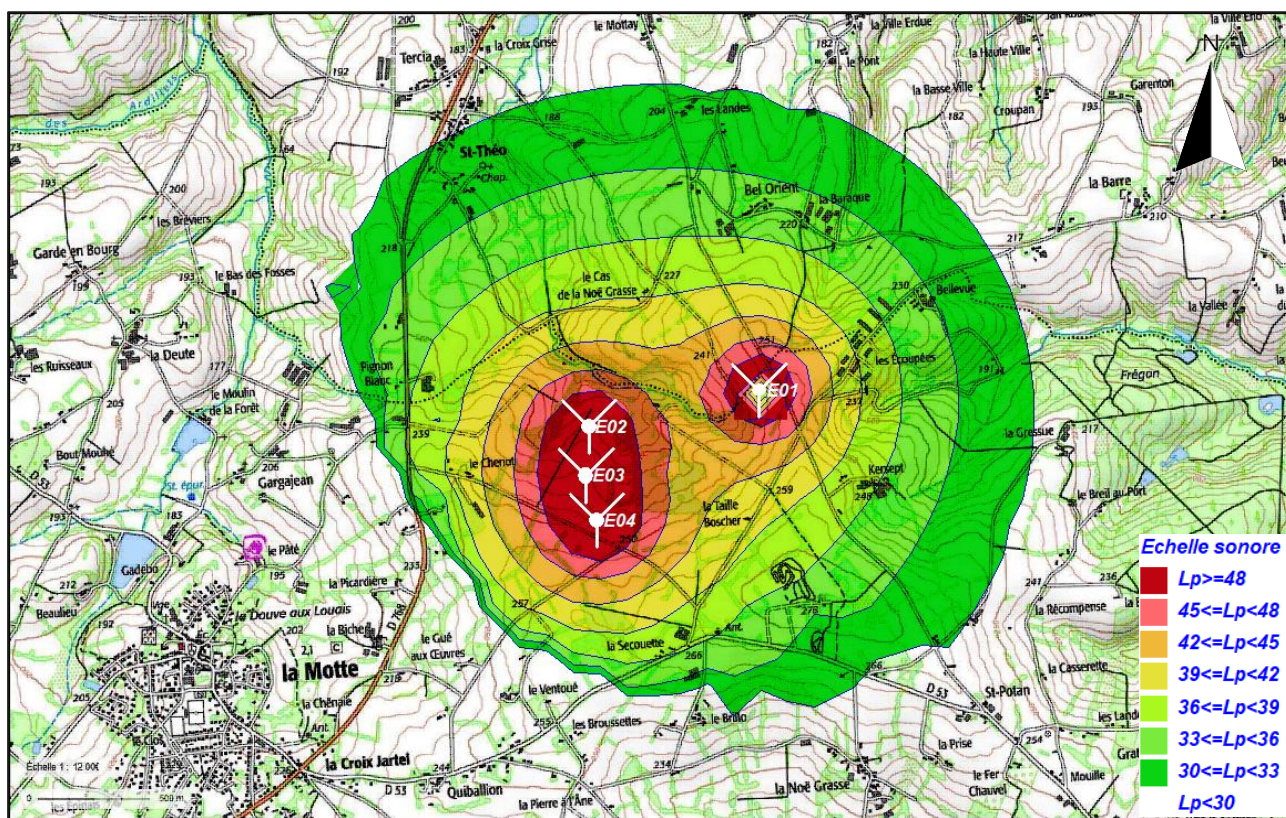
Nous présentons ci-dessous les résultats des analyses réglementaires portant sur l'impact acoustique en considérant la machine NORDEX N117-3.6MW STE.

Nous rappelons que les vitesses de vent considérées se situent à une hauteur de 10 m, dans les conditions de gradient vertical de vent standardisé.

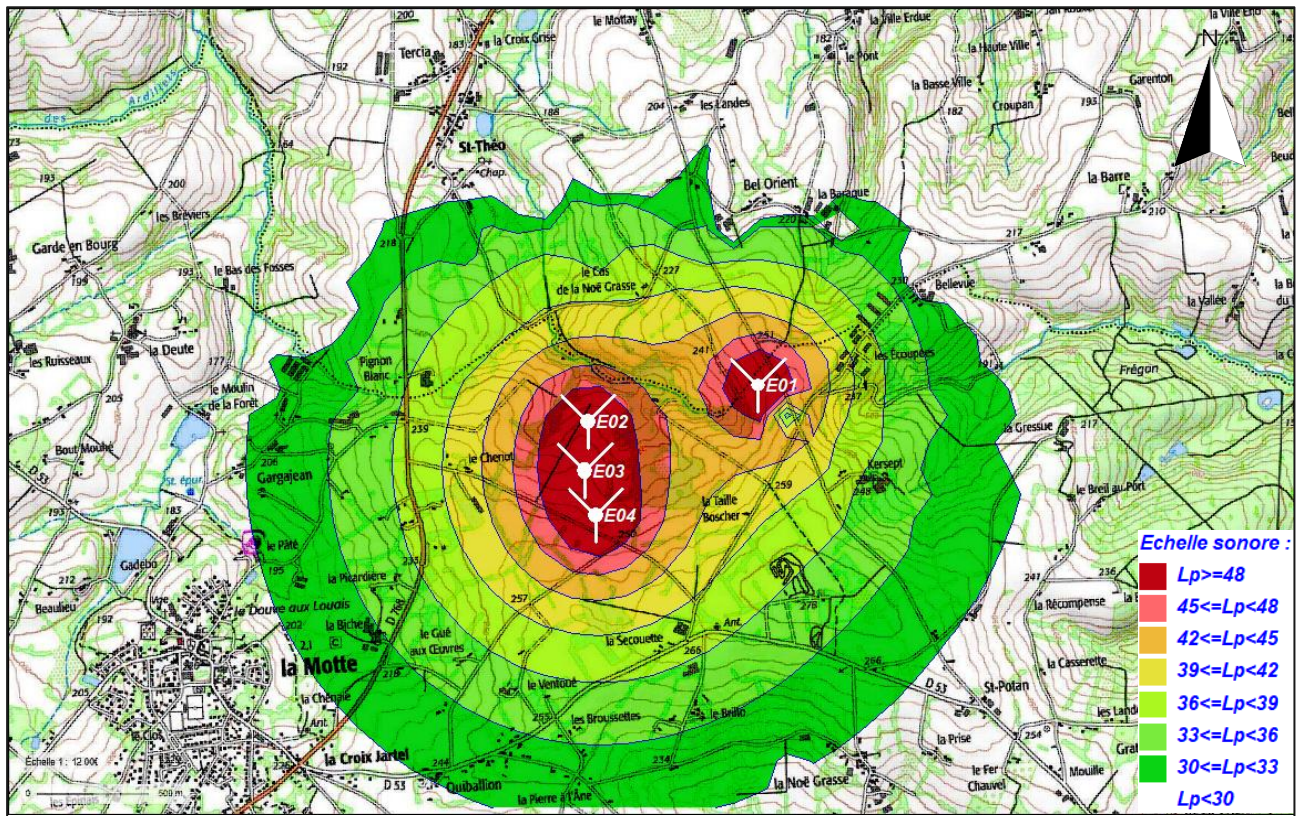
Les cartographies sont réalisées en tenant compte de la vitesse à partir de laquelle la puissance acoustique de la machine se stabilise et atteint son maximum.

7.1. Cartes de bruit des contributions sonores à 7 m/s pour la période nocturne

7.1.1. Secteur de vent Sud-Ouest



7.1.2. Secteur de vent Nord Nord-Est



7.2. Émergences en dB(A) à l'extérieur des habitations

7.2.1. Tableaux des émergences

Nous proposons ci-dessous les tableaux d'émergences en dB(A) à l'extérieur des habitations. Les cases sur fond jaune correspondent à des situations non réglementaires. Les cases présentant « Lamb < 35 dB(A) » correspondent à des niveaux de bruit ambiant inférieurs à 35dB(A), conformes à la réglementation. Les cases restantes respectent également la réglementation, avec des émergences ne dépassant pas 5 dB le jour et 3 dB la nuit.

Les tableaux complets présentant les niveaux de bruit résiduel, ambiant ainsi que les contributions des éoliennes et les émergences pour chaque point en fonction des vitesses de vent sont reportés en [Annexe IV](#).

7.2.1.1. Secteur Sud-Ouest

Période Diurne (07h-20h)

Jour SO-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	0.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	1.0	0.0	0.0	0.0
4 m/s	0.0	Lamb < 35	0.5	Lamb < 35	1.0	0.0	0.0	0.0
5 m/s	0.0	7.5	1.0	5.0	2.5	0.0	0.5	0.0
6 m/s	0.0	8.0	1.0	6.0	3.0	0.0	1.0	0.0
7 m/s	0.0	6.5	1.0	5.0	2.5	0.0	0.5	0.0
8 m/s	0.0	4.0	0.5	2.5	1.5	0.0	0.5	0.5
9 m/s	0.0	3.0	0.0	1.5	1.0	0.0	0.5	0.0
10 m/s	0.0	2.0	0.0	0.5	1.0	0.0	0.5	0.0
11 m/s	0.0	2.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0

Période de Fin de Journée (20h-22h)

FDJ SO-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.0
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	2.5	0.5
5 m/s	Lamb < 35	10.5	Lamb < 35	Lamb < 35	7.0	Lamb < 35	4.5	1.0
6 m/s	Lamb < 35	12.0	4.5	11.5	8.5	Lamb < 35	6.0	0.5
7 m/s	1.0	9.5	2.5	8.5	7.0	Lamb < 35	4.0	0.5
8 m/s	0.5	5.5	1.0	5.0	4.0	0.0	3.0	0.0
9 m/s	0.5	4.0	0.5	2.0	1.5	0.0	1.5	0.0

Période Nocturne (22h-07h)

Nuit SO-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
5 m/s	Lamb < 35	13.0	Lamb < 35	Lamb < 35	11.0	Lamb < 35	9.0	Lamb < 35
6 m/s	Lamb < 35	13.5	Lamb < 35	14.0	12.0	Lamb < 35	9.5	2.5
7 m/s	Lamb < 35	12.0	4.0	11.5	10.5	Lamb < 35	8.0	1.5
8 m/s	1.5	8.5	2.0	8.0	7.0	Lamb < 35	6.5	0.5
9 m/s	0.5	5.0	1.0	4.5	3.5	0.0	4.0	0.5
10 m/s	0.5	2.5	0.5	2.5	2.0	0.0	2.0	0.0
11 m/s	0.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
12 m/s	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0

7.2.1.2. Secteur Nord Nord-Est

Période Diurne (07h-20h)

Jour NNE-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	0.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	1.0	0.0	0.5	0.0
4 m/s	0.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	1.0	0.5	0.5	0.0
5 m/s	0.0	4.5	Lamb < 35	4.0	3.0	1.0	1.0	0.5
6 m/s	0.5	6.5	Lamb < 35	5.0	4.0	1.5	1.5	0.5
7 m/s	0.5	6.0	1.5	4.5	3.5	1.5	1.5	0.5
8 m/s	0.5	6.0	1.5	2.5	3.0	1.0	1.5	0.0
9 m/s	0.5	4.5	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
10 m/s	0.0	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0
11 m/s	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
12 m/s	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0
14 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0
15 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0

Période de Fin de Journée (20h-22h)

FDJ NNE-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.0
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
5 m/s	Lamb < 35	8.5	Lamb < 35	4.0	9.0	Lamb < 35	8.0	1.0
6 m/s	Lamb < 35	11.0	Lamb < 35	5.0	11.5	5.5	11.0	1.5
7 m/s	Lamb < 35	9.0	Lamb < 35	4.5	5.5	2.5	4.5	0.5
8 m/s	1.0	6.0	1.5	2.5	3.0	1.0	2.5	0.0
9 m/s	0.5	4.5	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
10 m/s	0.0	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0
11 m/s	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
12 m/s	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Période Nocturne (22h-07h)

Nuit NNE-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
5 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	4.5	14.0	Lamb < 35	15.0	Lamb < 35
6 m/s	Lamb < 35	14.0	Lamb < 35	5.5	14.5	Lamb < 35	13.5	2.5
7 m/s	Lamb < 35	4.5	Lamb < 35	4.5	5.5	3.0	5.0	0.5
8 m/s	0.5	2.5	1.5	3.0	3.0	1.0	2.5	0.0
9 m/s	0.0	1.0	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
10 m/s	0.0	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
11 m/s	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
12 m/s	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

7.2.1.3. Analyses réglementaires

On constate que des risques de dépassement des seuils réglementaires apparaissent pour toutes les périodes par vents de secteurs Sud-Ouest et Nord Nord-Est. Des plans de bridage sont donc définis dans la suite afin de ramener ces périodes à une situation réglementairement acceptable.

7.2.2. Principes de solution

Nous privilégions dans un premier temps l'utilisation de bridages puis dans un second temps, si ces derniers ne permettent pas de ramener le parc à une situation réglementaire, nous préconisons des arrêts (l'appellation « Mode » dans les tableaux correspond à l'utilisation de bridage, l'annotation juxtaposée faisant référence à la courbe retenue (cf. §6.4.2) et la lettre « A » correspond aux arrêts). Les cases vierges correspondent à un fonctionnement nominal de la machine, situation pour laquelle, aucun aménagement du fonctionnement n'est à envisager.

Enfin, il est à noter que les plans de bridage proposés ci-dessous sont un exemple parmi une multitude de possibilités. Par ailleurs, les évolutions techniques visant à améliorer les capacités acoustiques des machines sont nombreuses et régulières. Aussi, une définition optimisée des plans de bridage prenant en compte les dernières évolutions techniques sera établie lors de la mise en fonctionnement du parc et des mesures de réception acoustique.

Nous présentons ci-dessous les modalités d'un fonctionnement réduit permettant de ramener le parc à une situation réglementaire pour les vitesses de vent qui risqueraient de dépasser les seuils fixés par la réglementation.

7.2.2.1. Secteur Sud-Ouest

Mode X : Mode Bridé ; A : Arrêt

Période Diurne (07h-20h)

Jour SO-N117 3.6MW STE	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
E01-N117 3.6MW STE			Mode 5	Mode 9	Mode 2				
E02-N117 3.6MW STE			Mode 9	Mode 9	Mode 5				
E03-N117 3.6MW STE				Mode 4					
E04-N117 3.6MW STE									

Période de Fin de Journée (20h-22h)

FDJ SO-N117 3.6MW STE	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s
E01-N117 3.6MW STE			Mode 11	Mode 11	Mode 8		
E02-N117 3.6MW STE			Mode 11	Mode 11	Mode 8	Mode 2	
E03-N117 3.6MW STE					Mode 5		
E04-N117 3.6MW STE			Mode 11	Mode 11	Mode 5		

Période Nocturne (22h-07h)

Nuit SO-N117 3.6MW STE	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
E01-N117 3.6MW STE			Mode 7	Mode 5	Mode 8	Mode 7	Mode 5			
E02-N117 3.6MW STE			Mode 11	Mode 12	Mode 11	Mode 10	Mode 5			
E03-N117 3.6MW STE			Mode 11	Mode 12	Mode 11	Mode 10	Mode 2			
E04-N117 3.6MW STE			Mode 7	Mode 12	Mode 8	Mode 7				

7.2.2.2. Secteur Nord Nord-Est

Mode X : Mode Bridé ;  : Arrêt

Période Diurne (07h-20h)

Jour NNE-N117 3.6MW STE	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s	13 m/s	14 m/s	15 m/s
E01-N117 3.6MW STE				Mode 4	Mode 3	Mode 3							
E02-N117 3.6MW STE				Mode 7	Mode 4	Mode 4							
E03-N117 3.6MW STE													
E04-N117 3.6MW STE													

Période de Fin de Journée (20h-22h)

FDJ NNE-N117 3.6MW STE	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
E01-N117 3.6MW STE			Mode 5	Mode 5	Mode 8	Mode 3				
E02-N117 3.6MW STE			Mode 9	Mode 11	Mode 8	Mode 4				
E03-N117 3.6MW STE			Mode 11	Mode 11	Mode 4					
E04-N117 3.6MW STE			Mode 9	Mode 7						

Période Nocturne (22h-07h)

Nuit NNE-N117 3.6MW STE	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
E01-N117 3.6MW STE			Mode 8	Mode 9	Mode 5					
E02-N117 3.6MW STE			Mode 8	Mode 9	Mode 5					
E03-N117 3.6MW STE			Mode 8	Mode 9	Mode 5					
E04-N117 3.6MW STE			Mode 7	Mode 7	Mode 4					

7.2.3. Tableaux des émergences résultantes

Nous reportons ci-dessous les tableaux d'émergences en dB(A) à l'extérieur des habitations suite à l'application des plans de bridage présentés précédemment. Les cases présentant « Lamb < 35 dB(A) » correspondent à des niveaux de bruit ambiant inférieurs à 35dB(A), conformes à la réglementation. Les cases restantes respectent également la réglementation, avec des émergences ne dépassant pas 5 dB le jour et 3 dB la nuit.

Les tableaux complets présentant les niveaux de bruit résiduel, ambiant, ainsi que les contributions des éoliennes et les émergences pour chaque point en fonction des vitesses de vent sont reportés en [Annexe V](#).

7.2.3.1. Secteur Sud-Ouest

Période Diurne (07h-20h)

Jour SO-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	0.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	1.0	0.0	0.0	0.0
4 m/s	0.0	Lamb < 35	0.5	Lamb < 35	1.0	0.0	0.0	0.0
5 m/s	0.0	Lamb < 35	1.0	Lamb < 35	2.0	0.0	0.5	0.0
6 m/s	0.0	5.0	0.5	3.5	2.0	0.0	0.5	0.0
7 m/s	0.0	5.0	0.5	4.0	2.0	0.0	0.5	0.0
8 m/s	0.0	4.0	0.5	2.5	1.5	0.0	0.5	0.5
9 m/s	0.0	3.0	0.0	1.5	1.0	0.0	0.5	0.0
10 m/s	0.0	2.0	0.0	0.5	1.0	0.0	0.5	0.0
11 m/s	0.0	2.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0

Période de Fin de Journée (20h-22h)

FDJ SO-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.0
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	2.5	0.5
5 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	3.5	1.0
6 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	5.0	Lamb < 35	4.0	0.5
7 m/s	0.5	Lamb < 35	1.0	Lamb < 35	3.5	Lamb < 35	1.5	0.0
8 m/s	0.5	5.0	1.0	5.0	4.0	0.0	3.0	0.0
9 m/s	0.5	4.0	0.5	2.0	1.5	0.0	1.5	0.0

Période Nocturne (22h-07h)

Nuit SO-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
5 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
6 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
7 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	3.0	0.5
8 m/s	0.5	Lamb < 35	0.5	Lamb < 35	3.0	Lamb < 35	2.5	0.0
9 m/s	0.5	3.0	0.5	3.0	2.5	0.0	3.0	0.0
10 m/s	0.5	2.5	0.5	2.5	2.0	0.0	2.0	0.0
11 m/s	0.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
12 m/s	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0

7.2.3.2. Secteur Nord Nord-Est

Période Diurne (07h-20h)

Jour NNE-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	0.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	1.0	0.0	0.5	0.0
4 m/s	0.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	1.0	0.5	0.5	0.0
5 m/s	0.0	4.5	Lamb < 35	4.0	3.0	1.0	1.0	0.5
6 m/s	0.0	5.0	Lamb < 35	4.0	3.5	1.5	1.5	0.0
7 m/s	0.5	5.0	1.0	3.5	3.0	1.5	1.5	0.0
8 m/s	0.5	5.0	1.0	2.0	2.5	1.0	1.5	0.0
9 m/s	0.5	4.5	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
10 m/s	0.0	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0
11 m/s	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
12 m/s	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0
14 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0
15 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0

Période de Fin de Journée (20h-22h)

FDJ NNE-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.0
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
5 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
6 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	2.5	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
7 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	2.0	3.5	2.0	3.5	0.5
8 m/s	0.5	5.0	1.0	2.0	2.5	1.0	2.0	0.0
9 m/s	0.5	4.5	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
10 m/s	0.0	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0
11 m/s	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
12 m/s	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Période Nocturne (22h-07h)

Nuit NNE-N117 3.6MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
5 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
6 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	2.5	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	1.0
7 m/s	Lamb < 35	2.0	Lamb < 35	2.5	3.0	1.5	2.5	0.5
8 m/s	0.5	2.5	1.5	3.0	3.0	1.0	2.5	0.0
9 m/s	0.0	1.0	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
10 m/s	0.0	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
11 m/s	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
12 m/s	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

7.2.3.3. Commentaires

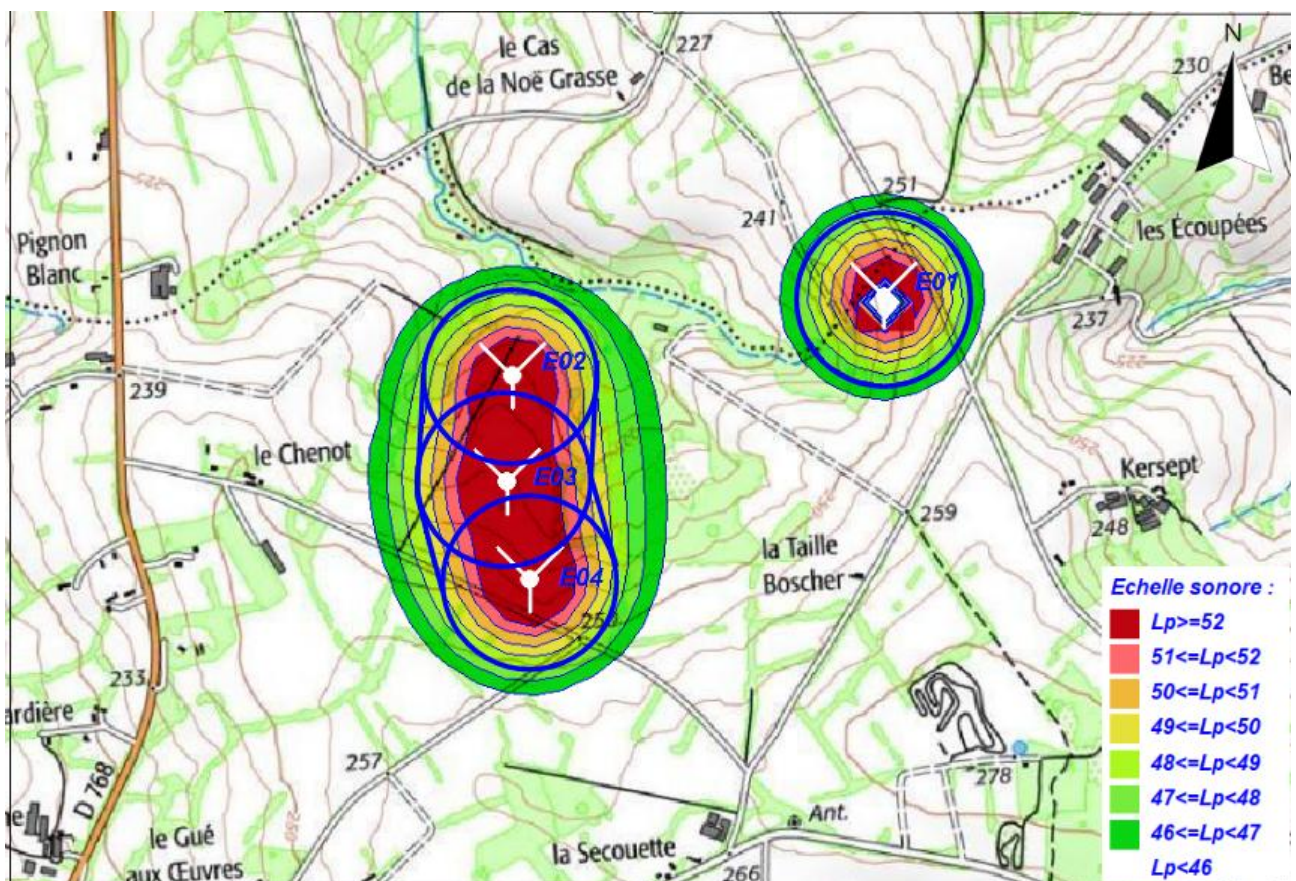
L'application des plans de bridage proposés permet donc de ramener l'impact acoustique du projet éolien de la Motte à une situation réglementairement acceptable.

7.3. Niveaux sonores maximums en dB(A) à proximité des machines

D'une manière générale, les puissances acoustiques des machines sont maximales à partir de 6 à 8 m/s. En revanche, l'expérience montre que le bruit de fond augmente encore jusqu'à 10 m/s. Par conséquent, nous considérons que le bruit ambiant maximal (somme des contributions sonores des machines et du bruit de fond) sera maximal à 10 m/s. La carte de bruit ci-dessous présente les contributions sonores des éoliennes pour une vitesse de 10 m/s. A noter que les calculs ont été lancés pour la période de nuit. Cependant, étant données les distances d'éloignements très faibles, les conditions météorologiques auront une influence négligeable sur la propagation. Aussi, la carte de bruit ci-dessous sera valable pour les périodes de nuit comme pour celles de jour pour l'ensemble des directions de vent.

7.3.1. Carte de bruit des contributions sonores des machines

Nous reportons en bleu sur la carte de bruit ci-dessous, le périmètre d'étude à proximité des éoliennes (soit sur le périmètre du plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre de chaque éolienne et de rayon R égal à 1.2 fois la hauteur hors tout de l'éolienne) en tout point duquel le niveau total maximal ne doit pas dépasser les valeurs de 70 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit.



Nous constatons que les contributions sonores maximales sur le périmètre réglementaire sont inférieures à 50 dB(A) de jour et de nuit.

7.3.2. Établissement du bruit de fond

L'implantation n'étant pas connue lors des mesures de caractérisation de l'état initial, il n'a pas été possible de mesurer le bruit de fond sur ce périmètre réglementaire. Cependant nous avons réalisé de nombreuses campagnes de mesure de caractérisation de puissance acoustique d'éoliennes selon la norme de mesurage IEC 61400-11. La mesure se réalise à une distance égale à la hauteur totale de l'éolienne. Ces emplacements sont équivalents à ceux du périmètre réglementaire (1.2 fois la hauteur totale des machines).

L'environnement de certains des sites éoliens que nous avons ainsi caractérisés correspond à celui du site du projet éolien des Corcées (terrains agricoles).

Dans ces conditions, l'expérience montre que les niveaux maxima du bruit de fond sont de l'ordre de 50 dB(A) de jour et de nuit (atteints pour 10 m/s).

7.3.3. Conclusion

Avec ces considérations pour le projet éolien des Corcées, le bruit ambiant maximum est estimé à 53 dB(A) avec les machines considérées.

Cette valeur reste inférieure aux seuils réglementaires de jour et de nuit.

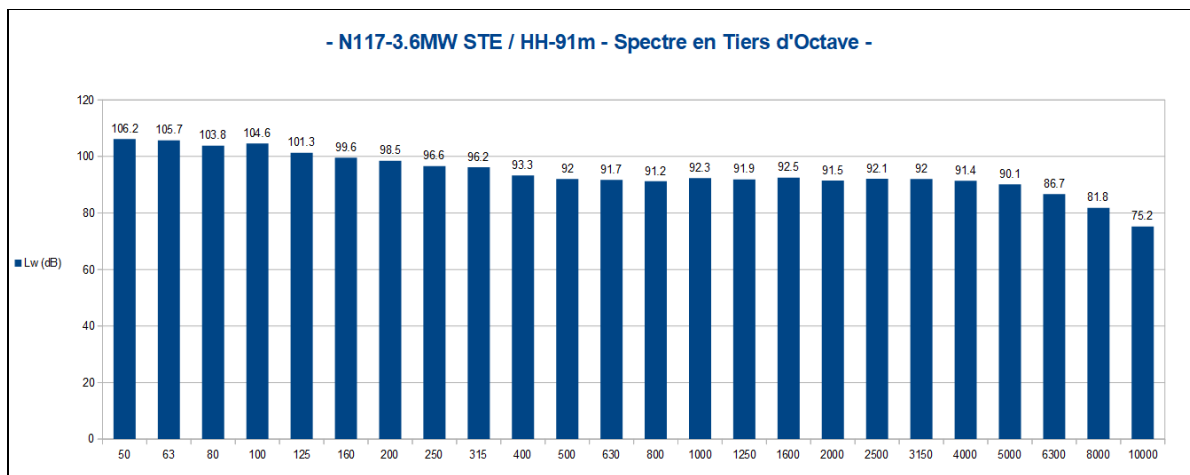
Le parc respectera donc la réglementation acoustique en vigueur pour le niveau sonore ambiant maximal à proximité des éoliennes.

7.4. Recherche de tonalité marquée

Les différents facteurs d'atténuation du bruit (absorption atmosphérique, divergence géométrique, effets de sol) atténuent et déforment le spectre en fonction des fréquences mais ces déformations ne peuvent pas entraîner d'émergence importante d'une bande de fréquence particulière par rapport à ses voisines. Dans ces conditions, si une source de bruit ne présente pas de tonalité marquée à l'émission, il n'y aura pas de tonalité marquée sur le spectre total chez le riverain à moins qu'une tonalité marquée soit effectivement présente dans le bruit résiduel.

Nous reportons ci-dessous le spectre constructeur non pondéré A de la machine N117-3.6MW STE pour une vitesse de vent de 7 m/s.

N117-3.6MW STE – Spectre par bandes de tiers d'octave – Niveaux en dB⁴(Lin)



Nous constatons que ce spectre à l'émission ne contient pas de tonalité marquée puisqu'aucune bande de 1/3 d'octave n'émerge de plus de 5 ou 10 dB par rapport à ses 4 bandes adjacentes.

Par conséquent, compte tenu du spectre par bandes de 1/3 d'octave non pondéré mesuré à proximité de la machine, le bruit total chez les riverains au parc en fonctionnement ne devrait pas présenter de tonalité marquée imputable au fonctionnement des machines.

⁴ 10 dB de différence si la bande de tiers d'octave étudiée est comprise entre 50 et 315 Hz, 5 dB au-delà.

8. V117-4.2MW STE – Analyses réglementaires

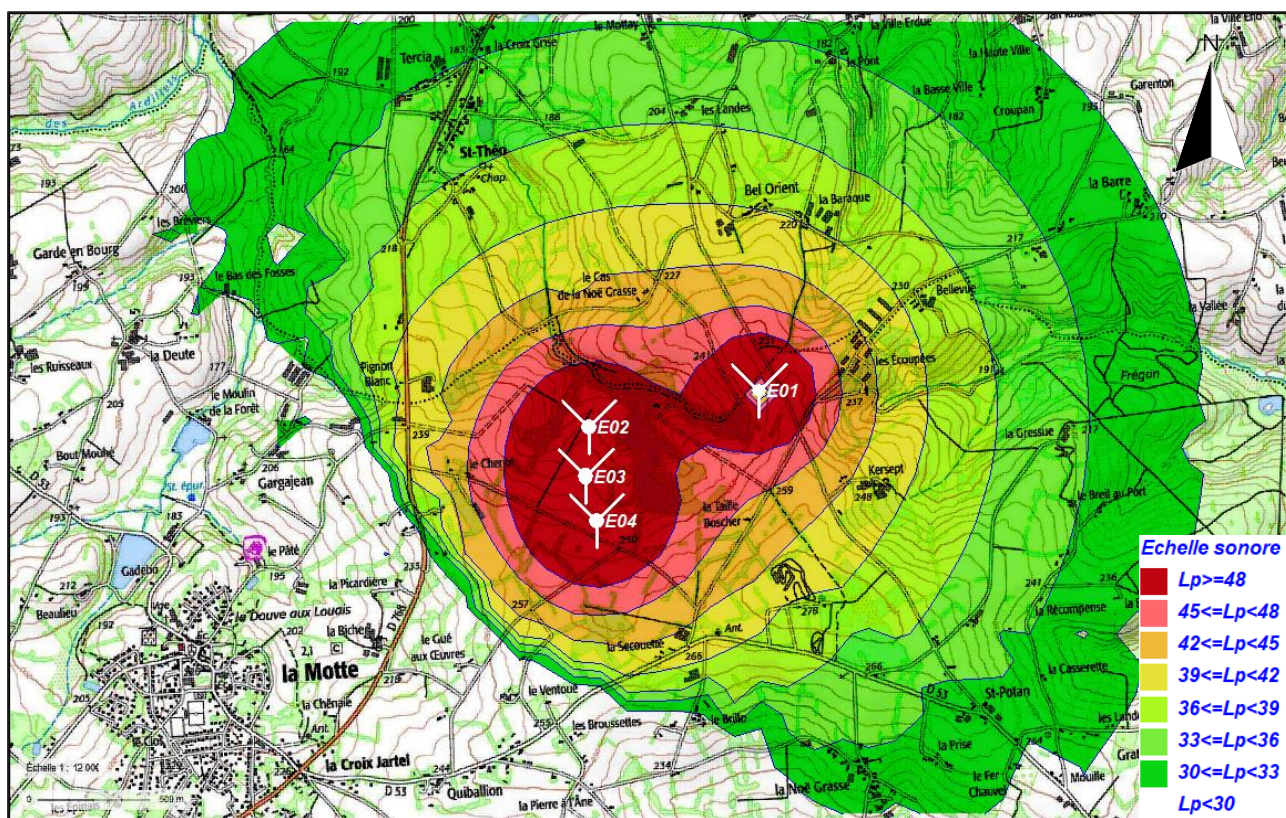
Nous présentons ci-dessous les résultats des analyses réglementaires portant sur l'impact acoustique en considérant la machine VESTAS V117-4.2MW STE.

Nous rappelons que les vitesses de vent considérées se situent à une hauteur de 10 m, dans les conditions de gradient vertical de vent standardisé.

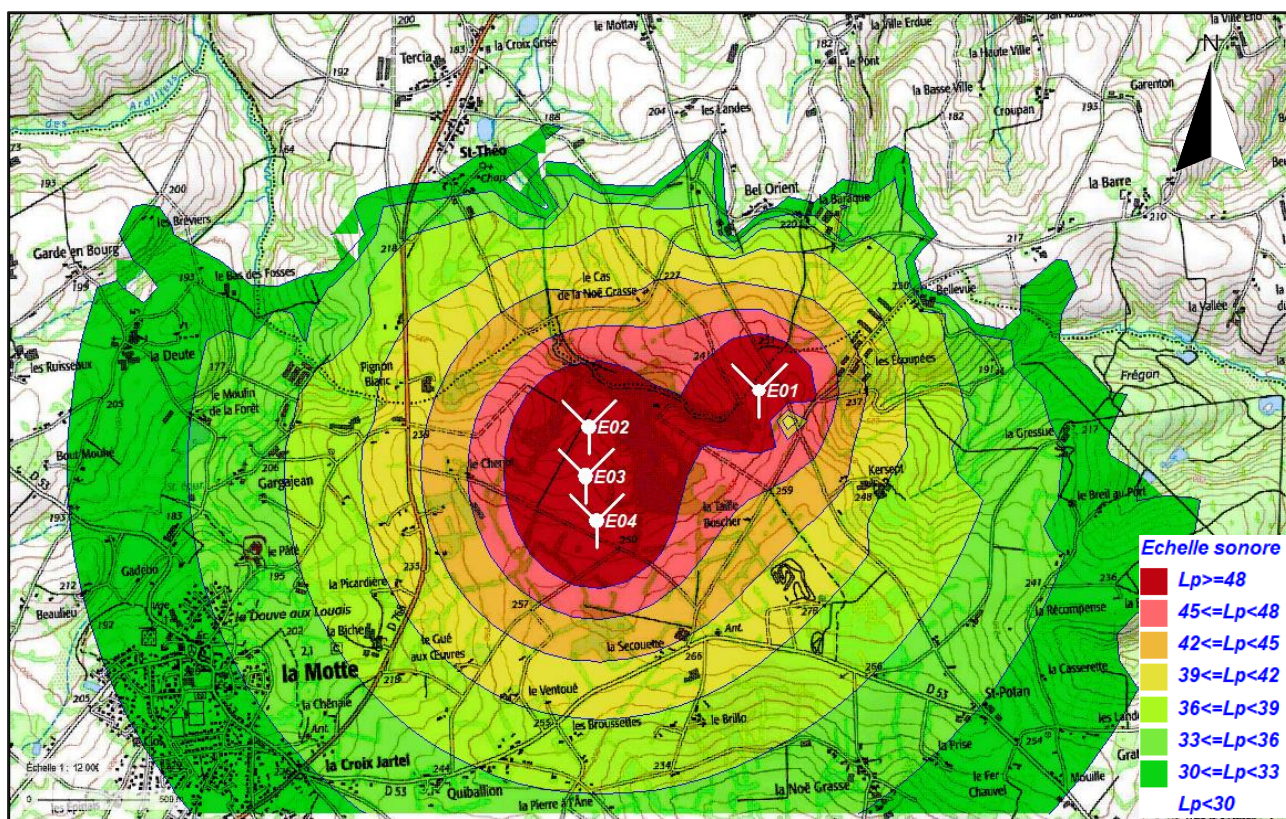
Les cartographies sont réalisées en tenant compte de la vitesse à partir de laquelle la puissance acoustique de la machine se stabilise et atteint son maximum.

8.1. Cartes de bruit des contributions sonores à 8 m/s pour la période nocturne

8.1.1. Secteur de vent Sud-Ouest



8.1.2. Secteur de vent Nord Nord-Est



8.2. Émergences en dB(A) à l'extérieur des habitations

8.2.1. Tableaux des émergences

Nous proposons ci-dessous les tableaux d'émergences en dB(A) à l'extérieur des habitations. Les cases sur fond jaune correspondent à des situations non réglementaires. Les cases présentant « Lamb < 35 dB(A) » correspondent à des niveaux de bruit ambiant inférieurs à 35dB(A), conformes à la réglementation. Les cases restantes respectent également la réglementation, avec des émergences ne dépassant pas 5 dB le jour et 3 dB la nuit.

Les tableaux complets présentant les niveaux de bruit résiduel, ambiant ainsi que les contributions des éoliennes et les émergences pour chaque point en fonction des vitesses de vent sont reportés en [Annexe IV](#).

8.2.1.1. Secteur Sud-Ouest

Période Diurne (07h-20h)

Jour SO-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	0.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	1.5	0.0	0.5	0.0
4 m/s	0.0	Lamb < 35	1.0	Lamb < 35	2.0	0.0	0.5	0.0
5 m/s	0.5	9.5	1.5	7.0	3.5	0.0	1.0	0.0
6 m/s	0.5	10.5	2.0	8.5	5.0	0.0	1.5	0.0
7 m/s	0.5	10.0	2.0	8.0	5.0	0.0	1.5	0.0
8 m/s	0.5	7.0	1.0	5.0	3.5	0.0	1.5	1.0
9 m/s	0.5	5.5	0.5	3.0	2.5	0.0	1.5	0.0
10 m/s	0.5	4.5	0.5	2.0	2.0	0.0	1.0	0.0
11 m/s	0.0	4.5	0.0	1.0	1.0	0.0	0.5	0.0

Période de Fin de Journée (20h-22h)

FDJ SO-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	4.0	1.0
5 m/s	Lamb < 35	12.5	Lamb < 35	13.5	9.0	Lamb < 35	6.0	2.0
6 m/s	3.5	15.0	6.5	14.0	11.0	Lamb < 35	8.5	1.5
7 m/s	2.0	13.0	5.0	12.0	10.5	0.5	6.5	1.0
8 m/s	1.5	9.0	2.5	8.5	7.0	0.5	5.5	0.5
9 m/s	1.0	7.0	1.0	4.0	3.5	0.0	3.0	0.0

Période Nocturne (22h-07h)

Nuit SO-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	9.0	Lamb < 35
5 m/s	Lamb < 35	15.0	Lamb < 35	14.5	13.0	Lamb < 35	10.5	Lamb < 35
6 m/s	7.5	16.5	8.0	17.0	14.5	Lamb < 35	12.0	4.0
7 m/s	5.5	16.0	7.0	15.5	14.5	Lamb < 35	11.5	3.0
8 m/s	4.0	12.5	4.5	11.5	10.5	Lamb < 35	10.5	1.5
9 m/s	1.5	8.0	2.5	8.0	6.5	0.5	7.0	0.5
10 m/s	0.5	5.0	1.0	5.0	3.5	0.0	4.0	0.5
11 m/s	0.0	2.0	0.0	1.5	1.0	0.0	1.0	0.0
12 m/s	0.0	1.0	0.0	1.0	0.5	0.0	0.5	0.0

8.2.1.2. Secteur Nord Nord-Est

Période Diurne (07h-20h)

Jour NNE-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	0.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	1.5	0.5	0.5	0.0
4 m/s	0.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	2.0	0.5	1.0	0.0
5 m/s	0.5	6.0	Lamb < 35	5.5	4.5	1.5	1.5	0.5
6 m/s	1.0	9.0	3.0	7.5	6.0	3.0	3.0	0.5
7 m/s	1.0	9.5	3.0	7.5	6.0	3.0	3.5	1.0
8 m/s	1.0	9.5	3.0	5.0	5.5	2.5	3.5	0.5
9 m/s	1.0	8.0	2.0	3.5	3.0	1.5	3.5	0.5
10 m/s	0.5	4.0	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
11 m/s	0.0	2.0	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
12 m/s	0.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
13 m/s	0	0.5	0	0	0	0	0	0
14 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0
15 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0

Période de Fin de Journée (20h-22h)

FDJ NNE-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	6.5	0.5
5 m/s	Lamb < 35	10.5	Lamb < 35	5.5	11.0	Lamb < 35	10.0	1.5
6 m/s	Lamb < 35	14.0	Lamb < 35	7.5	14.5	7.5	13.5	3.0
7 m/s	4.0	13.0	5.5	7.5	8.5	5.5	8.0	1.5
8 m/s	2.0	9.5	3.0	5.0	5.5	2.5	5.0	0.5
9 m/s	1.0	8.0	2.0	3.5	3.0	1.5	3.5	0.5
10 m/s	0.5	4.0	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
11 m/s	0.0	2.0	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
12 m/s	0.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0

Période Nocturne (22h-07h)

Nuit NNE-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
5 m/s	Lamb < 35	14.5	Lamb < 35	6.0	16.0	Lamb < 35	16.5	3.0
6 m/s	Lamb < 35	17.0	Lamb < 35	8.0	17.5	10.5	16.0	4.0
7 m/s	Lamb < 35	7.5	5.5	8.0	9.0	5.5	8.0	1.5
8 m/s	1.0	4.5	3.0	5.5	5.5	2.5	5.0	0.5
9 m/s	0.5	2.5	2.5	3.5	3.0	1.5	3.5	0.5
10 m/s	0.0	1.0	1.0	2.0	1.5	0.5	1.5	0.0
11 m/s	0.0	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
12 m/s	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0

8.2.1.3. Analyses réglementaires

On constate que des risques de dépassement des seuils réglementaires apparaissent pour les toutes périodes par vents de secteurs Sud-Ouest et Nord Nord-Est. Des plans de bridage sont donc définis dans la suite afin de ramener ces périodes à une situation réglementairement acceptable.

8.2.2. Principes de solution

Nous privilégions dans un premier temps l'utilisation de bridages puis dans un second temps, si ces derniers ne permettent pas de ramener le parc à une situation réglementaire, nous préconisons des arrêts (l'appellation « Mode » dans les tableaux correspond à l'utilisation de bridage, l'annotation juxtaposée faisant référence à la courbe retenue (cf. §6.4.2) et la lettre « A » correspond aux arrêts). Les cases vierges correspondent à un fonctionnement nominal de la machine, situation pour laquelle, aucun aménagement du fonctionnement n'est à envisager.

Enfin, il est à noter que les plans de bridage proposés ci-dessous sont un exemple parmi une multitude de possibilités. Par ailleurs, les évolutions techniques visant à améliorer les capacités acoustiques des machines sont nombreuses et régulières. Aussi, une définition optimisée des plans de bridage prenant en compte les dernières évolutions techniques sera établie lors de la mise en fonctionnement du parc et des mesures de réception acoustique.

Nous présentons ci-dessous les modalités d'un fonctionnement réduit permettant de ramener le parc à une situation réglementaire pour les vitesses de vent qui risqueraient de dépasser les seuils fixés par la réglementation.

8.2.2.1. Secteur Sud-Ouest

Mode X : Mode Bridé ; A : Arrêt

Période Diurne (07h-20h)

Jour SO-V117-4.2MW STE	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
E01-V117 4.2MW STE			Mode SO11	Mode SO13	Mode SO13	Mode SO3	Mode SO1		
E02-V117 4.2MW STE			Mode SO11	Mode SO13	Mode SO13	Mode SO3	Mode SO1		
E03-V117 4.2MW STE			Mode SO12	Mode SO12	Mode SO12				
E04-V117 4.2MW STE				Mode SO3					

Période de Fin de Journée (20h-22h)

FDJ SO-V117-4.2MW STE	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s
E01-V117 4.2MW STE			Mode SO13	Mode SO13	Mode SO13	Mode SO12	Mode SO3
E02-V117 4.2MW STE			Mode SO11	Mode SO11	Mode SO13	Mode SO12	Mode SO3
E03-V117 4.2MW STE			Mode SO12	Mode SO11	Mode SO13	Mode SO3	
E04-V117 4.2MW STE			Mode SO11	Mode SO11	Mode SO13		

Période Nocturne (22h-07h)

Nuit SO-V117-4.2MW STE	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
E01-V117 4.2MW STE			Mode SO12	Mode SO11	Mode SO13	Mode SO13	Mode SO13	Mode SO3		
E02-V117 4.2MW STE			Mode SO11	Mode SO13	Mode SO13	A	Mode SO13	Mode SO2		
E03-V117 4.2MW STE		Mode SO12	Mode SO13	A	A	Mode SO13	Mode SO12	Mode SO2		
E04-V117 4.2MW STE			Mode SO11	Mode SO13	Mode SO13	Mode SO13	Mode SO2			

8.2.2.2. Secteur Nord Nord-Est

Mode X : Mode Bridé ;  : Arrêt

Période Diurne (07h-20h)

Jour NNE-V117-4.2MW STE	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s	13 m/s	14 m/s	15 m/s
E01-V117 4.2MW STE				Mode SO11	Mode SO11	Mode SO11	Mode SO12						
E02-V117 4.2MW STE			Mode SO11	Mode SO11	Mode SO11	Mode SO11	Mode SO12						
E03-V117 4.2MW STE				Mode SO2	Mode SO2	Mode SO2							
E04-V117 4.2MW STE													

Période de Fin de Journée (20h-22h)

FDJ NNE-V117-4.2MW STE	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
E01-V117 4.2MW STE			Mode SO11	Mode SO11	Mode SO13	Mode SO12	Mode SO12			
E02-V117 4.2MW STE		Mode SO12	Mode SO13	Mode SO13	Mode SO13	Mode SO11	Mode SO12			
E03-V117 4.2MW STE		Mode SO12	Mode SO11	Mode SO13	Mode SO13	Mode SO2				
E04-V117 4.2MW STE			Mode SO11	Mode SO13						

Période Nocturne (22h-07h)

Nuit NNE-V117-4.2MW STE	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s	12 m/s
E01-V117 4.2MW STE			Mode SO11	Mode SO13	Mode SO13	Mode SO3	Mode SO2			
E02-V117 4.2MW STE			Mode SO11	Mode SO13	Mode SO11	Mode SO2				
E03-V117 4.2MW STE			Mode SO11	Mode SO13	Mode SO11	Mode SO2	Mode SO2			
E04-V117 4.2MW STE			Mode SO12	Mode SO13	Mode SO11	Mode SO2				

8.2.3. Tableaux des émergences résultantes

Nous reportons ci-dessous les tableaux d'émergences en dB(A) à l'extérieur des habitations suite à l'application des plans de bridage présentés précédemment. Les cases sur fond jaune correspondent à des situations non réglementaires. Les cases présentant « Lamb < 35 dB(A) » correspondent à des niveaux de bruit ambiant inférieurs à 35dB(A), conformes à la réglementation. Les cases restantes respectent également la réglementation, avec des émergences ne dépassant pas 5 dB le jour et 3 dB la nuit.

Les tableaux complets présentant les niveaux de bruit résiduel, ambiant, ainsi que les contributions des éoliennes et les émergences pour chaque point en fonction des vitesses de vent sont reportés en [Annexe V](#).

8.2.3.1. Secteur Sud-Ouest

Période Diurne (07h-20h)

Jour SO-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	0.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	1.5	0.0	0.5	0.0
4 m/s	0.0	Lamb < 35	1.0	Lamb < 35	2.0	0.0	0.5	0.0
5 m/s	0.0	Lamb < 35	1.0	Lamb < 35	2.0	0.0	0.5	0.0
6 m/s	0.0	5.0	0.5	3.0	2.0	0.0	0.5	0.0
7 m/s	0.0	5.0	0.5	3.5	2.5	0.0	0.5	0.0
8 m/s	0.0	5.0	0.5	3.0	2.5	0.0	1.0	1.0
9 m/s	0.5	5.0	0.5	2.5	2.5	0.0	1.5	0.0
10 m/s	0.5	4.5	0.5	2.0	2.0	0.0	1.0	0.0
11 m/s	0.0	4.5	0.0	1.0	1.0	0.0	0.5	0.0

Période de Fin de Journée (20h-22h)

FDJ SO-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	4.0	1.0
5 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	3.5	1.0
6 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	5.0	Lamb < 35	3.5	0.5
7 m/s	0.5	Lamb < 35	1.0	Lamb < 35	3.0	Lamb < 35	1.5	0.0
8 m/s	0.5	5.0	1.0	4.5	4.5	0.5	3.5	0.0
9 m/s	0.5	5.0	0.5	2.5	2.5	0.0	2.5	0.0

Période Nocturne (22h-07h)

Nuit SO-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
5 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
6 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
7 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	3.0	0.5
8 m/s	0.5	Lamb < 35	0.5	Lamb < 35	3.0	Lamb < 35	2.5	0.0
9 m/s	0.5	3.0	0.5	3.0	2.5	0.0	3.0	0.0
10 m/s	0.5	3.0	0.5	3.0	2.5	0.0	3.0	0.0
11 m/s	0.0	2.0	0.0	1.5	1.0	0.0	1.0	0.0
12 m/s	0.0	1.0	0.0	1.0	0.5	0.0	0.5	0.0

8.2.3.2. Secteur Nord Nord-Est

Période Diurne (07h-20h)

Jour NNE-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	0.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	1.5	0.5	0.5	0.0
4 m/s	0.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	2.0	0.5	1.0	0.0
5 m/s	0.0	5.0	Lamb < 35	5.0	4.0	1.5	1.5	0.5
6 m/s	0.0	5.0	Lamb < 35	3.5	4.0	2.5	2.0	0.5
7 m/s	0.5	5.0	1.0	3.0	4.0	2.5	2.0	0.5
8 m/s	0.5	5.0	1.0	2.0	3.5	1.5	2.0	0.5
9 m/s	0.5	5.0	0.5	1.5	2.0	1.0	2.5	0.0
10 m/s	0.5	4.0	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
11 m/s	0.0	2.0	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
12 m/s	0.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
13 m/s	0	0.5	0	0	0	0	0	0
14 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0
15 m/s	0	0	0	0	0	0	0	0

Période de Fin de Journée (20h-22h)

FDJ NNE-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
5 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
6 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	3.0	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
7 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	2.0	5.0	3.5	4.5	0.5
8 m/s	0.5	5.0	1.0	2.0	3.5	2.0	3.0	0.5
9 m/s	0.5	5.0	0.5	1.5	2.0	1.0	2.5	0.0
10 m/s	0.5	4.0	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
11 m/s	0.0	2.0	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
12 m/s	0.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0

Période Nocturne (22h-07h)

Nuit NNE-V117-4.2MW STE	Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
4 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
5 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35
6 m/s	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	Lamb < 35	0.5
7 m/s	Lamb < 35	2.5	Lamb < 35	2.5	3.0	1.5	3.0	0.5
8 m/s	0.5	2.5	1.5	3.0	3.0	1.5	3.0	0.5
9 m/s	0.5	2.0	1.5	2.5	2.5	1.0	3.0	0.5
10 m/s	0.0	1.0	1.0	2.0	1.5	0.5	1.5	0.0
11 m/s	0.0	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
12 m/s	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0

8.2.3.3. Commentaires

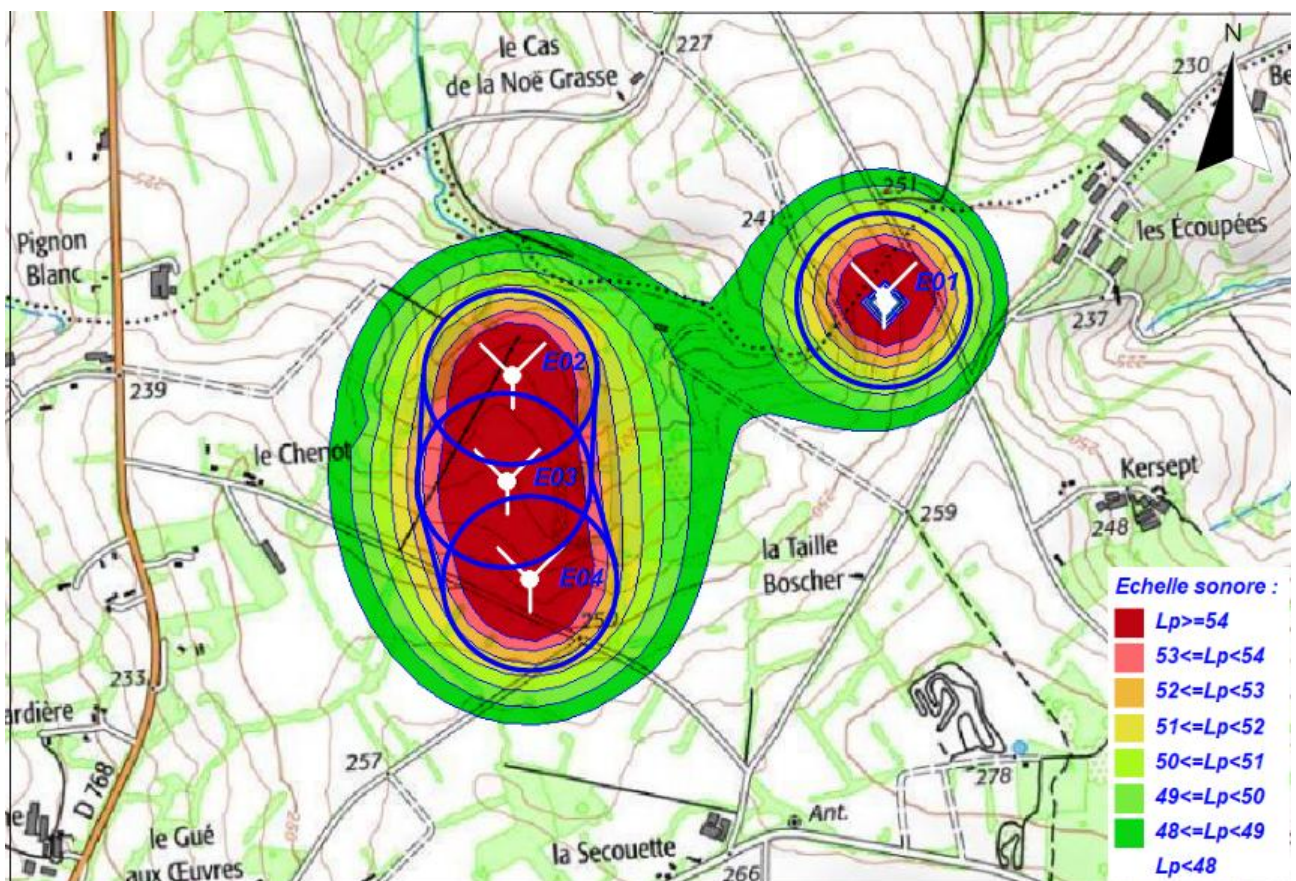
L'application des plans de bridage proposés permet donc de ramener l'impact acoustique du projet éolien des Corcées à une situation réglementairement acceptable.

8.3. Niveaux sonores maximums en dB(A) à proximité des machines

D'une manière générale, les puissances acoustiques des machines sont maximales à partir de 6 à 8 m/s. En revanche, l'expérience montre que le bruit de fond augmente encore jusqu'à 10 m/s. Par conséquent, nous considérons que le bruit ambiant maximal (somme des contributions sonores des machines et du bruit de fond) sera maximal à 10 m/s. La carte de bruit ci-dessous présente les contributions sonores des éoliennes pour une vitesse de 10 m/s. A noter que les calculs ont été lancés pour la période de nuit. Cependant, étant données les distances d'éloignements très faibles, les conditions météorologiques auront une influence négligeable sur la propagation. Aussi, la carte de bruit ci-dessous sera valable pour les périodes de nuit comme pour celles de jour pour l'ensemble des directions de vent.

8.3.1. Carte de bruit des contributions sonores des machines

Nous reportons en bleu sur la carte de bruit ci-dessous, le périmètre d'étude à proximité des éoliennes (soit sur le périmètre du plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre de chaque éolienne et de rayon R égal à 1.2 fois la hauteur hors tout de l'éolienne) en tout point duquel le niveau total maximal ne doit pas dépasser les valeurs de 70 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit.



Nous constatons que les contributions sonores maximales sur le périmètre réglementaire sont inférieures à 54 dB(A) de jour et de nuit.

8.3.2. Établissement du bruit de fond

L'implantation n'étant pas connue lors des mesures de caractérisation de l'état initial, il n'a pas été possible de mesurer le bruit de fond sur ce périmètre réglementaire. Cependant nous avons réalisé de nombreuses campagnes de mesure de caractérisation de puissance acoustique d'éoliennes selon la norme de mesurage IEC 61400-11. La mesure se réalise à une distance égale à la hauteur totale de l'éolienne. Ces emplacements sont équivalents à ceux du périmètre réglementaire (1.2 fois la hauteur totale des machines).

L'environnement de certains des sites éoliens que nous avons ainsi caractérisés correspond à celui du site du projet éolien des Corcées (terrains agricoles).

Dans ces conditions, l'expérience montre que les niveaux maxima du bruit de fond sont de l'ordre de 50 dB(A) de jour et de nuit (atteints pour 10 m/s).

8.3.3. Conclusion

Avec ces considérations pour le projet éolien des Corcées, le bruit ambiant maximum est estimé à 56 dB(A) avec les machines considérées.

Cette valeur reste inférieure aux seuils réglementaires de jour et de nuit.

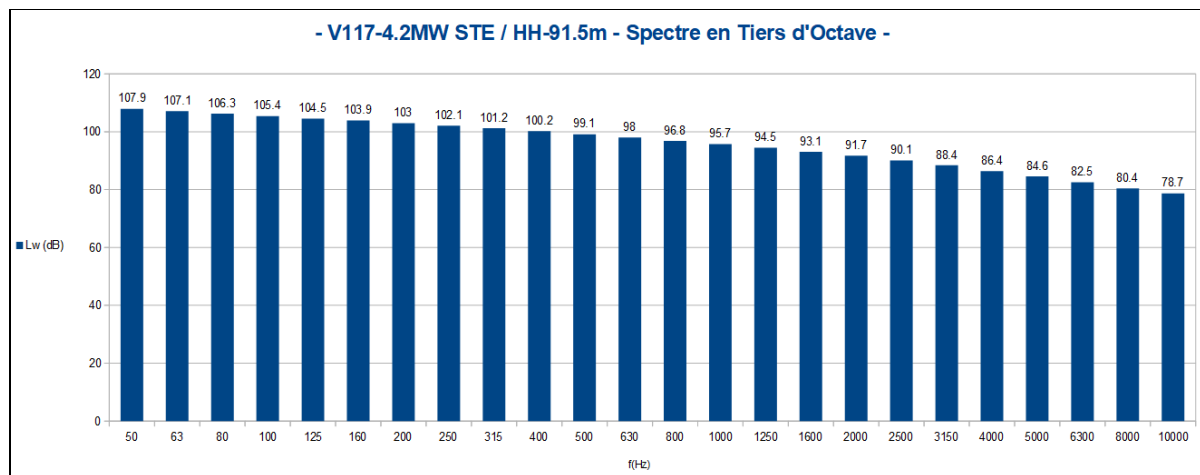
Le parc respectera donc la réglementation acoustique en vigueur pour le niveau sonore ambiant maximal à proximité des éoliennes.

8.4. Recherche de tonalité marquée

Les différents facteurs d'atténuation du bruit (absorption atmosphérique, divergence géométrique, effets de sol) atténuent et déforment le spectre en fonction des fréquences mais ces déformations ne peuvent pas entraîner d'émergence importante d'une bande de fréquence particulière par rapport à ses voisines. Dans ces conditions, si une source de bruit ne présente pas de tonalité marquée à l'émission, il n'y aura pas de tonalité marquée sur le spectre total chez le riverain à moins qu'une tonalité marquée soit effectivement présente dans le bruit résiduel.

Nous reportons ci-dessous le spectre constructeur non pondéré A de la machine V117-4.2MW STE pour une vitesse de vent de 8 m/s.

V117-4.2MW STE - Spectre par bandes de tiers d'octave - Niveaux en dB⁵(Lin)



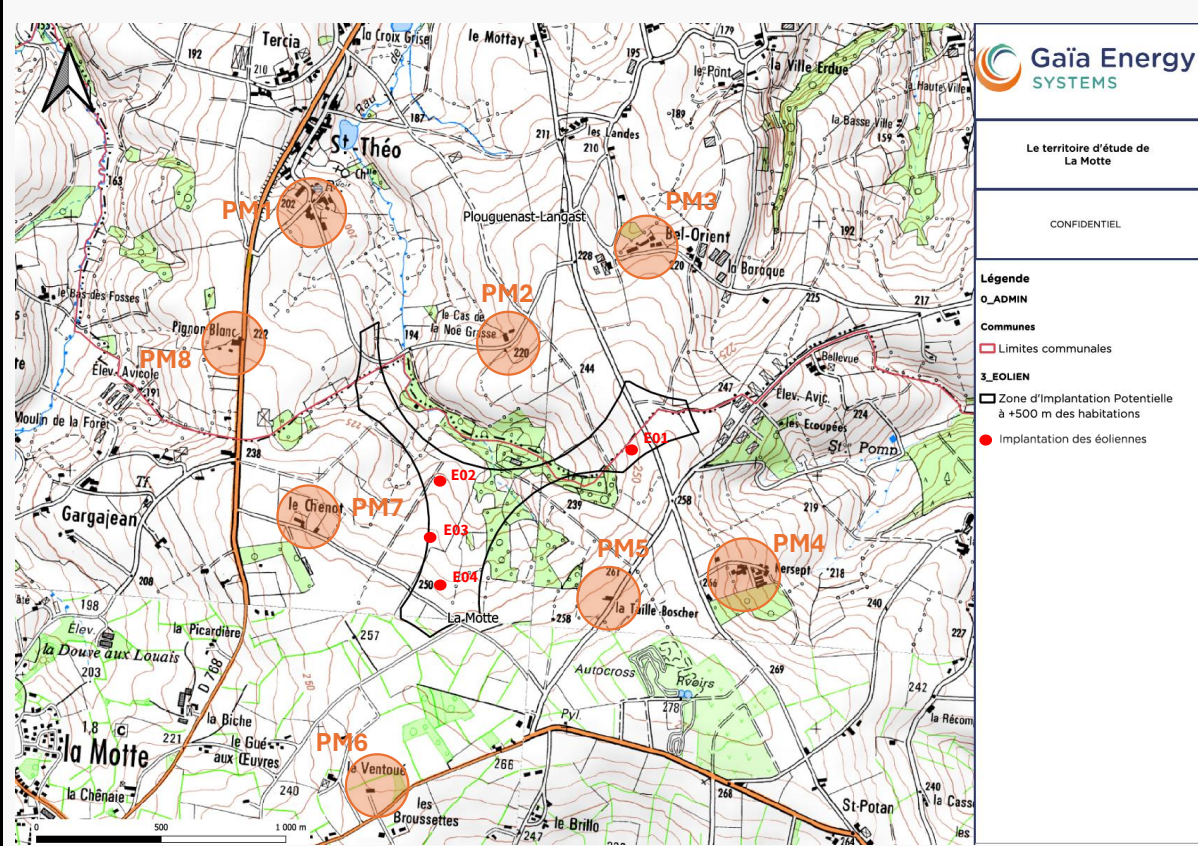
Nous constatons que ce spectre à l'émission ne contient pas de tonalité marquée puisqu'aucune bande de 1/3 d'octave n'émerge de plus de 5 ou 10 dB par rapport à ses 4 bandes adjacentes.

Par conséquent, compte tenu du spectre par bandes de 1/3 d'octave non pondéré mesuré à proximité de la machine, le bruit total chez les riverains au parc en fonctionnement ne devrait pas présenter de tonalité marquée imputable au fonctionnement des machines.

⁵ 10 dB de différence si la bande de tiers d'octave étudiée est comprise entre 50 et 315 Hz, 5 dB au-delà.

I. ANNEXE Plan de situation

Projet éolien :	PE des Corcées
Commune :	La Motte
Département :	(22) Côtes-d'Armor
Nombre de machine :	2
Types :	N117-3.6MW STE / V117-4.2MW STE
Hauteurs :	91m / 91.5m








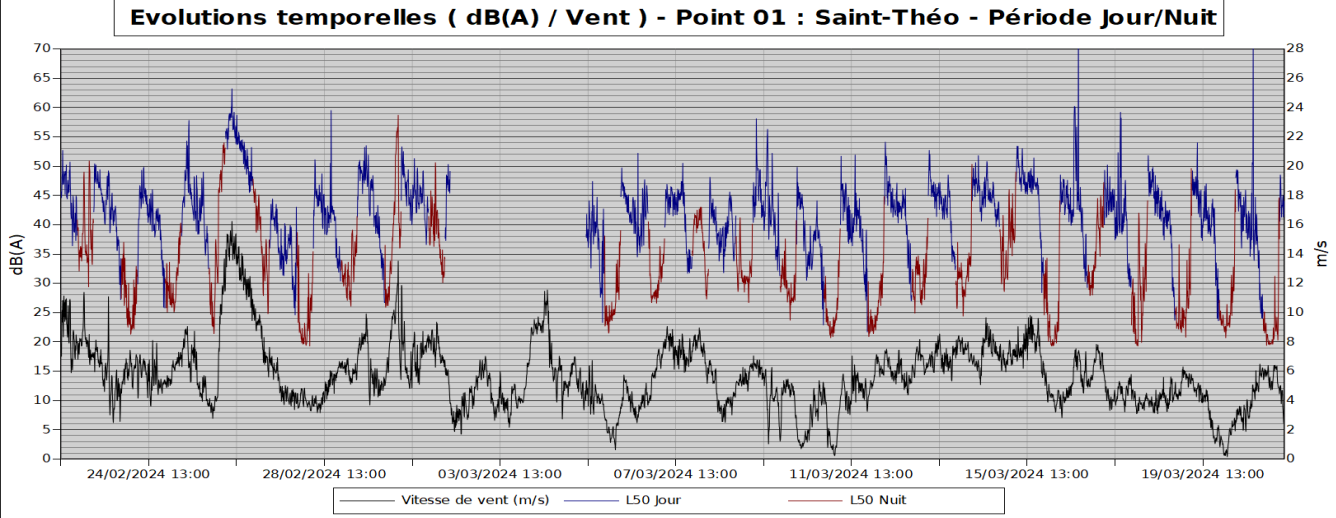
Points de mesure

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Point 1 : Saint-Théo ● Point 3 : Bel Orient ● Point 5 : La Taille Boscher ● Point 7 : Le Chenot | <ul style="list-style-type: none"> ● Point 2 : Le cas de la Noë Grasse ● Point 4 : Kersept ● Point 6 : Le Ventoué ● Point 8 : Le Pignon Blanc |
|--|---|





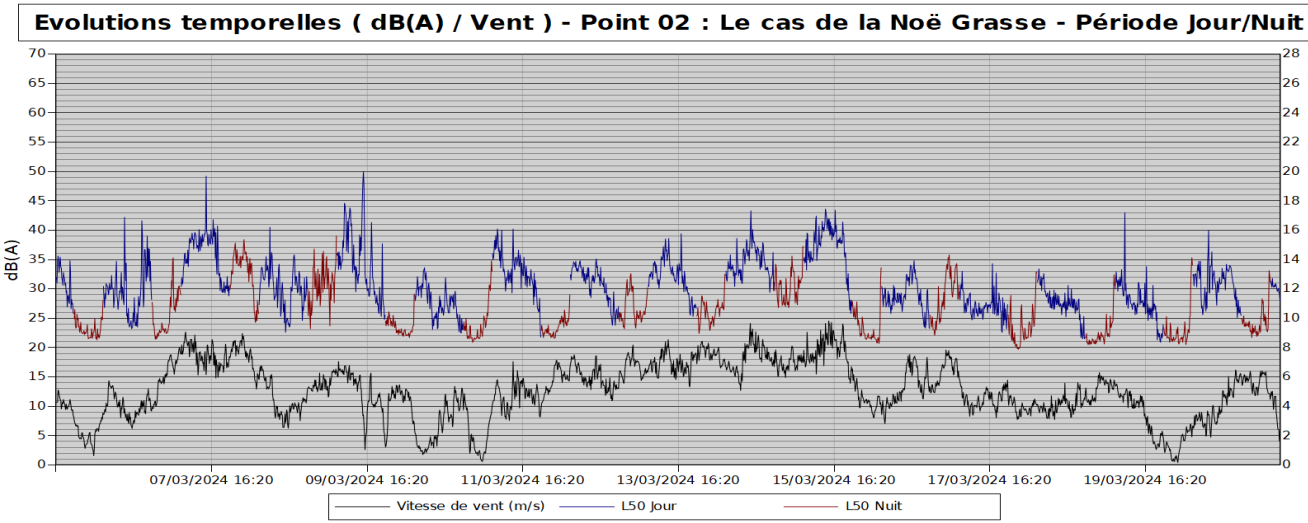
II. ANNEXE Fiches de mesures

Nous présentons ci-après pour chacun des points concernés par les mesures, les fiches de mesures présentant, entre autres, leurs emplacements ainsi que les évolutions temporelles des niveaux sonores en dB(A). A noter que sont encore présents dans ces dernières tous les événements sonores, y compris ceux ayant manifestement perturbé les mesures, et qui ont été supprimés des analyses par la suite.





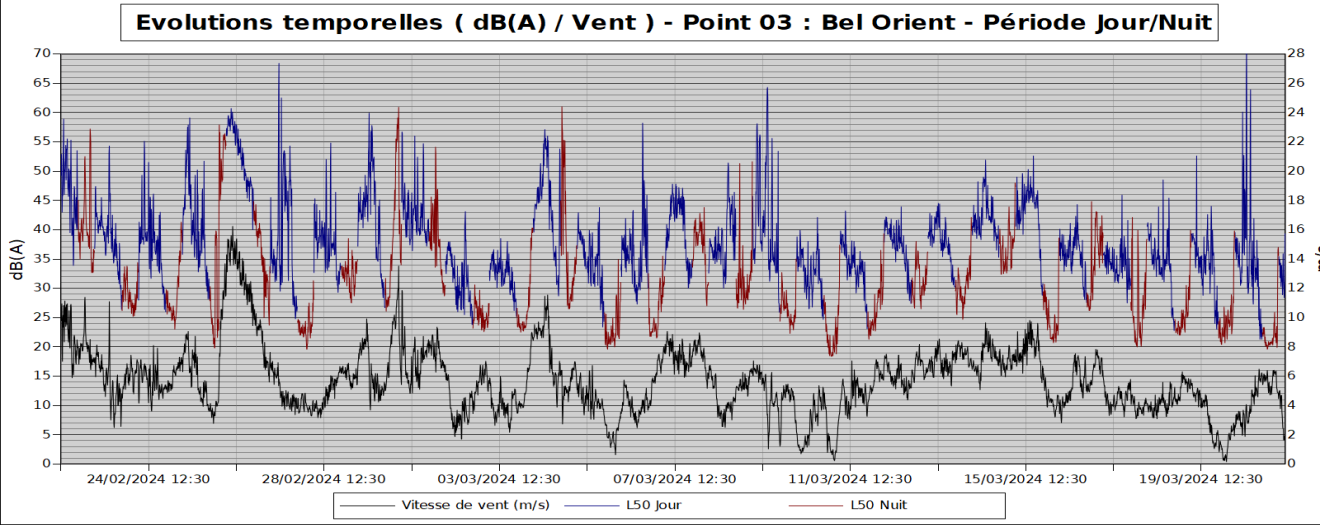
Point 1 : Saint-Théo

MESURAGES	Date de début de campagne :	22/02/2024		LOCALISATION	
	Date de fin de campagne :	21/03/2024			
	Durée réelle mesure :	25 jours			
	Opérateur :	C. Vergnaud			
SONOMETRE	Sonomètre :	SV10 n° de série 81353	Lat : 48.2543035 Long : -2.7169235	OBSERVATIONS	
	Dernière homologation :	17/12/2020			
	Classe sonomètre :	Classe I			
	Durée d'intégration :	1 sec.			
OBSERVATIONS	Environnement PM :	Hameau/ Terrasse/ Vallonné/ Beaucoup de végétation		OBSERVATIONS	
	Ambiance acoustique :	Élevage/ basse-cour / trafic routier/ Environnement assez bruyant			
EMPLACEMENT SONOMETRE					EMPLACEMENT SONOMETRE
					
	Evolutions temporelles (dB(A) / Vent) - Point 01 : Saint-Théo - Période Jour/Nuit				
					
CHRONOGRAMME	Absence de données entre le 02/03 et le 05/03/24 suite à un dysfonctionnement de la batterie externe de l'appareil.				CHRONOGRAMME
	Absence de données entre le 02/03 et le 05/03/24 suite à un dysfonctionnement de la batterie externe de l'appareil.				
NOTES	Absence de données entre le 02/03 et le 05/03/24 suite à un dysfonctionnement de la batterie externe de l'appareil.				NOTE






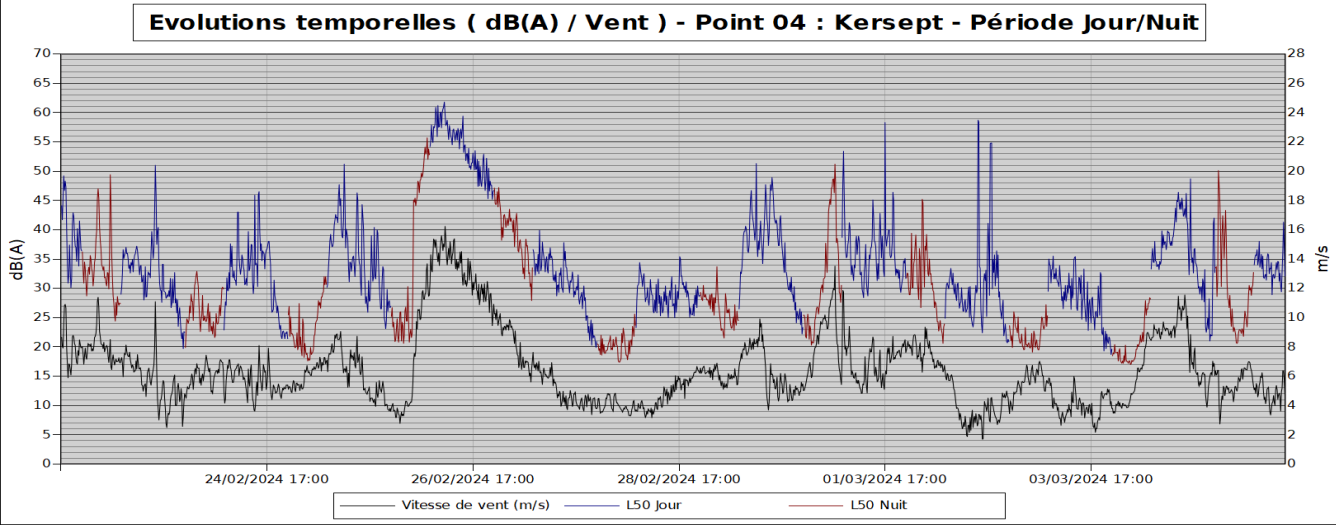
Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse

MESURAGES	Date de début de campagne :	05/03/2024		LOCALISATION	
	Date de fin de campagne :	21/03/2024			
	Durée réelle mesure :	16 jours			
	Opérateur :	C. Vergnaud			
SONOMETRE	Sonomètre :	SV12n° de série 92637	48°14'59.6"N 2°42'22.6"W	OBSERVATIONS	
	Dernière homologation :	19/12/2022			
	Classe sonomètre :	Classe I			
	Durée d'intégration :	1 sec.			
OBSERVATIONS	Environnement PM :	Maison isolée/ Jardin/ Vallonné/ Peu de végétation		OBSERVATIONS	
	Ambiance acoustique :	Élevage, Passage d'engins agricoles Environnement calme			
EMPLACEMENT SONOMETRE					EMPLACEMENT SONOMETRE
					
CHRONOGRAMME	Evolutions temporelles (dB(A) / Vent) - Point 02 : Le cas de la Noë Grasse - Période Jour/Nuit				CHRONOGRAMME
					
NOTES	À la suite d'un accord tardif du riverain pour l'installation de l'appareil, les mesures au niveau de cet emplacement n'ont duré que 16 jours. A noter que l'appareil installé au niveau de ce point est celui qui avait été installé au Point 8 sur les premières semaines de la campagne de mesures.				NOTE






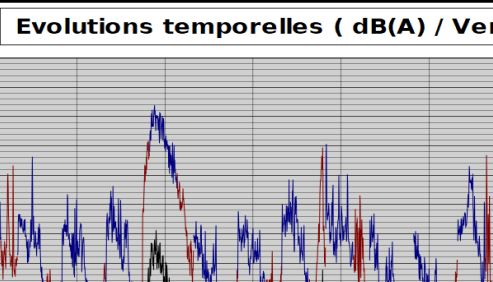
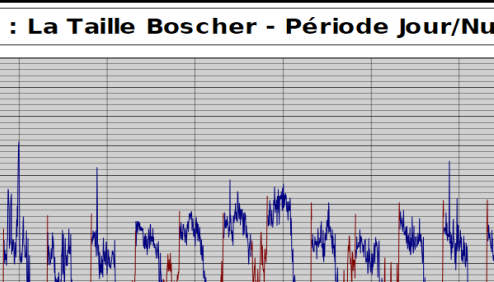
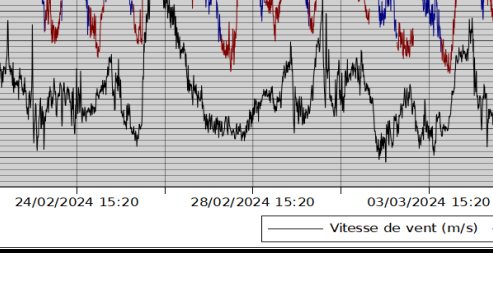
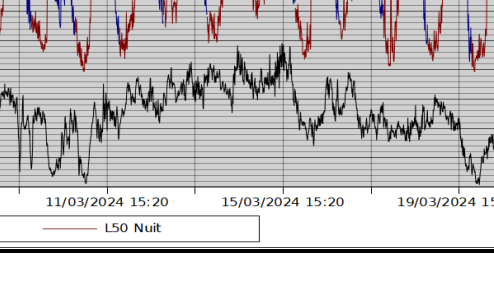
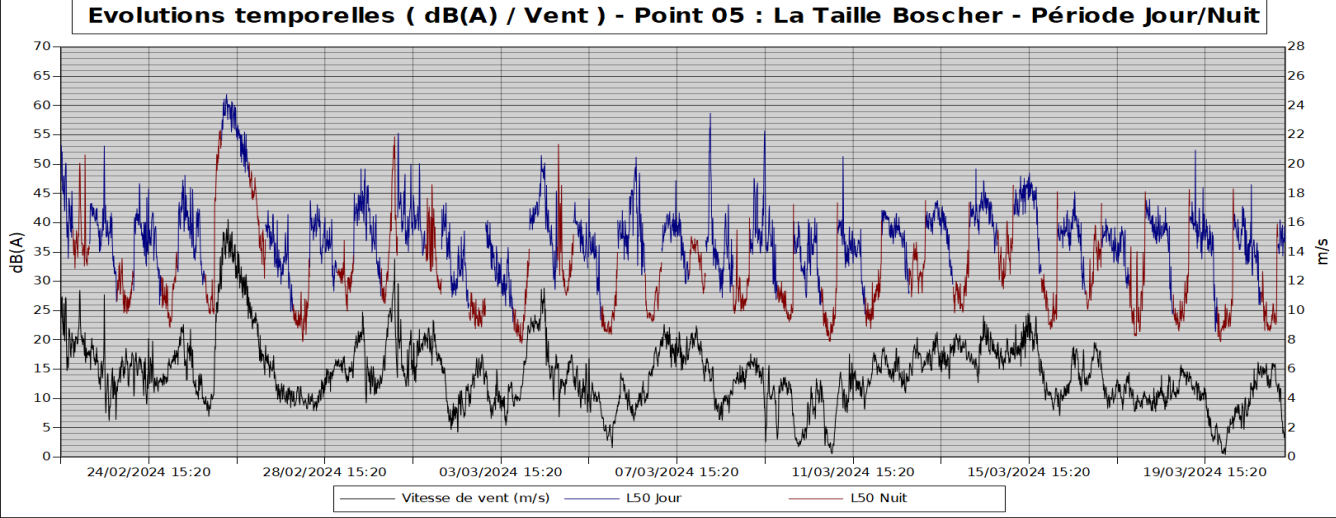
Point 3 : Bel Orient

Point 3 : Bel Orient					
MESURAGES	Date de début de campagne :	22/02/2024		LOCALISATION	
	Date de fin de campagne :	21/03/2024			
	Durée réelle mesure :	29 jours			
	Opérateur :	C. Vergnaud			
SONOMETRE	Modèle sonomètre :	SV11n° de série 81365	Lat : 48.2544248 Long : -2.7025962	OBSERVATIONS	
	Dernière homologation :	21/12/2020			
	Classe sonomètre :	Classe I			
	Durée d'intégration :	1 sec.			
OBSERVATIONS	Environnement PM :	Maison isolée/ Terrasse/ Vallonné/ Peu de végétation		OBSERVATIONS	
	Ambiance acoustique :	Passage d'engins agricoles, travail dans les champs/ basse-cour/ trafic routier Environnement peu bruyant			
EMPLACEMENT SONOMETRE					EMPLACEMENT SONOMETRE
					
CHRONOGRAMME	Evolutions temporelles (dB(A) / Vent) - Point 03 : Bel Orient - Période Jour/Nuit			CHRONOGRAMME	
				CHRONOGRAMME	
NOTES				NOTE	





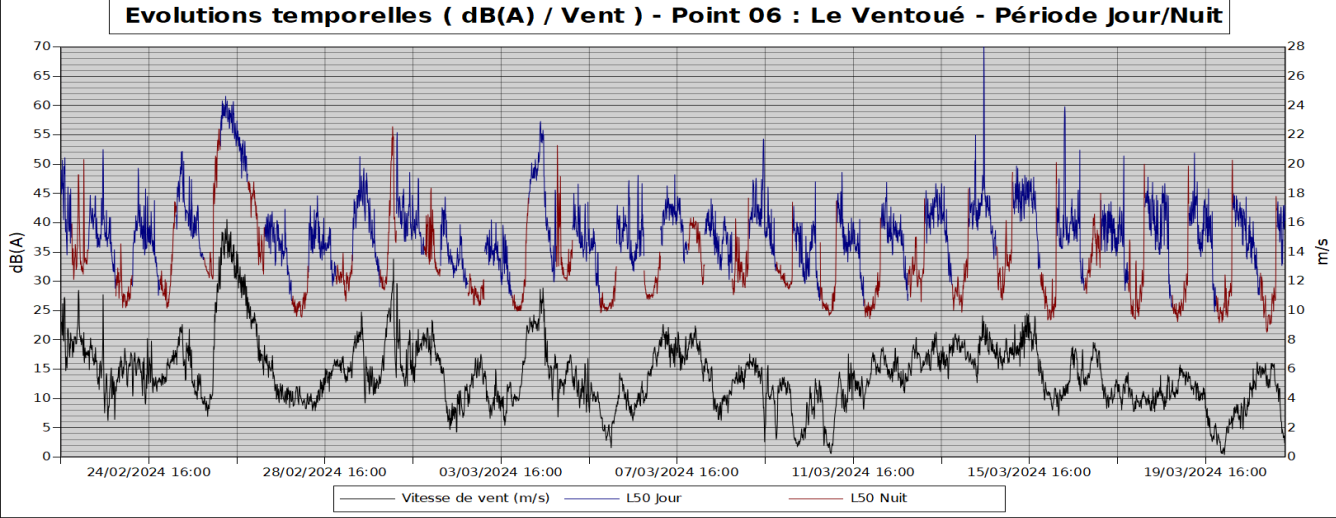
Point 4 : Kersept

Point 4 : Kersept		LOCALISATION	
MESURAGES	Date de début de campagne :	22/02/2024	 Lat : 48.242626240796 Long : -2.6937411725521
	Date de fin de campagne :	05/03/2024	
	Durée réelle mesure :	12 jours	
	Opérateur :	C. Vergnaud	
SONOMETRE	Modèle sonomètre :	SV13 n° de série 92646	
	Dernière homologation :	20/12/2022	
	Classe sonomètre :	Classe I	
	Durée d'intégration :	1 sec.	
OBSERVATIONS	Environnement PM :	Maison isolée/ Jardin/ Beaucoup de relief/ Beaucoup de végétation	OBSERVATIONS
	Ambiance acoustique :	Chiens/ passage d'engins agricoles, travail dans les champs / Environnement calme	
EMPLACEMENT SONOMETRE			EMPLACEMENT SONOMETRE
			
			
			
CHRONOGRAMME	Evolutions temporelles (dB(A) / Vent) - Point 04 : Kersept - Période Jour/Nuit		CHRONOGRAMME
			
NOTES	Suite à un dysfonctionnement de l'appareil survenu en cours de mesures, la deuxième partie des mesures reste inexploitable, sans conséquence toutefois pour la caractérisation des niveaux sonores résiduels au niveau de ce point.		NOTE






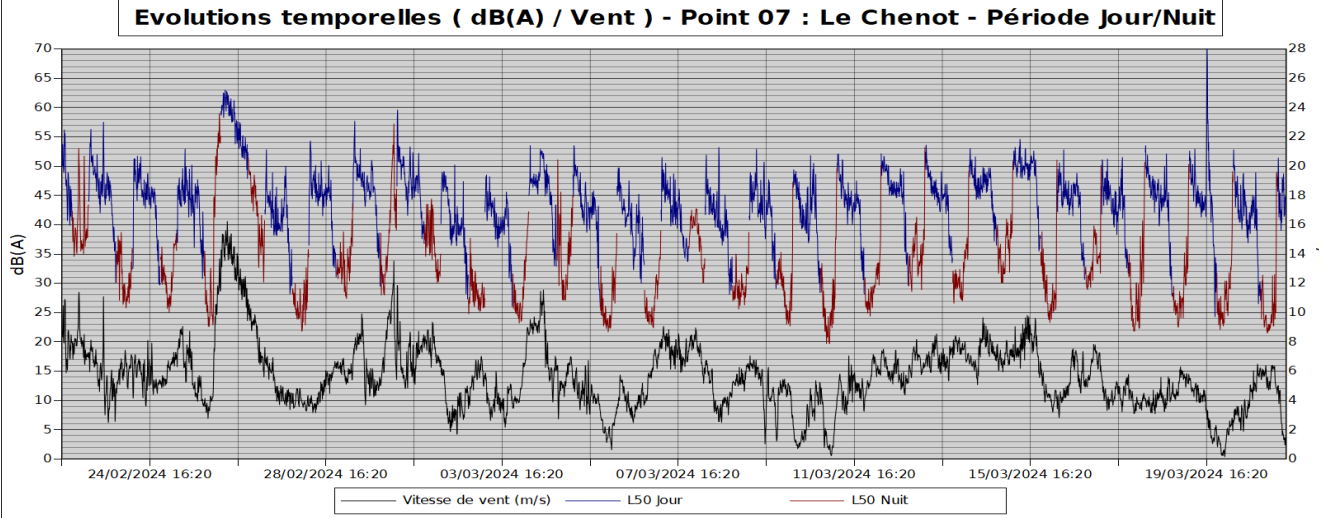
Point 5 : La Taille Boscher

MESURAGES	Date de début de campagne :	22/02/2024		LOCALISATION	
	Date de fin de campagne :	21/03/2024			
	Durée réelle mesure :	29 jours			
	Opérateur :	C. Vergnaud			
SONOMETRE	Modèle sonomètre :	SV14n° de série 92651	Lat : 48.24122 Long : -2.6994826	OBSERVATIONS	
	Dernière homologation :	20/12/2022			
	Classe sonomètre :	Classe I			
	Durée d'intégration :	1 sec.			
OBSERVATIONS	Environnement PM :	Maison isolée/ Terrasse/ Beaucoup de relief/ Beaucoup de végétation		OBSERVATIONS	
	Ambiance acoustique :	Chiens/ oiseaux/ Environnement calme			
EMPLACEMENT SONOMETRE					EMPLACEMENT SONOMETRE
					
					
					
CHRONOGRAMME	Evolutions temporelles (dB(A) / Vent) - Point 05 : La Taille Boscher - Période Jour/Nuit				CHRONOGRAMME
					
NOTES					NOTE


Point 6 : Le Ventoué

Point 6 : Le Ventoué					
MESURAGES	Date de début de campagne :	22/02/2024	 Lat : 48.233891870341 Long : -2.7137846499681	LOCALISATION	
	Date de fin de campagne :	21/03/2024			
	Durée réelle mesure :	29 jours			
	Opérateur :	C. Vergnaud			
SONOMETRE	Modèle sonomètre :	SV15 n° de série 92665			
	Dernière homologation :	23/10/2020			
	Classe sonomètre :	Classe I			
	Durée d'intégration :	1 sec.			
OBSERVATIONS	Environnement PM :	Maison isolée/ Jardin/ Vallonné/ Beaucoup de végétation		OBSERVATIONS	
	Ambiance acoustique :	Chiens/ oiseaux/ travail dans les champs, passage d'engins agricoles/ Environnement calme			
EMPLACEMENT SONOMETRE					EMPLACEMENT SONOMETRE
					
CHRONOGRAMME	Evolutions temporelles (dB(A) / Vent) - Point 06 : Le Ventoué - Période Jour/Nuit				CHRONOGRAMME
					
NOTES					NOTE

Point 7 : Le Chenot

MESURAGES	Date de début de campagne :	22/02/2024		LOCALISATION	
	Date de fin de campagne :	21/03/2024			
	Durée réelle mesure :	29 jours			
	Opérateur :	C.Vergnaud			
SONOMETRE	Modèle sonomètre :	SV09n° de série 81370	Lat : 48.242859127998 Long : -2.716683447361	OBSERVATIONS	
	Dernière homologation :	17/12/2020			
	Classe sonomètre :	Classe I			
	Durée d'intégration :	1 sec.			
OBSERVATIONS	Environnement PM :	Hameau/ Jardin/ Beaucoup de relief/ Peu de végétation			
	Ambiance acoustique :	Passage d'engins agricoles, travail dans les champs/ basse-cour/ trafic routier/ Environnement assez bruyant			
EMPLACEMENT SONOMETRE					EMPLACEMENT SONOMETRE
					
	Evolutions temporelles (dB(A) / Vent) - Point 07 : Le Chenot - Période Jour/Nuit				
					
NOTES				NOTE	

Point 8 : Le Pignon Blanc

MESURAGES	Date de début de campagne :	23/02/2024		LOCALISATION	
	Date de fin de campagne :	05/03/2024			
	Durée réelle mesure :	11 jours			
	Opérateur :	C. Vergnaud			
SONOMETRE	Modèle sonomètre :	SV12n° de série 92637	Lat : 48.248683419291 Long : -2.7207657694817	OBSERVATIONS	
	Dernière homologation :	19/12/2022			
	Classe sonomètre :	Classe I			
	Durée d'intégration :	1 sec.			
OBSERVATIONS	Environnement PM :	Maison isolée/ Jardin/ Vallonné/ Beaucoup de végétation		OBSERVATIONS	
	Ambiance acoustique :	Oiseaux/ trafic routier/ Environnement bruyant			
EMPLACEMENT SONOMETRE					EMPLACEMENT SONOMETRE
					
CHRONOGRAMME	Evolutions temporelles (dB(A) / Vent) - Point 08 : Le Pignon Blanc - Période Jour/Nuit				CHRONOGRAMME
					
NOTES	La mesure au niveau de ce point a été écourtée afin de pouvoir installer l'appareil de mesure au Point 2. Les échantillons de la première quinzaine de jours sont suffisants pour caractériser l'ambiance sonore.				NOTE

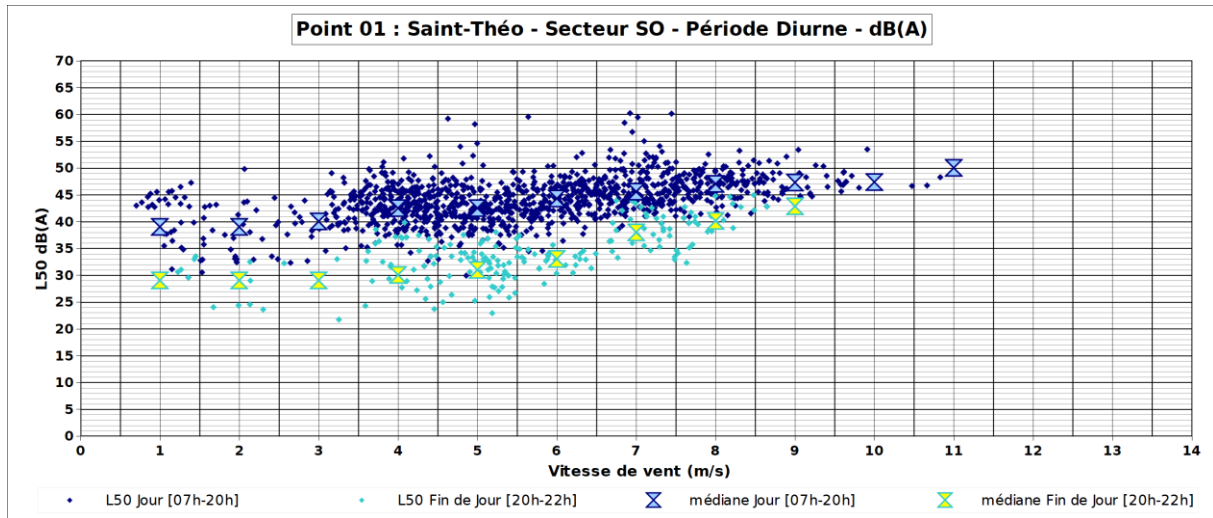
III. ANNEXE Nuages de points en dB(A)

Nous présentons ci-après pour chacun des points de mesure et par orientation de vent les nuages de points en dB(A) pour les périodes jour et nuit.

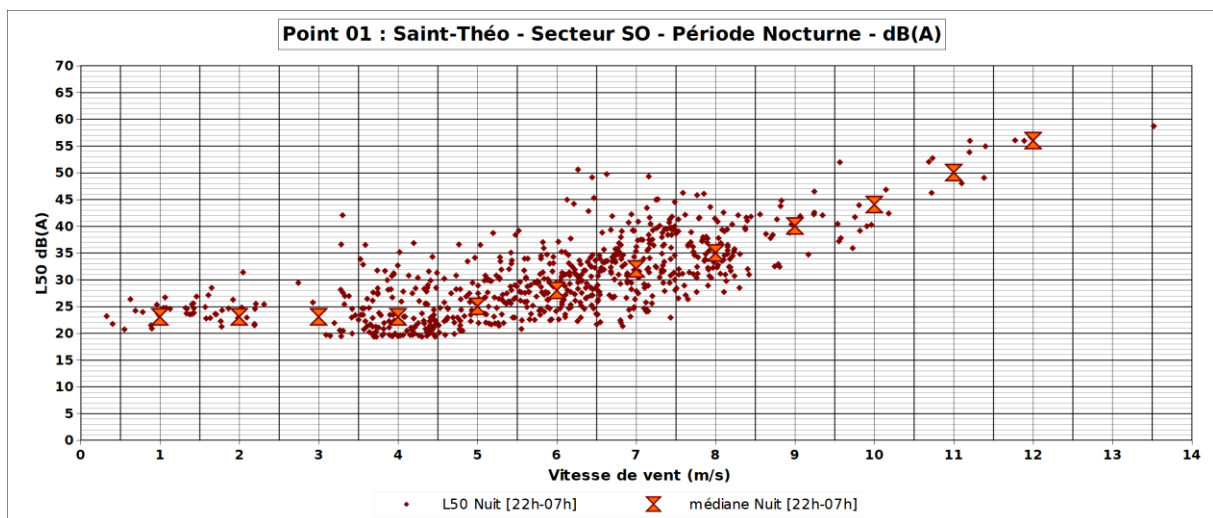
ORIENTATION SUD-OUEST [180°-270°]

Point 1 : Saint-Théo

Période Diurne

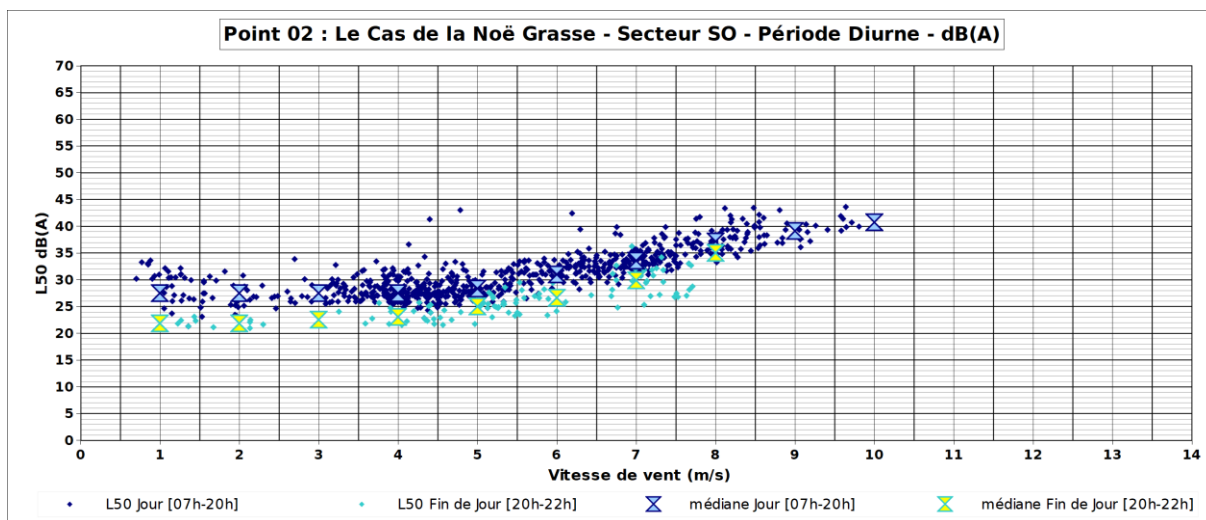


Période Nocturne

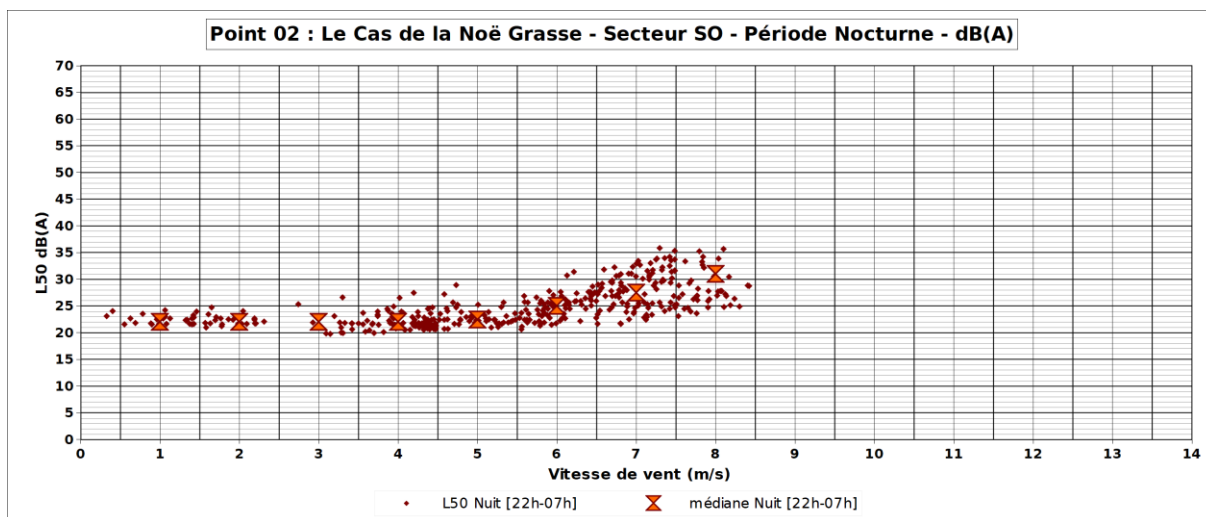


Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse

Période Diurne

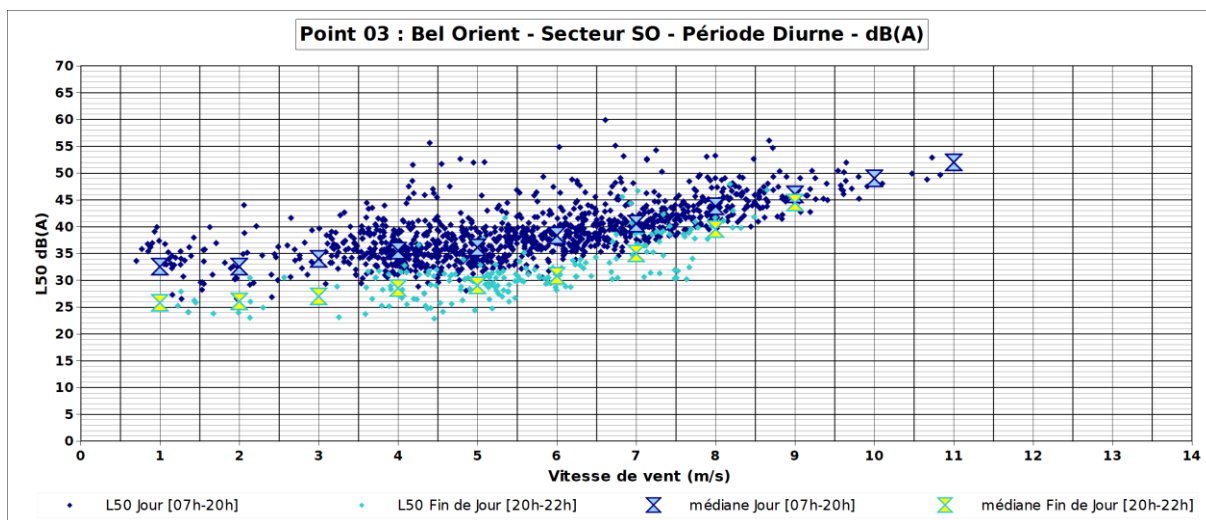


Période Nocturne

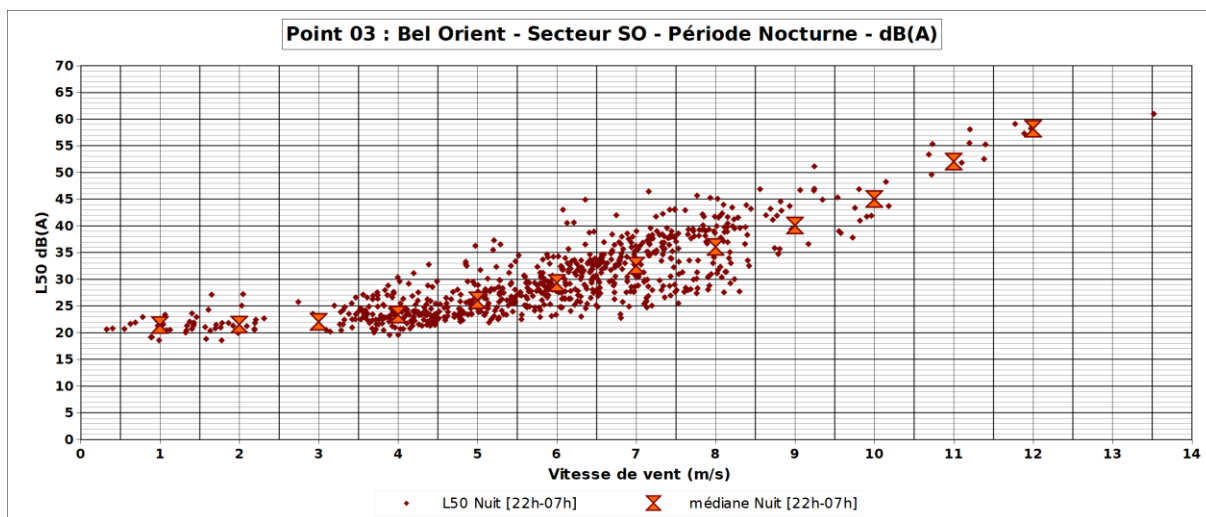


Point 3 : Bel Orient

Période Diurne

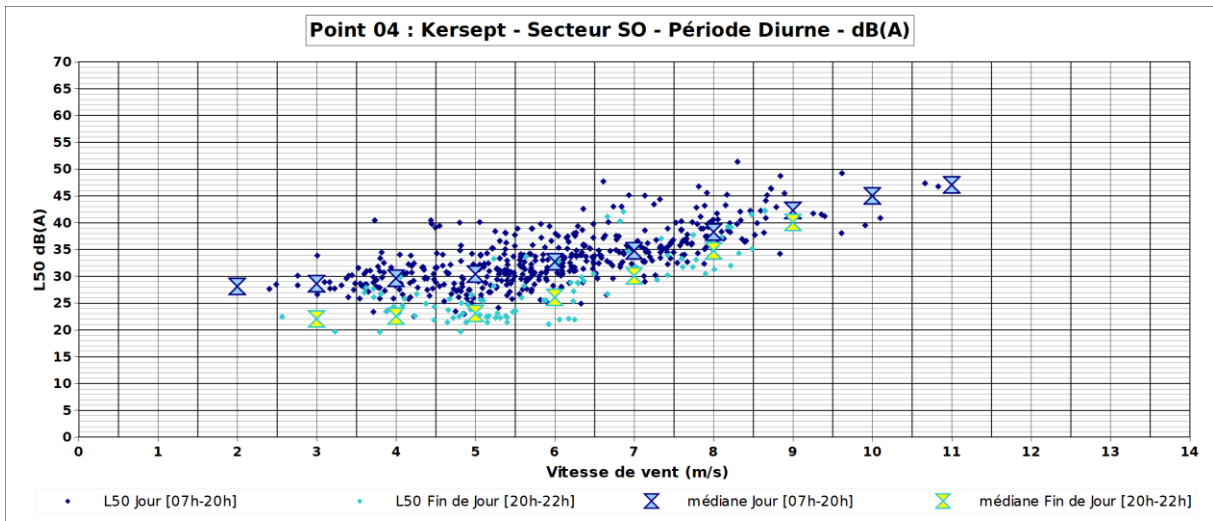


Période Nocturne

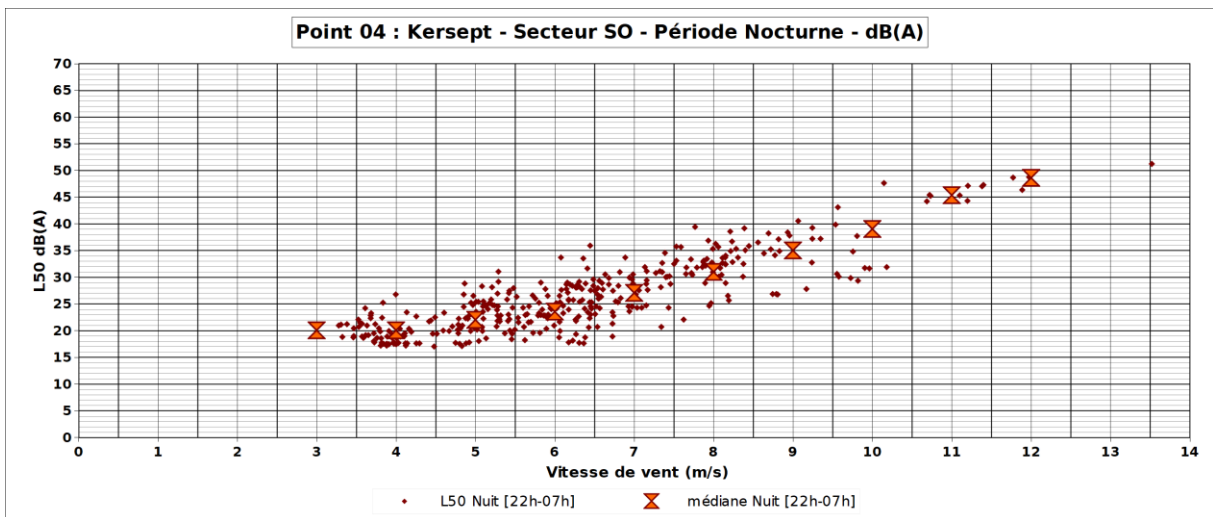


Point 4 : Kersept

Période Diurne

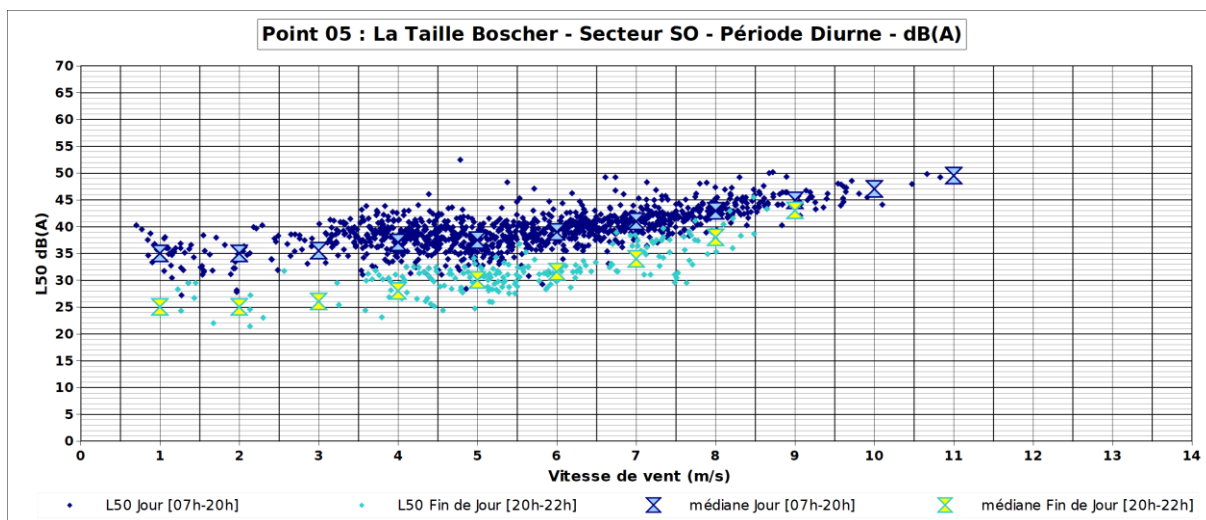


Période Nocturne

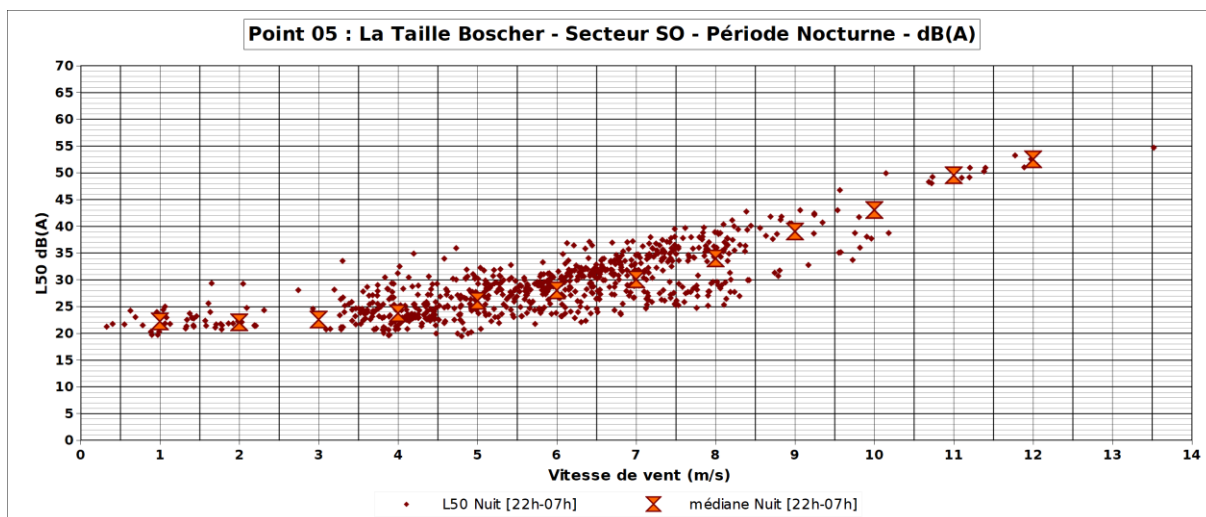


Point 5 : La Taille Boscher

Période Diurne

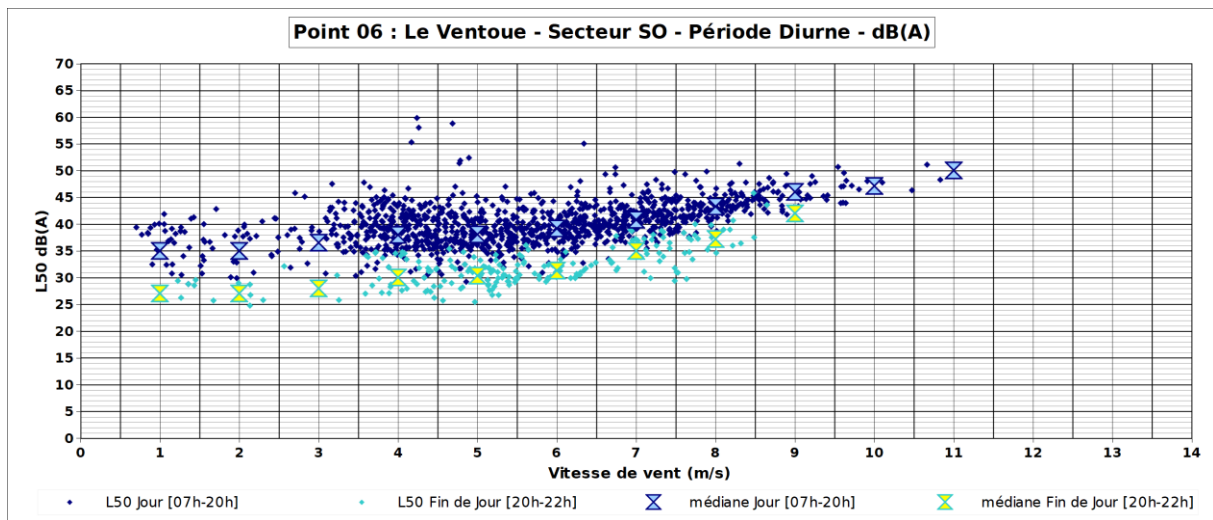


Période Nocturne

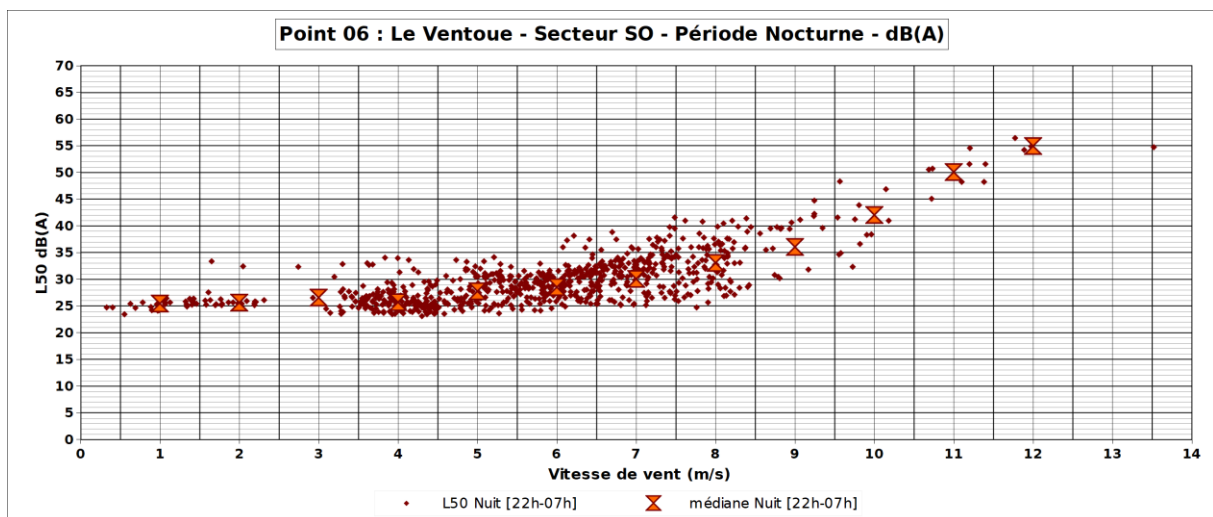


Point 6 : Le Ventoué

Période Diurne

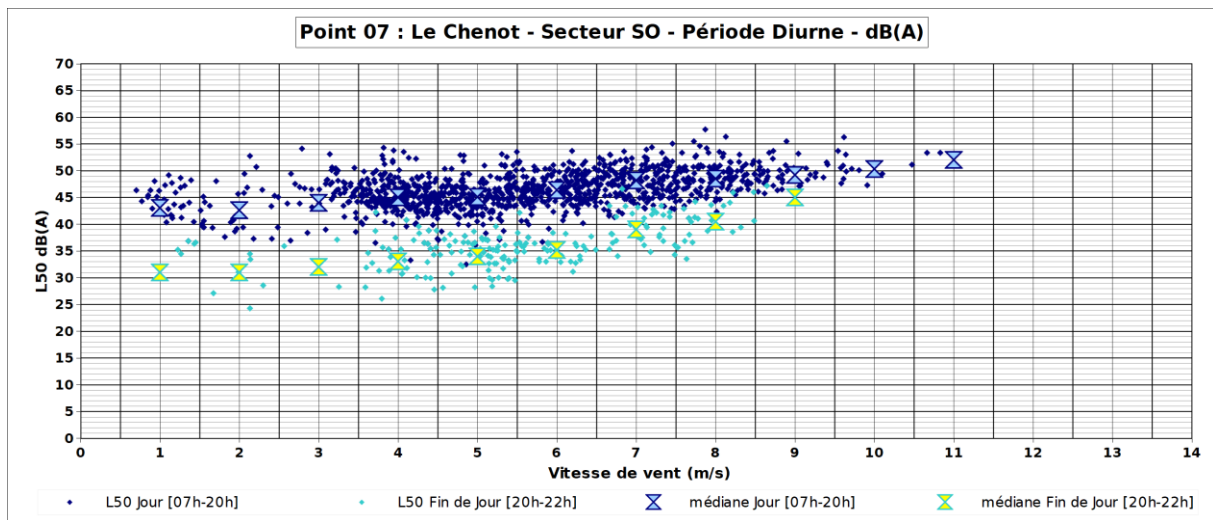


Période Nocturne

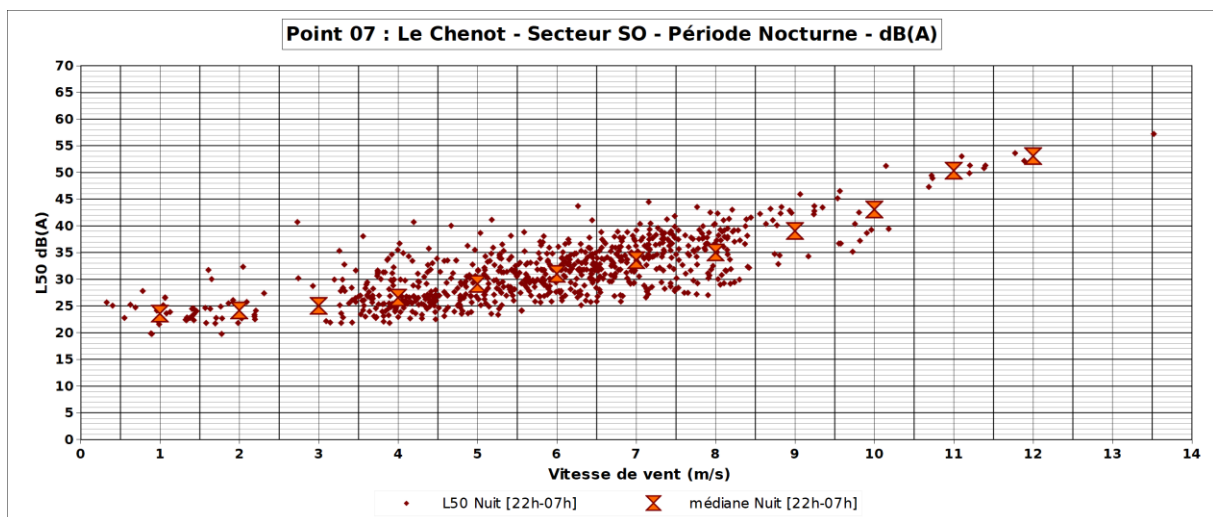


Point 7 : Le Chenot

Période Diurne

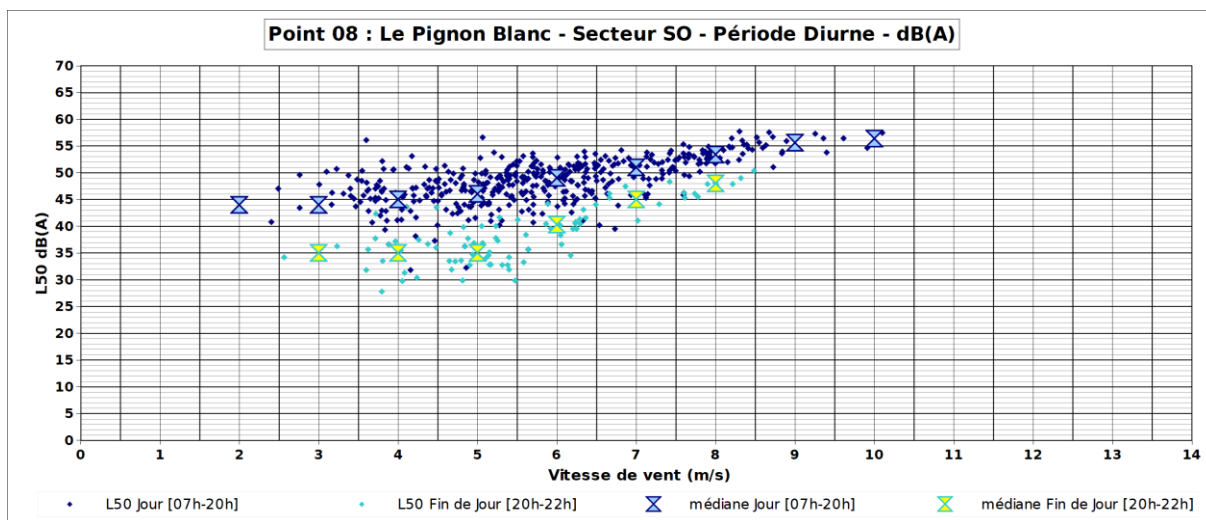


Période Nocturne

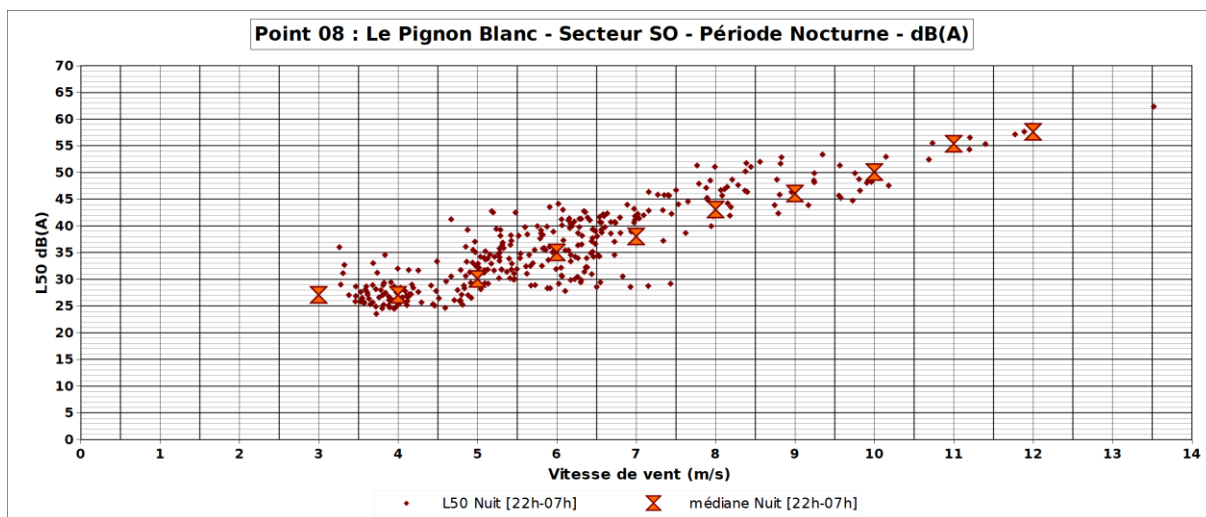


Point 8 : Le Pignon Blanc

Période Diurne



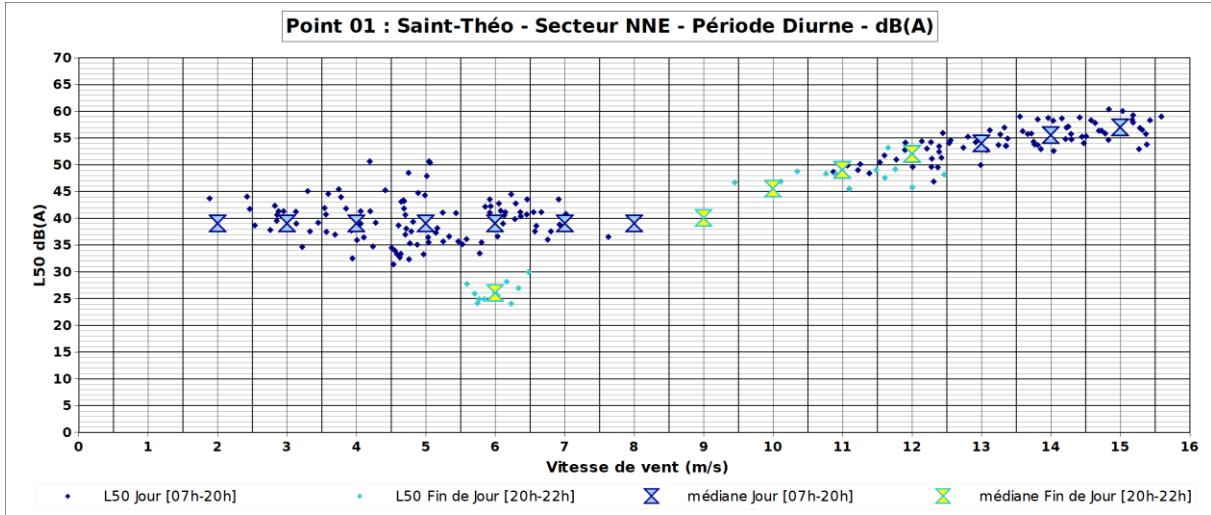
Période Nocturne



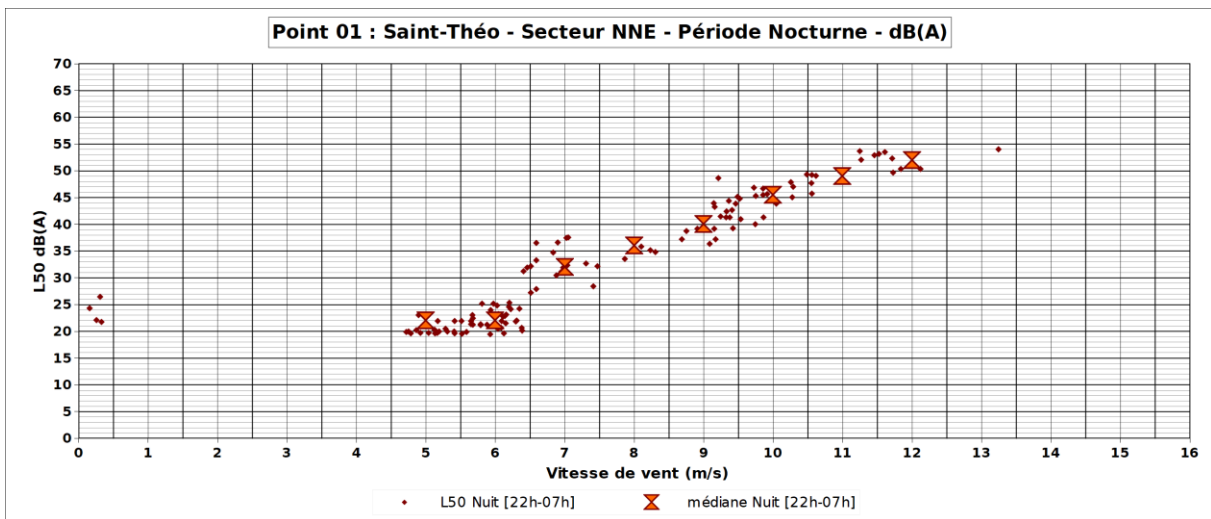
ORIENTATION NORD NORD-EST [330°-60°]

Point 1 : Saint-Théo

Période Diurne

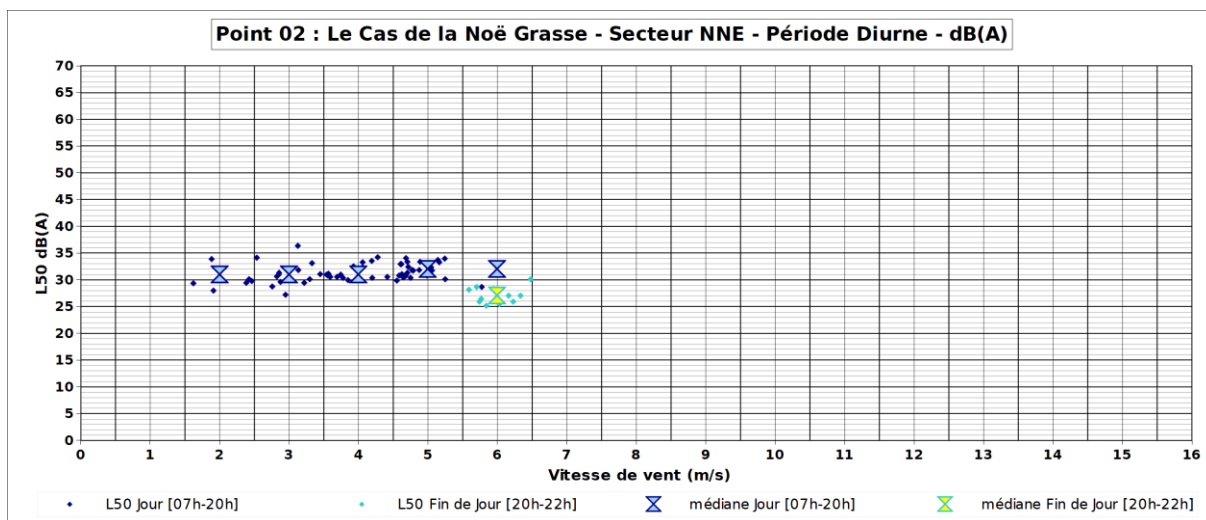


Période Nocturne

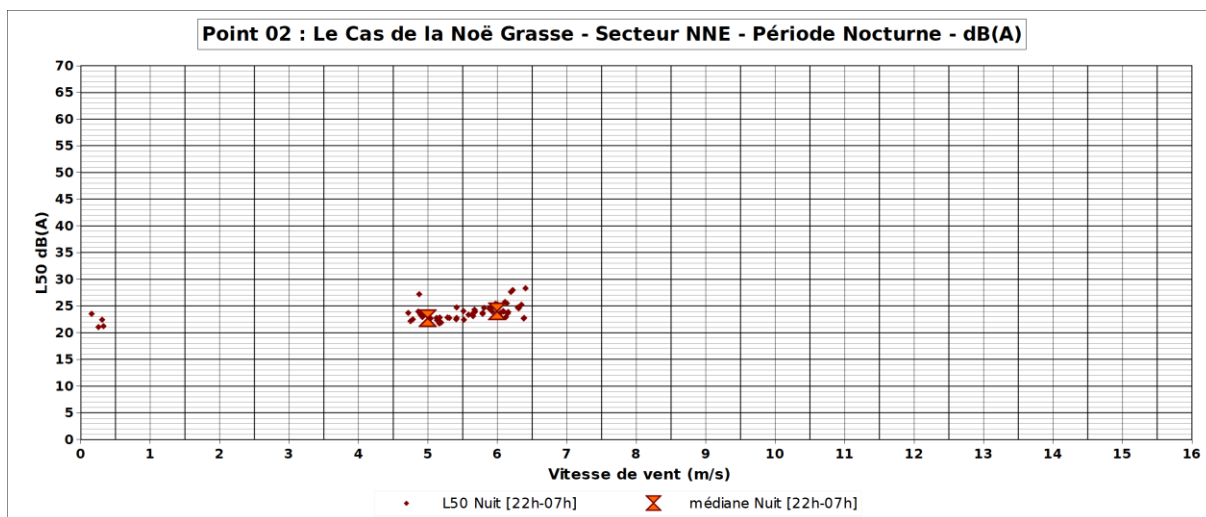


Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse

Période Diurne

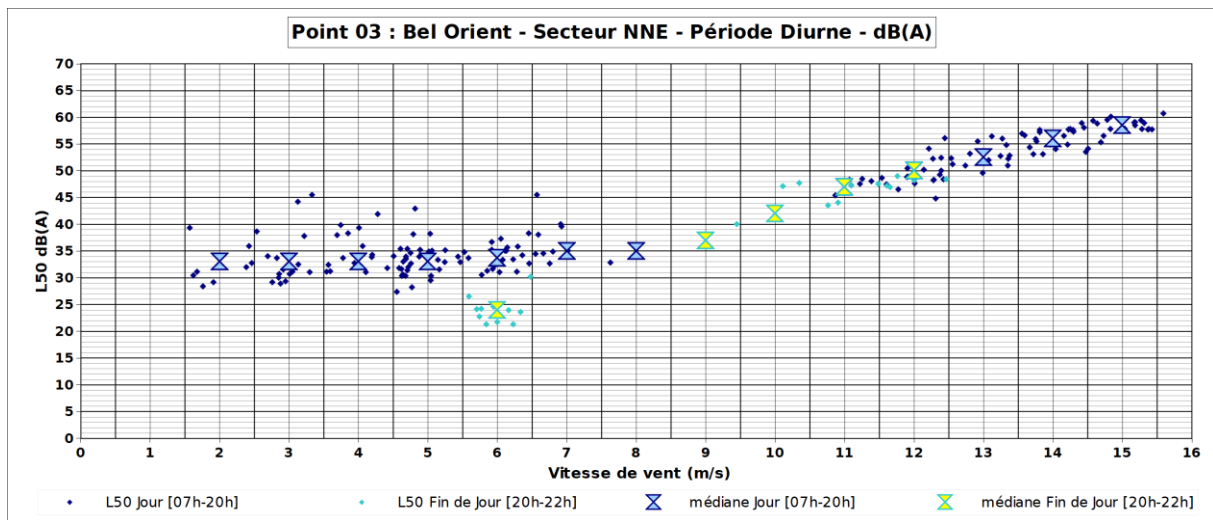


Période Nocturne

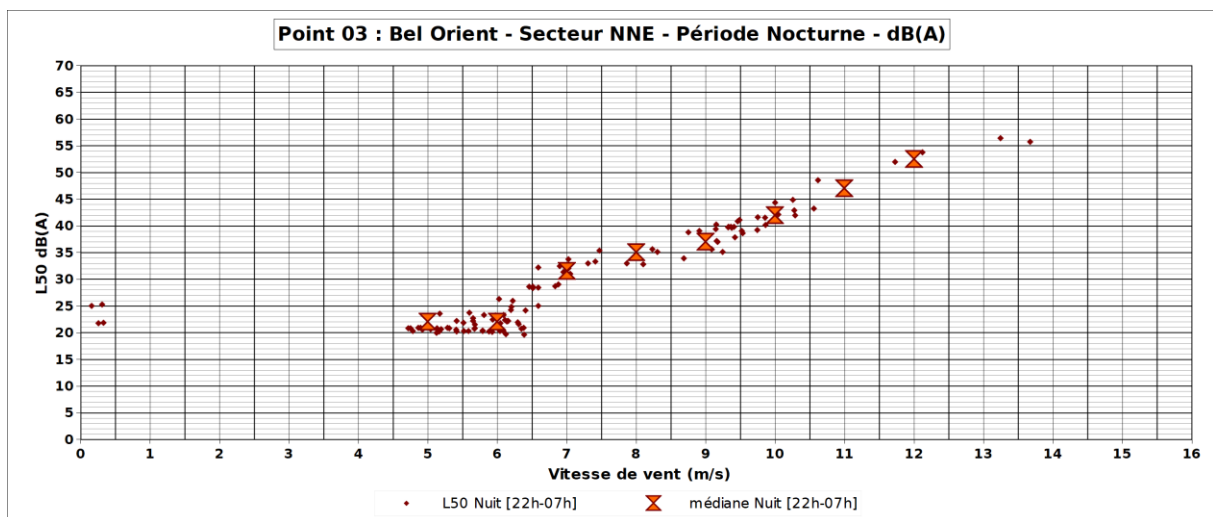


Point 3 : Bel Orient

Période Diurne

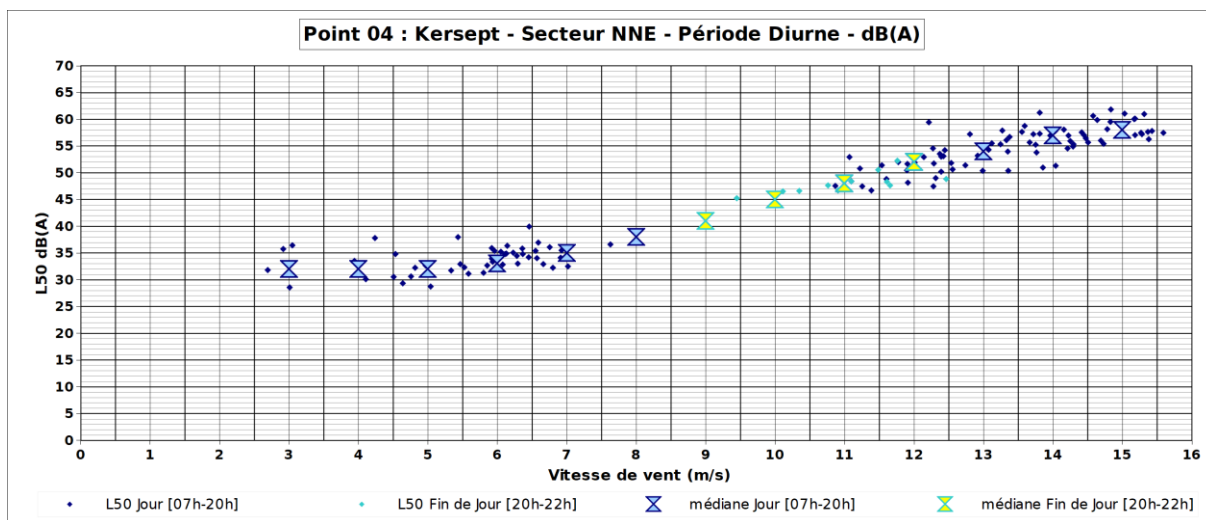


Période Nocturne

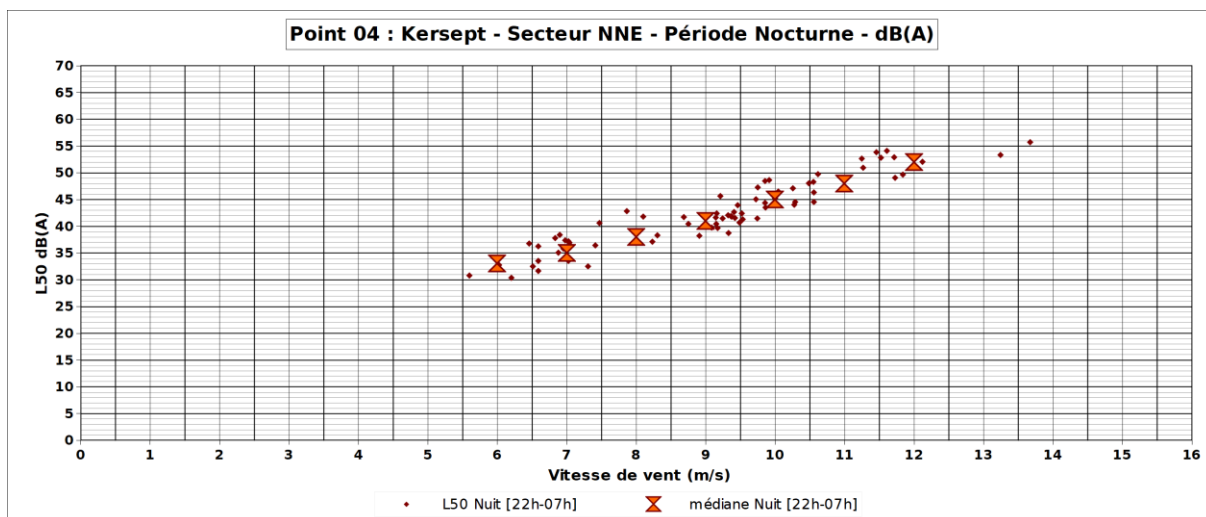


Point 4 : Kersept

Période Diurne

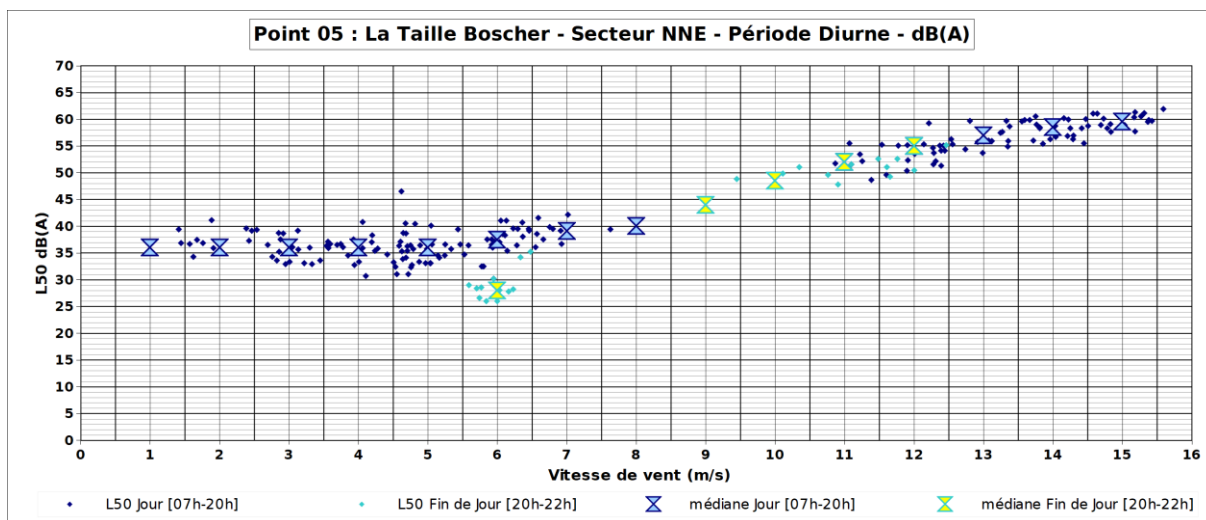


Période Nocturne

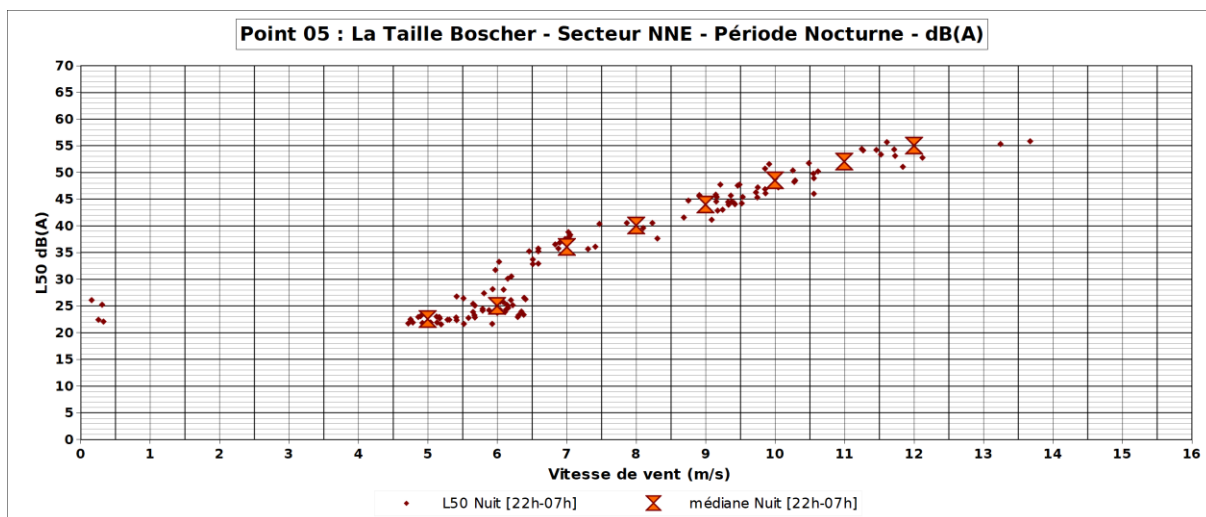


Point 5 : La Taille Boscher

Période Diurne

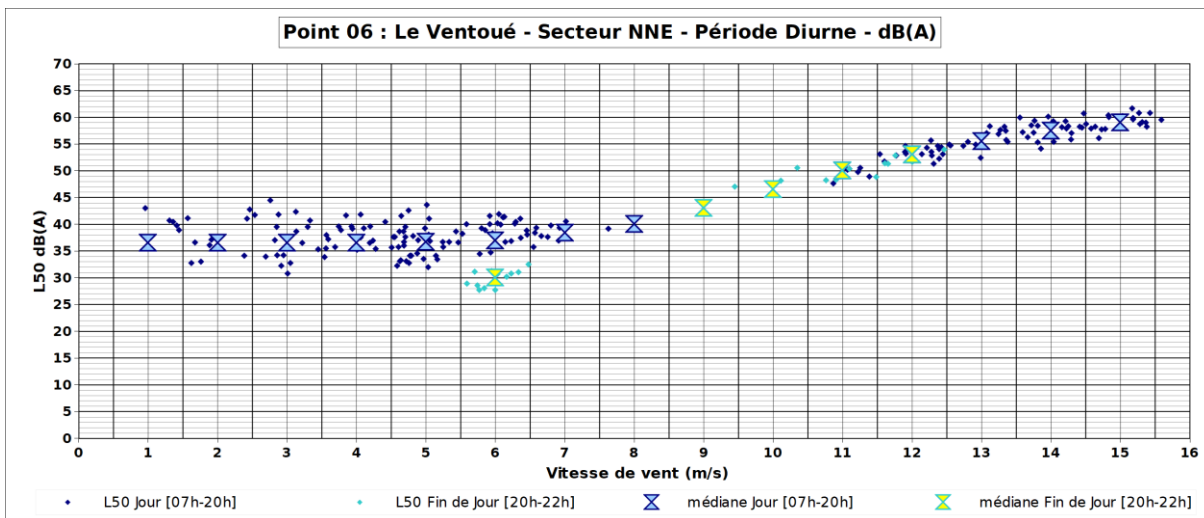


Période Nocturne

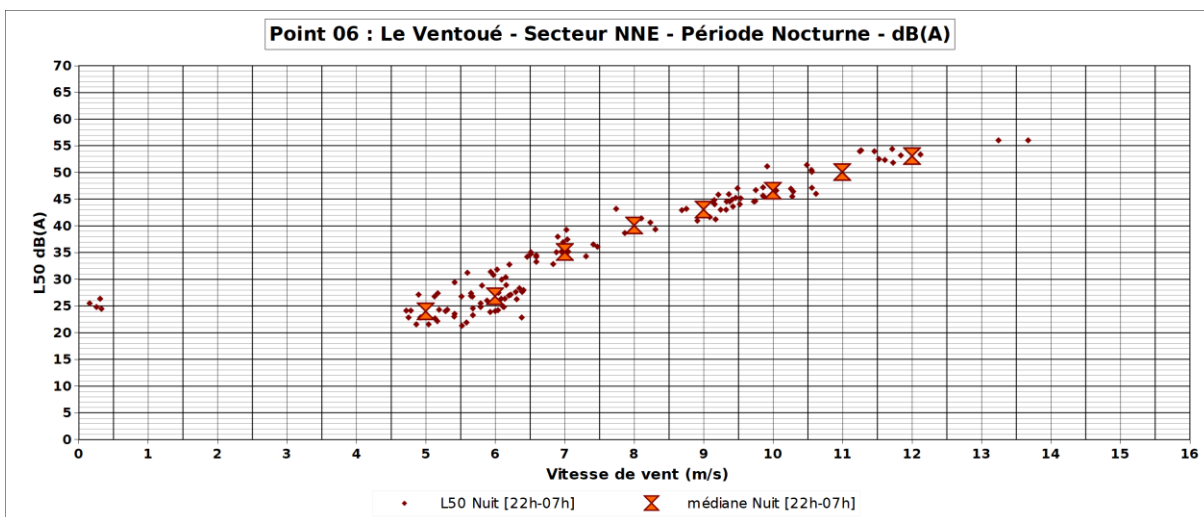


Point 6 : Le Ventoué

Période Diurne

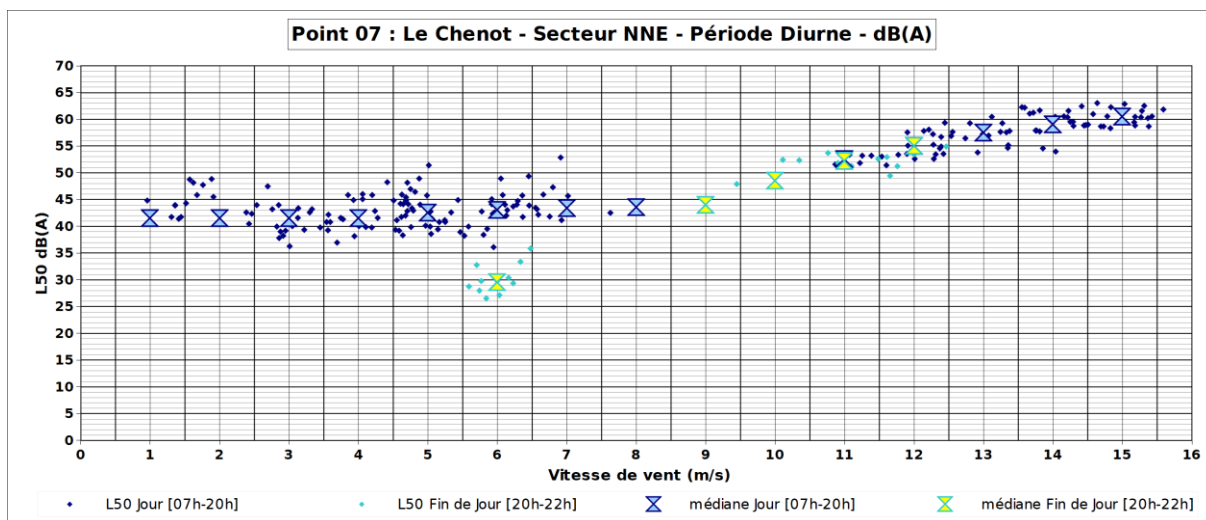


Période Nocturne

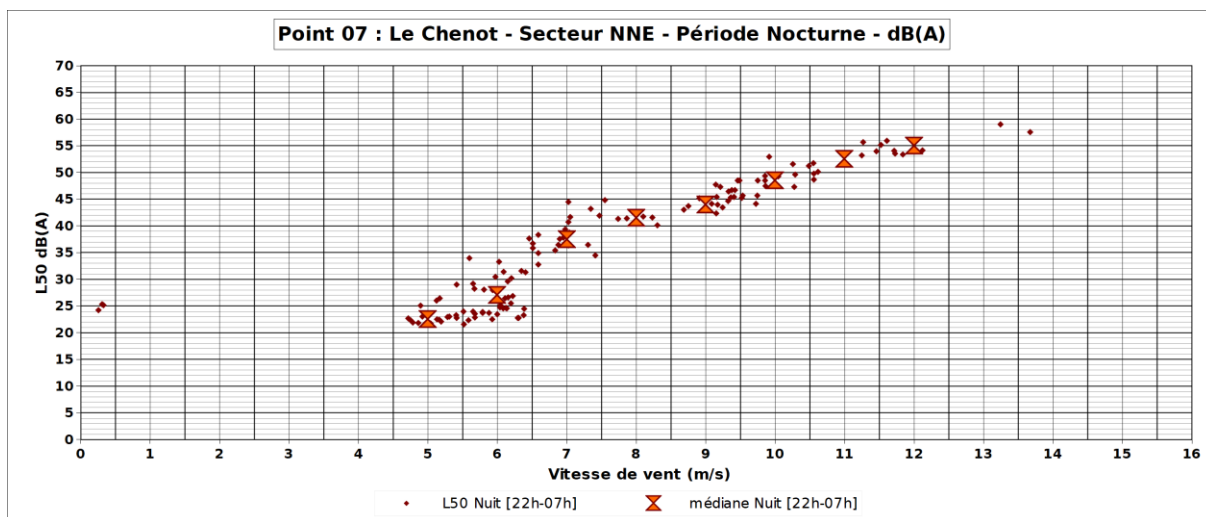


Point 7 : Le Chenot

Période Diurne

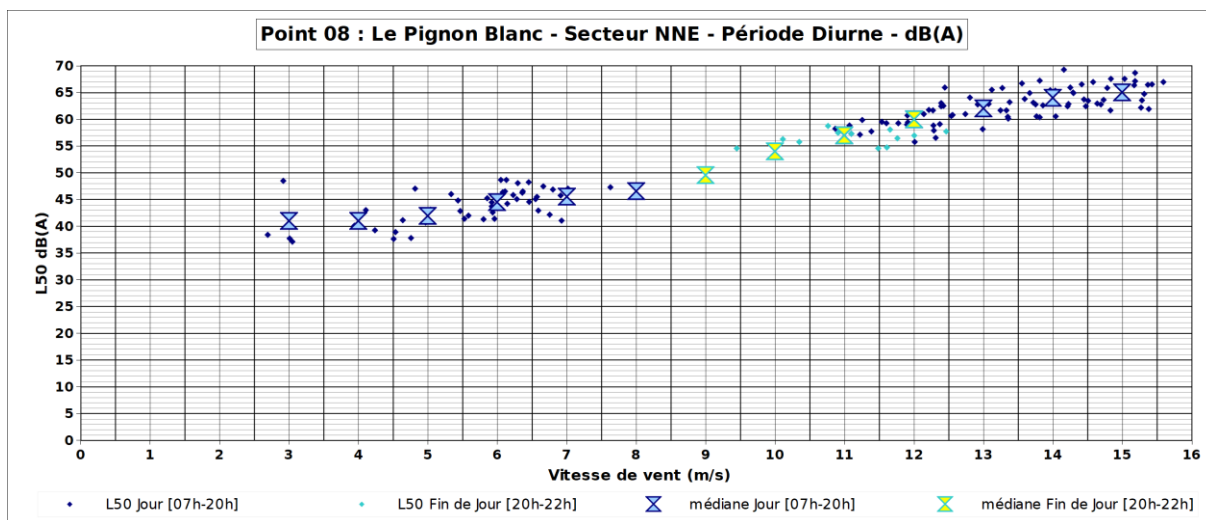


Période Nocturne

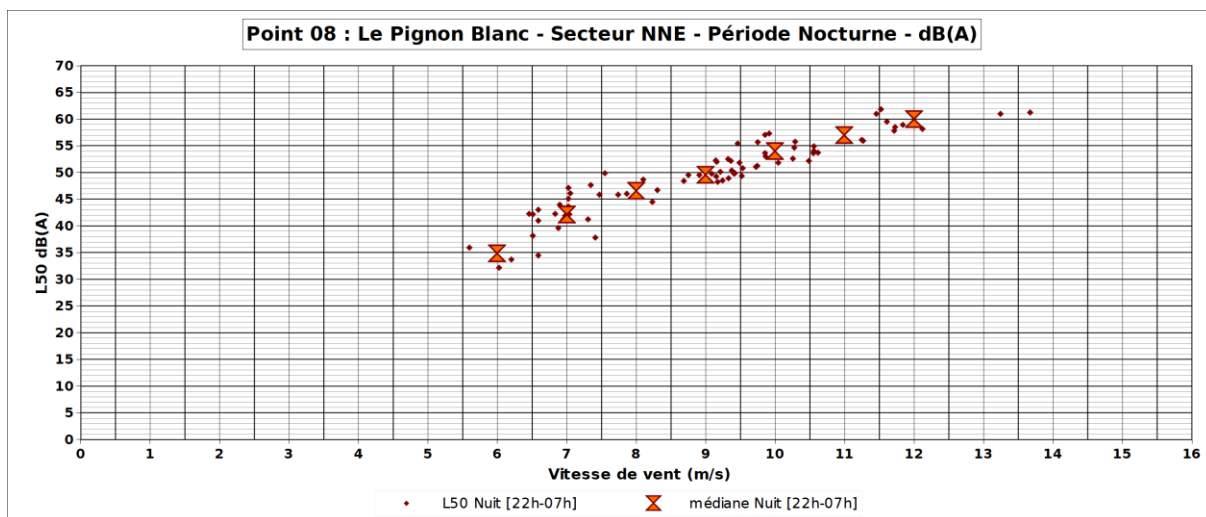


Point 8 : Le Pignon Blanc

Période Diurne



Période Nocturne



IV. ANNEXE Tableaux d'émergences en dB(A)

Les tableaux présentés ci-après présentent les contributions des éoliennes et les émergences en dB(A) en chaque point à l'extérieur des habitations et pour chaque vitesse de vent.

Remarques :

- Les niveaux ambiants sur fond **bleu** correspondent à des valeurs inférieures à 35 dB(A) et donc à des situations pour lesquelles la réglementation n'exige pas de respect d'émergences. Dans ces cas, si l'émergence constatée est importante, elle est reportée en gras,

Les cases sur fond **jaune** correspondent à des situations non réglementaires,

- ❖ Les valeurs sont arrondies au 1/2 dB(A) près.

VARIANTE 1 : N117-3.6MW STE

ORIENTATION SUD-OUEST

PÉRIODE DIURNE

Jour SO-N117 3.6MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	40.0	27.5	34.0	28.5	35.5	36.5	44.0	44.0
	Léol	20.5	27.5	22.5	26.5	29.0	11.0	29.5	22.5
	Lamb	40.0	30.5	34.5	30.5	36.5	36.5	44.0	44.0
	E	0.0	3.0	0.5	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	42.5	27.5	35.5	29.5	37.0	38.0	45.0	45.0
	Léol	22.5	29.5	24.5	28.5	31.0	13.0	31.5	24.5
	Lamb	42.5	32.0	36.0	32.0	38.0	38.0	45.0	45.0
	E	0.0	4.5	0.5	2.5	1.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	42.5	28.5	36.0	30.5	37.5	38.0	45.0	46.0
	Léol	28.0	35.0	30.0	34.0	36.5	18.5	37.0	30.0
	Lamb	42.5	36.0	37.0	35.5	40.0	38.0	45.5	46.0
	E	0.0	7.5	1.0	5.0	2.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	44.5	31.0	38.5	32.5	39.0	39.0	46.5	49.0
	Léol	31.0	38.0	33.0	37.0	39.5	21.5	40.0	33.0
	Lamb	44.5	39.0	39.5	38.5	42.0	39.0	47.5	49.0
	E	0.0	8.0	1.0	6.0	3.0	0.0	1.0	0.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	45.5	33.5	40.5	34.5	41.0	41.0	48.0	51.0
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	45.5	40.0	41.5	39.5	43.5	41.0	48.5	51.0
	E	0.0	6.5	1.0	5.0	2.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	47.0	37.0	44.0	38.5	43.0	43.5	48.5	43.5
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	47.0	41.0	44.5	41.0	44.5	43.5	49.0	44.0
	E	0.0	4.0	0.5	2.5	1.5	0.0	0.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	47.5	39.0	46.0	42.0	45.0	46.0	49.0	55.5
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	47.5	42.0	46.0	43.5	46.0	46.0	49.5	55.5
	E	0.0	3.0	0.0	1.5	1.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	47.5	40.5	49.0	45.0	47.0	47.0	50.5	56.5
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	47.5	42.5	49.0	45.5	48.0	47.0	51.0	56.5
	E	0.0	2.0	0.0	0.5	1.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	50.0	40.5	52.0	47.0	49.5	50.0	52.0	56.5
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	50.0	42.5	52.0	47.5	50.0	50.0	52.5	56.5
	E	0.0	2.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE FIN DE JOURNEE

FDJ SO-N117 3.6MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noè Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	29.0	22.5	27.0	22.0	26.0	28.0	32.0	35.0
	Léol	20.5	27.5	22.5	26.5	29.0	11.0	29.5	22.5
	Lamb	29.5	29.0	28.5	28.0	30.5	28.0	34.0	35.0
	E	0.5	6.5	1.5	6.0	4.5	0.0	2.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	30.0	23.0	28.5	22.5	28.0	30.0	33.0	35.0
	Léol	22.5	29.5	24.5	28.5	31.0	13.0	31.5	24.5
	Lamb	30.5	30.5	30.0	29.5	32.5	30.0	35.5	35.5
	E	0.5	7.5	1.5	7.0	4.5	0.0	2.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	31.0	25.0	29.0	23.0	30.0	30.5	34.0	35.0
	Léol	28.0	35.0	30.0	34.0	36.5	18.5	37.0	30.0
	Lamb	33.0	35.5	32.5	34.5	37.0	31.0	38.5	36.0
	E	2.0	10.5	3.5	11.5	7.0	0.5	4.5	1.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	33.0	26.5	31.0	26.0	31.5	31.5	35.0	40.5
	Léol	31.0	38.0	33.0	37.0	39.5	21.5	40.0	33.0
	Lamb	35.0	38.5	35.5	37.5	40.0	32.0	41.0	41.0
	E	2.0	12.0	4.5	11.5	8.5	0.5	6.0	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
7 m/s	Lrés	38.0	30.0	35.0	30.0	34.0	35.0	39.0	45.0
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	39.0	39.5	37.5	38.5	41.0	35.0	43.0	45.5
	E	1.0	9.5	2.5	8.5	7.0	0.0	4.0	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	40.0	35.0	39.5	34.5	38.0	37.0	40.5	48.0
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	40.5	40.5	40.5	39.5	42.0	37.0	43.5	48.0
	E	0.5	5.5	1.0	5.0	4.0	0.0	3.0	0.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	43.0	37.0	44.5	40.0	43.0	42.0	45.0	51.0
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	43.5	41.0	45.0	42.0	44.5	42.0	46.5	51.0
	E	0.5	4.0	0.5	2.0	1.5	0.0	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE NOCTURNE

Nuit SO-N117 3.6MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noè Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	23.0	22.0	22.0	20.0	22.5	26.5	25.0	27.0
	Léol	21.0	28.0	23.0	27.0	29.0	9.5	29.5	23.0
	Lamb	25.0	29.0	25.5	28.0	30.0	26.5	31.0	28.5
	E	2.0	7.0	3.5	8.0	7.5	0.0	6.0	1.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	23.0	22.0	23.5	20.0	23.5	25.5	26.5	27.0
	Léol	23.0	30.0	25.0	29.0	31.0	11.5	31.5	25.0
	Lamb	26.0	30.5	27.5	29.5	32.0	25.5	33.0	29.0
	E	3.0	8.5	4.0	9.5	8.5	0.0	6.5	2.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	25.0	22.5	26.0	22.0	26.0	27.5	29.0	30.0
	Léol	28.5	35.5	30.5	34.5	36.5	17.0	37.0	30.5
	Lamb	30.0	35.5	32.0	34.5	37.0	28.0	38.0	33.0
	E	5.0	13.0	6.0	12.5	11.0	0.5	9.0	3.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	Lrés	28.0	25.0	29.5	23.5	28.0	28.5	31.0	35.0
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	39.5	20.0	40.0	33.5
	Lamb	33.0	38.5	35.0	37.5	40.0	29.0	40.5	37.5
	E	5.0	13.5	5.5	14.0	12.0	0.5	9.5	2.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
7 m/s	Lrés	32.0	27.5	32.5	27.0	30.0	30.0	33.5	38.0
	Léol	32.0	39.0	34.0	38.0	40.0	20.5	40.5	34.0
	Lamb	35.0	39.5	36.5	38.5	40.5	30.5	41.5	39.5
	E	3.0	12.0	4.0	11.5	10.5	0.5	8.0	1.5
	Conformité	C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
8 m/s	Lrés	35.0	31.0	36.0	31.0	34.0	33.0	35.0	43.0
	Léol	32.0	39.0	34.0	38.0	40.0	20.5	40.5	34.0
	Lamb	36.5	39.5	38.0	39.0	41.0	33.0	41.5	43.5
	E	1.5	8.5	2.0	8.0	7.0	0.0	6.5	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	36.0	40.0	35.0	39.0	36.0	39.0	46.0
	Léol	32.0	39.0	34.0	38.0	40.0	20.5	40.5	34.0
	Lamb	40.5	41.0	41.0	39.5	42.5	36.0	43.0	46.5
	E	0.5	5.0	1.0	4.5	3.5	0.0	4.0	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
10 m/s	Lrés	44.0	40.0	45.0	39.0	43.0	42.0	43.0	50.0
	Léol	32.0	39.0	34.0	38.0	40.0	20.5	40.5	34.0
	Lamb	44.5	42.5	45.5	41.5	45.0	42.0	45.0	50.0
	E	0.5	2.5	0.5	2.5	2.0	0.0	2.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	50.0	45.5	52.0	45.5	49.5	50.0	50.5	55.5
	Léol	32.0	39.0	34.0	38.0	40.0	20.5	40.5	34.0
	Lamb	50.0	46.5	52.0	46.0	50.0	50.0	51.0	55.5
	E	0.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	56.0	49.0	58.0	48.5	52.5	55.0	53.0	57.5
	Léol	32.0	39.0	34.0	38.0	40.0	20.5	40.5	34.0
	Lamb	56.0	49.5	58.0	49.0	52.5	55.0	53.0	57.5
	E	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

ORIENTATION NORD NORD-EST

PÉRIODE DIURNE

Jour NNE-N117 3.6MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	39.0	31.0	33.0	32.0	36.0	36.5	41.5	41.0
	Léol	18.5	27.0	19.5	26.0	29.0	23.5	29.5	23.0
	Lamb	39.0	32.5	33.0	33.0	37.0	36.5	42.0	41.0
	E	0.0	1.5	0.0	1.0	1.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	39.0	31.0	33.0	32.0	36.0	36.5	41.5	41.0
	Léol	20.5	29.0	21.5	28.0	31.0	25.5	31.5	25.0
	Lamb	39.0	33.0	33.5	33.5	37.0	37.0	42.0	41.0
	E	0.0	2.0	0.5	1.5	1.0	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	39.0	32.0	33.0	32.0	36.0	36.5	42.5	42.0
	Léol	26.0	34.5	27.0	33.5	36.5	31.0	37.0	30.5
	Lamb	39.0	36.5	34.0	36.0	39.0	37.5	43.5	42.5
	E	0.0	4.5	1.0	4.0	3.0	1.0	1.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	39.0	32.0	33.5	33.0	37.5	37.0	43.0	44.5
	Léol	29.0	37.5	30.0	36.5	39.5	34.0	40.0	33.5
	Lamb	39.5	38.5	35.0	38.0	41.5	38.5	44.5	45.0
	E	0.5	6.5	1.5	5.0	4.0	1.5	1.5	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	39.0	33.5	35.0	35.0	39.0	38.5	43.5	45.5
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	39.5	39.5	36.5	39.5	42.5	40.0	45.0	46.0
	E	0.5	6.0	1.5	4.5	3.5	1.5	1.5	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	39.0	33.5	35.0	38.0	40.0	40.0	43.5	46.5
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	39.5	39.5	36.5	40.5	43.0	41.0	45.0	46.5
	E	0.5	6.0	1.5	2.5	3.0	1.0	1.5	0.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	35.5	37.0	41.0	44.0	43.0	44.0	49.5
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	40.5	40.0	38.0	42.5	45.5	43.5	45.5	49.5
	E	0.5	4.5	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	45.5	40.5	42.0	45.0	48.5	46.5	48.5	54.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	45.5	42.5	42.5	45.5	49.0	47.0	49.0	54.0
	E	0.0	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	49.0	45.5	47.0	48.0	52.0	50.0	52.5	57.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	49.0	46.0	47.0	48.5	52.5	50.0	53.0	57.0
	E	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	52.0	48.5	50.0	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	52.0	49.0	50.0	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	E	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
13 m/s	Lrés	54.0	51.0	52.5	54.0	57.0	55.5	57.5	62.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	54.0	51.0	52.5	54.0	57.0	55.5	57.5	62.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
14 m/s	Lrés	55.5	55.0	56.0	57.0	58.5	57.5	59.0	64.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	55.5	55.0	56.0	57.0	58.5	57.5	59.0	64.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
15 m/s	Lrés	57.0	58.0	58.5	58.0	59.5	59.0	60.5	65.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	57.0	58.0	58.5	58.0	59.5	59.0	60.5	65.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE FIN DE JOURNEE

FDJ NNE-N117 3.6MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	32.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	18.5	27.0	19.5	26.0	29.0	23.5	29.5	23.0
	Lamb	26.5	30.0	25.5	33.0	31.5	31.0	32.5	37.0
	E	0.5	3.0	1.5	1.0	3.5	1.0	3.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	32.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	20.5	29.0	21.5	28.0	31.0	25.5	31.5	25.0
	Lamb	27.0	31.5	26.0	33.5	32.5	31.5	33.5	37.5
	E	1.0	4.5	2.0	1.5	4.5	1.5	4.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	32.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	26.0	34.5	27.0	33.5	36.5	31.0	37.0	30.5
	Lamb	29.0	35.5	29.0	36.0	37.0	33.5	37.5	38.0
	E	3.0	8.5	5.0	4.0	9.0	3.5	8.0	1.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	33.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	29.0	37.5	30.0	36.5	39.5	34.0	40.0	33.5
	Lamb	30.5	38.0	31.0	38.0	39.5	35.5	40.5	38.5
	E	4.5	11.0	7.0	5.0	11.5	5.5	11.0	1.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.
7 m/s	Lrés	32.0	30.0	31.5	35.0	36.0	35.0	37.5	42.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	34.0	39.0	34.0	39.5	41.5	37.5	42.0	42.5
	E	2.0	9.0	2.5	4.5	5.5	2.5	4.5	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	36.0	33.5	35.0	38.0	40.0	40.0	41.5	46.5
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	37.0	39.5	36.5	40.5	43.0	41.0	44.0	46.5
	E	1.0	6.0	1.5	2.5	3.0	1.0	2.5	0.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	35.5	37.0	41.0	44.0	43.0	44.0	49.5
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	40.5	40.0	38.0	42.5	45.5	43.5	45.5	49.5
	E	0.5	4.5	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	45.5	40.5	42.0	45.0	48.5	46.5	48.5	54.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	45.5	42.5	42.5	45.5	49.0	47.0	49.0	54.0
	E	0.0	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	49.0	45.5	47.0	48.0	52.0	50.0	52.0	57.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	49.0	46.0	47.0	48.5	52.5	50.0	52.5	57.0
	E	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	52.0	48.5	52.5	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	52.0	49.0	52.5	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	E	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE NOCTURNE

Nuit NNE-N117 3.6MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noè Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	22.0	22.5	22.0	32.0	22.5	24.0	22.5	33.0
	Léol	15.0	27.5	20.0	27.0	29.0	23.5	29.5	23.0
	Lamb	23.0	28.5	24.0	33.0	30.0	27.0	30.5	33.5
	E	1.0	6.0	2.0	1.0	7.5	3.0	8.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	22.0	22.5	22.0	32.0	22.5	24.0	22.5	33.0
	Léol	17.0	29.5	22.0	29.0	31.0	25.5	31.5	25.0
	Lamb	23.5	30.5	25.0	33.5	31.5	28.0	32.0	33.5
	E	1.5	8.0	3.0	1.5	9.0	4.0	9.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	22.0	22.5	22.0	32.0	22.5	24.0	22.5	33.0
	Léol	22.5	35.0	27.5	34.5	36.5	31.0	37.0	30.5
	Lamb	25.5	35.0	28.5	36.5	36.5	32.0	37.5	35.0
	E	3.5	12.5	6.5	4.5	14.0	8.0	15.0	2.0
	Conformité	C.	C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	Lrés	22.0	24.0	22.0	33.0	25.0	27.0	27.0	35.0
	Léol	25.5	38.0	30.5	37.5	39.5	34.0	40.0	33.5
	Lamb	27.5	38.0	31.0	38.5	39.5	35.0	40.5	37.5
	E	5.5	14.0	9.0	5.5	14.5	8.0	13.5	2.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
7 m/s	Lrés	32.0	36.0	31.5	35.0	36.0	35.0	37.5	42.0
	Léol	26.0	38.5	31.0	38.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	33.0	40.5	34.0	39.5	41.5	38.0	42.5	42.5
	E	1.0	4.5	2.5	4.5	5.5	3.0	5.0	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
8 m/s	Lrés	36.0	40.0	35.0	38.0	40.0	40.0	41.5	46.5
	Léol	26.0	38.5	31.0	38.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	36.5	42.5	36.5	41.0	43.0	41.0	44.0	46.5
	E	0.5	2.5	1.5	3.0	3.0	1.0	2.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	44.0	37.0	41.0	44.0	43.0	44.0	49.5
	Léol	26.0	38.5	31.0	38.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	40.0	45.0	38.0	42.5	45.5	43.5	45.5	49.5
	E	0.0	1.0	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	45.5	48.5	42.0	45.0	48.5	46.5	48.5	54.0
	Léol	26.0	38.5	31.0	38.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	45.5	49.0	42.5	46.0	49.0	47.0	49.0	54.0
	E	0.0	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	49.0	52.0	47.0	48.0	52.0	50.0	52.5	57.0
	Léol	26.0	38.5	31.0	38.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	49.0	52.0	47.0	48.5	52.5	50.0	53.0	57.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	52.0	55.0	50.0	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	Léol	26.0	38.5	31.0	38.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	52.0	55.0	50.0	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

VARIANTE 2 : V117-4.2MW STE

ORIENTATION SUD-OUEST

PÉRIODE DIURNE

Jour SO-V117 4.2MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	40.0	27.5	34.0	28.5	35.5	36.5	44.0	44.0
	Léol	23.5	30.0	25.5	29.0	31.5	13.5	32.0	25.5
	Lamb	40.0	32.0	34.5	32.0	37.0	36.5	44.5	44.0
	E	0.0	4.5	0.5	3.5	1.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	42.5	27.5	35.5	29.5	37.0	38.0	45.0	45.0
	Léol	26.5	33.0	28.5	32.0	34.0	16.5	34.5	28.0
	Lamb	42.5	34.0	36.5	34.0	39.0	38.0	45.5	45.0
	E	0.0	6.5	1.0	4.5	2.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	42.5	28.5	36.0	30.5	37.5	38.0	45.0	46.0
	Léol	30.5	37.5	32.5	36.5	38.5	20.5	39.0	32.5
	Lamb	43.0	38.0	37.5	37.5	41.0	38.0	46.0	46.0
	E	0.5	9.5	1.5	7.0	3.5	0.0	1.0	0.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	44.5	31.0	38.5	32.5	39.0	39.0	46.5	49.0
	Léol	34.5	41.0	36.5	40.0	42.0	24.5	42.5	36.0
	Lamb	45.0	41.5	40.5	41.0	44.0	39.0	48.0	49.0
	E	0.5	10.5	2.0	8.5	5.0	0.0	1.5	0.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	45.5	33.5	40.5	34.5	41.0	41.0	48.0	51.0
	Léol	36.0	43.0	38.5	42.0	44.0	26.0	44.5	38.0
	Lamb	46.0	43.5	42.5	42.5	46.0	41.0	49.5	51.0
	E	0.5	10.0	2.0	8.0	5.0	0.0	1.5	0.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	47.0	37.0	44.0	38.5	43.0	43.5	48.5	43.5
	Léol	36.5	43.0	38.5	42.0	44.0	26.5	44.5	38.0
	Lamb	47.5	44.0	45.0	43.5	46.5	43.5	50.0	44.5
	E	0.5	7.0	1.0	5.0	3.5	0.0	1.5	1.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	47.5	39.0	46.0	42.0	45.0	46.0	49.0	55.5
	Léol	36.5	43.0	38.5	42.0	44.0	26.5	44.5	38.0
	Lamb	48.0	44.5	46.5	45.0	47.5	46.0	50.5	55.5
	E	0.5	5.5	0.5	3.0	2.5	0.0	1.5	0.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	47.5	40.5	49.0	45.0	47.0	47.0	50.5	56.5
	Léol	36.5	43.0	38.5	42.0	44.0	26.5	44.5	38.0
	Lamb	48.0	45.0	49.5	47.0	49.0	47.0	51.5	56.5
	E	0.5	4.5	0.5	2.0	2.0	0.0	1.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	50.0	40.5	52.0	47.0	49.5	50.0	52.0	56.5
	Léol	36.5	43.0	38.5	42.0	44.0	26.5	44.5	38.0
	Lamb	50.0	45.0	52.0	48.0	50.5	50.0	52.5	56.5
	E	0.0	4.5	0.0	1.0	1.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE FIN DE JOURNEE

FDJ SO-V117-4.2MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	29.0	22.5	27.0	22.0	26.0	28.0	32.0	35.0
	Léol	23.5	30.0	25.5	29.0	31.5	13.5	32.0	25.5
	Lamb	30.0	31.0	29.5	30.0	32.5	28.0	35.0	35.5
	E	1.0	8.5	2.5	8.0	6.5	0.0	3.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	30.0	23.0	28.5	22.5	28.0	30.0	33.0	35.0
	Léol	26.5	33.0	28.5	32.0	34.0	16.5	34.5	28.0
	Lamb	31.5	33.5	31.5	32.5	35.0	30.0	37.0	36.0
	E	1.5	10.5	3.0	10.0	7.0	0.0	4.0	1.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	31.0	25.0	29.0	23.0	30.0	30.5	34.0	35.0
	Léol	30.5	37.5	32.5	36.5	38.5	20.5	39.0	32.5
	Lamb	34.0	37.5	34.0	36.5	39.0	31.0	40.0	37.0
	E	3.0	12.5	5.0	13.5	9.0	0.5	6.0	2.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	Lrés	33.0	26.5	31.0	26.0	31.5	31.5	35.0	40.5
	Léol	34.5	41.0	36.5	40.0	42.0	24.5	42.5	36.0
	Lamb	36.5	41.5	37.5	40.0	42.5	32.5	43.5	42.0
	E	3.5	15.0	6.5	14.0	11.0	1.0	8.5	1.5
	Conformité	C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
7 m/s	Lrés	38.0	30.0	35.0	30.0	34.0	35.0	39.0	45.0
	Léol	36.0	43.0	38.5	42.0	44.0	26.0	44.5	38.0
	Lamb	40.0	43.0	40.0	42.0	44.5	35.5	45.5	46.0
	E	2.0	13.0	5.0	12.0	10.5	0.5	6.5	1.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
8 m/s	Lrés	40.0	35.0	39.5	34.5	38.0	37.0	40.5	48.0
	Léol	36.5	43.0	38.5	42.0	44.0	26.5	44.5	38.0
	Lamb	41.5	44.0	42.0	43.0	45.0	37.5	46.0	48.5
	E	1.5	9.0	2.5	8.5	7.0	0.5	5.5	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
9 m/s	Lrés	43.0	37.0	44.5	40.0	43.0	42.0	45.0	51.0
	Léol	36.5	43.0	38.5	42.0	44.0	26.5	44.5	38.0
	Lamb	44.0	44.0	45.5	44.0	46.5	42.0	48.0	51.0
	E	1.0	7.0	1.0	4.0	3.5	0.0	3.0	0.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE NOCTURNE

Nuit SO-V117-4.2MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	23.0	22.0	22.0	20.0	22.5	26.5	25.0	27.0
	Léol	23.5	30.5	25.5	29.5	31.5	12.0	32.0	25.5
	Lamb	26.5	31.0	27.0	30.0	32.0	26.5	32.5	29.5
	E	3.5	9.0	5.0	10.0	9.5	0.0	7.5	2.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	23.0	22.0	23.5	20.0	23.5	25.5	26.5	27.0
	Léol	26.5	33.5	28.5	32.0	34.5	15.0	35.0	28.5
	Lamb	28.0	33.5	29.5	32.5	34.5	26.0	35.5	31.0
	E	5.0	11.5	6.0	12.5	11.0	0.5	9.0	4.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	N.C.	C.
5 m/s	Lrés	25.0	22.5	26.0	22.0	26.0	27.5	29.0	30.0
	Léol	31.0	37.5	33.0	36.5	38.5	19.0	39.0	32.5
	Lamb	32.0	37.5	33.5	36.5	39.0	28.0	39.5	34.5
	E	7.0	15.0	7.5	14.5	13.0	0.5	10.5	4.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	Lrés	28.0	25.0	29.5	23.5	28.0	28.5	31.0	35.0
	Léol	34.5	41.5	36.5	40.0	42.5	23.0	43.0	36.5
	Lamb	35.5	41.5	37.5	40.5	42.5	29.5	43.0	39.0
	E	7.5	16.5	8.0	17.0	14.5	1.0	12.0	4.0
	Conformité	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.
7 m/s	Lrés	32.0	27.5	32.5	27.0	30.0	30.0	33.5	38.0
	Léol	36.5	43.0	38.5	42.0	44.0	25.0	44.5	38.5
	Lamb	37.5	43.5	39.5	42.5	44.5	31.0	45.0	41.0
	E	5.5	16.0	7.0	15.5	14.5	1.0	11.5	3.0
	Conformité	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
8 m/s	Lrés	35.0	31.0	36.0	31.0	34.0	33.0	35.0	43.0
	Léol	36.5	43.5	38.5	42.0	44.5	25.0	45.0	38.5
	Lamb	39.0	43.5	40.5	42.5	44.5	33.5	45.5	44.5
	E	4.0	12.5	4.5	11.5	10.5	0.5	10.5	1.5
	Conformité	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	36.0	40.0	35.0	39.0	36.0	39.0	46.0
	Léol	36.5	43.5	38.5	42.0	44.5	25.0	45.0	38.5
	Lamb	41.5	44.0	42.5	43.0	45.5	36.5	46.0	46.5
	E	1.5	8.0	2.5	8.0	6.5	0.5	7.0	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
10 m/s	Lrés	44.0	40.0	45.0	39.0	43.0	42.0	43.0	50.0
	Léol	36.5	43.5	38.5	42.0	44.5	25.0	45.0	38.5
	Lamb	44.5	45.0	46.0	44.0	46.5	42.0	47.0	50.5
	E	0.5	5.0	1.0	5.0	3.5	0.0	4.0	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
11 m/s	Lrés	50.0	45.5	52.0	45.5	49.5	50.0	50.5	55.5
	Léol	36.5	43.5	38.5	42.0	44.5	25.0	45.0	38.5
	Lamb	50.0	47.5	52.0	47.0	50.5	50.0	51.5	55.5
	E	0.0	2.0	0.0	1.5	1.0	0.0	1.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	56.0	49.0	58.0	48.5	52.5	55.0	53.0	57.5
	Léol	36.5	43.5	38.5	42.0	44.5	25.0	45.0	38.5
	Lamb	56.0	50.0	58.0	49.5	53.0	55.0	53.5	57.5
	E	0.0	1.0	0.0	1.0	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

ORIENTATION NORD NORD-EST

PÉRIODE DIURNE

Jour NNE-V117-4.2MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	39.0	31.0	33.0	32.0	36.0	36.5	41.5	41.0
	Léol	21.5	29.5	22.5	28.5	31.5	26.0	32.0	25.5
	Lamb	39.0	33.5	33.5	33.5	37.5	37.0	42.0	41.0
	E	0.0	2.5	0.5	1.5	1.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	39.0	31.0	33.0	32.0	36.0	36.5	41.5	41.0
	Léol	24.0	32.5	25.5	31.5	34.0	29.0	34.5	28.5
	Lamb	39.0	35.0	33.5	35.0	38.0	37.0	42.5	41.0
	E	0.0	4.0	0.5	3.0	2.0	0.5	1.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	39.0	32.0	33.0	32.0	36.0	36.5	42.5	42.0
	Léol	28.5	37.0	29.5	36.0	38.5	33.0	39.0	33.0
	Lamb	39.5	38.0	34.5	37.5	40.5	38.0	44.0	42.5
	E	0.5	6.0	1.5	5.5	4.5	1.5	1.5	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	39.0	32.0	33.5	33.0	37.5	37.0	43.0	44.5
	Léol	32.0	40.5	33.5	39.5	42.0	37.0	42.5	36.5
	Lamb	40.0	41.0	36.5	40.5	43.5	40.0	46.0	45.0
	E	1.0	9.0	3.0	7.5	6.0	3.0	3.0	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	39.0	33.5	35.0	35.0	39.0	38.5	43.5	45.5
	Léol	34.0	42.5	35.0	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	40.0	43.0	38.0	42.5	45.0	41.5	47.0	46.5
	E	1.0	9.5	3.0	7.5	6.0	3.0	3.5	1.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	39.0	33.5	35.0	38.0	40.0	40.0	43.5	46.5
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	40.0	43.0	38.0	43.0	45.5	42.5	47.0	47.0
	E	1.0	9.5	3.0	5.0	5.5	2.5	3.5	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	35.5	37.0	41.0	44.0	43.0	44.0	49.5
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	41.0	43.5	39.0	44.5	47.0	44.5	47.5	50.0
	E	1.0	8.0	2.0	3.5	3.0	1.5	3.5	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	45.5	40.5	42.0	45.0	48.5	46.5	48.5	54.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	46.0	44.5	43.0	46.5	50.0	47.0	50.0	54.0
	E	0.5	4.0	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	49.0	45.5	47.0	48.0	52.0	50.0	52.5	57.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	49.0	47.5	47.5	49.0	52.5	50.5	53.0	57.0
	E	0.0	2.0	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	52.0	48.5	50.0	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	52.0	49.5	50.0	52.5	55.5	53.0	55.5	60.0
	E	0.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
13 m/s	Lrés	54.0	51.0	52.5	54.0	57.0	55.5	57.5	62.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	54.0	51.5	52.5	54.0	57.0	55.5	57.5	62.0
	E	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
14 m/s	Lrés	55.5	55.0	56.0	57.0	58.5	57.5	59.0	64.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	55.5	55.0	56.0	57.0	58.5	57.5	59.0	64.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
15 m/s	Lrés	57.0	58.0	58.5	58.0	59.5	59.0	60.5	65.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	57.0	58.0	58.5	58.0	59.5	59.0	60.5	65.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE FIN DE JOURNEE

FDJ NNE-V117-4.2MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	32.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	21.5	29.5	22.5	28.5	31.5	26.0	32.0	25.5
	Lamb	27.5	31.5	26.5	33.5	33.0	31.5	34.0	37.5
	E	1.5	4.5	2.5	1.5	5.0	1.5	4.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	32.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	24.0	32.5	25.5	31.5	34.0	29.0	34.5	28.5
	Lamb	28.0	33.5	27.5	35.0	35.0	32.5	36.0	37.5
	E	2.0	6.5	3.5	3.0	7.0	2.5	6.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	N.C.	C.
5 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	32.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	28.5	37.0	29.5	36.0	38.5	33.0	39.0	33.0
	Lamb	30.5	37.5	30.5	37.5	39.0	35.0	39.5	38.5
	E	4.5	10.5	6.5	5.5	11.0	5.0	10.0	1.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	33.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	32.0	40.5	33.5	39.5	42.0	37.0	42.5	36.5
	Lamb	33.0	41.0	34.0	40.5	42.5	37.5	43.0	40.0
	E	7.0	14.0	10.0	7.5	14.5	7.5	13.5	3.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.
7 m/s	Lrés	32.0	30.0	31.5	35.0	36.0	35.0	37.5	42.0
	Léol	34.0	42.5	35.0	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	36.0	43.0	37.0	42.5	44.5	40.5	45.5	43.5
	E	4.0	13.0	5.5	7.5	8.5	5.5	8.0	1.5
	Conformité	C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.
8 m/s	Lrés	36.0	33.5	35.0	38.0	40.0	40.0	41.5	46.5
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	38.0	43.0	38.0	43.0	45.5	42.5	46.5	47.0
	E	2.0	9.5	3.0	5.0	5.5	2.5	5.0	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	35.5	37.0	41.0	44.0	43.0	44.0	49.5
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	41.0	43.5	39.0	44.5	47.0	44.5	47.5	50.0
	E	1.0	8.0	2.0	3.5	3.0	1.5	3.5	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	45.5	40.5	42.0	45.0	48.5	46.5	48.5	54.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	46.0	44.5	43.0	46.5	50.0	47.0	50.0	54.0
	E	0.5	4.0	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	49.0	45.5	47.0	48.0	52.0	50.0	52.0	57.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	49.0	47.5	47.5	49.0	52.5	50.5	52.5	57.0
	E	0.0	2.0	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	52.0	48.5	52.5	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	52.0	49.5	52.5	52.5	55.5	53.0	55.5	60.0
	E	0.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE NOCTURNE

Nuit NNE-V117-4.2MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	22.0	22.5	22.0	32.0	22.5	24.0	22.5	33.0
	Léol	18.0	30.0	22.5	29.5	31.5	26.0	32.0	26.0
	Lamb	23.5	30.5	25.0	34.0	32.0	28.5	32.5	34.0
	E	1.5	8.0	3.0	2.0	9.5	4.5	10.0	1.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	22.0	22.5	22.0	32.0	22.5	24.0	22.5	33.0
	Léol	21.0	33.0	25.5	32.0	34.5	29.0	35.0	28.5
	Lamb	24.5	33.0	27.0	35.0	34.5	30.5	35.0	34.5
	E	2.5	10.5	5.0	3.0	12.0	6.5	12.5	1.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	22.0	22.5	22.0	32.0	22.5	24.0	22.5	33.0
	Léol	25.0	37.0	29.5	36.5	38.5	33.5	39.0	33.0
	Lamb	27.0	37.0	30.5	38.0	38.5	34.0	39.0	36.0
	E	5.0	14.5	8.5	6.0	16.0	10.0	16.5	3.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
6 m/s	Lrés	22.0	24.0	22.0	33.0	25.0	27.0	27.0	35.0
	Léol	29.0	41.0	33.5	40.0	42.5	37.0	43.0	36.5
	Lamb	29.5	41.0	33.5	41.0	42.5	37.5	43.0	39.0
	E	7.5	17.0	11.5	8.0	17.5	10.5	16.0	4.0
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.
7 m/s	Lrés	32.0	36.0	31.5	35.0	36.0	35.0	37.5	42.0
	Léol	31.0	42.5	35.5	42.0	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	34.5	43.5	37.0	43.0	45.0	40.5	45.5	43.5
	E	2.5	7.5	5.5	8.0	9.0	5.5	8.0	1.5
	Conformité	C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	C.
8 m/s	Lrés	36.0	40.0	35.0	38.0	40.0	40.0	41.5	46.5
	Léol	31.0	43.0	35.5	42.0	44.5	39.0	45.0	38.5
	Lamb	37.0	44.5	38.0	43.5	45.5	42.5	46.5	47.0
	E	1.0	4.5	3.0	5.5	5.5	2.5	5.0	0.5
	Conformité	C.	N.C.	C.	N.C.	N.C.	C.	N.C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	44.0	37.0	41.0	44.0	43.0	44.0	49.5
	Léol	31.0	43.0	35.5	42.0	44.5	39.0	45.0	38.5
	Lamb	40.5	46.5	39.5	44.5	47.0	44.5	47.5	50.0
	E	0.5	2.5	2.5	3.5	3.0	1.5	3.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	N.C.	C.	C.	N.C.	C.
10 m/s	Lrés	45.5	48.5	42.0	45.0	48.5	46.5	48.5	54.0
	Léol	31.0	43.0	35.5	42.0	44.5	39.0	45.0	38.5
	Lamb	45.5	49.5	43.0	47.0	50.0	47.0	50.0	54.0
	E	0.0	1.0	1.0	2.0	1.5	0.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	49.0	52.0	47.0	48.0	52.0	50.0	52.5	57.0
	Léol	31.0	43.0	35.5	42.0	44.5	39.0	45.0	38.5
	Lamb	49.0	52.5	47.5	49.0	52.5	50.5	53.0	57.0
	E	0.0	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	52.0	55.0	50.0	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	Léol	31.0	43.0	35.5	42.0	44.5	39.0	45.0	38.5
	Lamb	52.0	55.5	50.0	52.5	55.5	53.0	55.5	60.0
	E	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

V. ANNEXE Tableaux d'émergences en dB(A) après PDS⁶

Les tableaux présentés ci-après présentent les contributions des éoliennes et les émergences en dB(A) après l'application des modalités de fonctionnement réduit en chaque point à l'extérieur des habitations et pour chaque vitesse de vent.

Remarques :

Les niveaux ambiants sur fond **bleu** correspondent à des valeurs inférieures à 35 dB(A) et donc à des situations pour lesquelles la réglementation n'exige pas de respect d'émergences. Dans ces cas, si l'émergence constatée est importante, elle est reportée en **gras**,
Les valeurs sont arrondies au 1/2 dB(A) près.

⁶ Principes de solution

VARIANTE 1 : N117-3.6MW STE

ORIENTATION SUD-OUEST

PÉRIODE DIURNE

Jour SO-N117 3.6MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	40.0	27.5	34.0	28.5	35.5	36.5	44.0	44.0
	Léol	20.5	27.5	22.5	26.5	29.0	11.0	29.5	22.5
	Lamb	40.0	30.5	34.5	30.5	36.5	36.5	44.0	44.0
	E	0.0	3.0	0.5	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	42.5	27.5	35.5	29.5	37.0	38.0	45.0	45.0
	Léol	22.5	29.5	24.5	28.5	31.0	13.0	31.5	24.5
	Lamb	42.5	32.0	36.0	32.0	38.0	38.0	45.0	45.0
	E	0.0	4.5	0.5	2.5	1.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	42.5	28.5	36.0	30.5	37.5	38.0	45.0	46.0
	Léol	27.0	34.0	29.0	33.5	35.5	18.0	36.0	29.0
	Lamb	42.5	35.0	37.0	35.0	39.5	38.0	45.5	46.0
	E	0.0	6.5	1.0	4.5	2.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	44.5	31.0	38.5	32.5	39.0	39.0	46.5	49.0
	Léol	28.0	34.5	29.5	33.0	36.5	20.5	38.0	30.5
	Lamb	44.5	36.0	39.0	36.0	41.0	39.0	47.0	49.0
	E	0.0	5.0	0.5	3.5	2.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	45.5	33.5	40.5	34.5	41.0	41.0	48.0	51.0
	Léol	30.0	37.0	32.5	36.5	39.0	21.5	39.5	32.0
	Lamb	45.5	38.5	41.0	38.5	43.0	41.0	48.5	51.0
	E	0.0	5.0	0.5	4.0	2.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	47.0	37.0	44.0	38.5	43.0	43.5	48.5	43.5
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	47.0	41.0	44.5	41.0	44.5	43.5	49.0	44.0
	E	0.0	4.0	0.5	2.5	1.5	0.0	0.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	47.5	39.0	46.0	42.0	45.0	46.0	49.0	55.5
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	47.5	42.0	46.0	43.5	46.0	46.0	49.5	55.5
	E	0.0	3.0	0.0	1.5	1.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	47.5	40.5	49.0	45.0	47.0	47.0	50.5	56.5
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	47.5	42.5	49.0	45.5	48.0	47.0	51.0	56.5
	E	0.0	2.0	0.0	0.5	1.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	50.0	40.5	52.0	47.0	49.5	50.0	52.0	56.5
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	50.0	42.5	52.0	47.5	50.0	50.0	52.5	56.5
	E	0.0	2.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE FIN DE JOURNEE

FDJ SO-N117 3.6MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	29.0	22.5	27.0	22.0	26.0	28.0	32.0	35.0
	Léol	20.5	27.5	22.5	26.5	29.0	11.0	29.5	22.5
	Lamb	29.5	29.0	28.5	28.0	30.5	28.0	34.0	35.0
	E	0.5	6.5	1.5	6.0	4.5	0.0	2.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	30.0	23.0	28.5	22.5	28.0	30.0	33.0	35.0
	Léol	22.5	29.5	24.5	28.5	31.0	13.0	31.5	24.5
	Lamb	30.5	30.5	30.0	29.5	32.5	30.0	35.5	35.5
	E	0.5	7.5	1.5	7.0	4.5	0.0	2.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	31.0	25.0	29.0	23.0	30.0	30.5	34.0	35.0
	Léol	25.5	32.5	27.0	31.0	33.5	16.0	35.0	28.0
	Lamb	32.0	33.0	31.0	31.5	35.0	30.5	37.5	36.0
	E	1.0	8.0	2.0	8.5	5.0	0.0	3.5	1.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	33.0	26.5	31.0	26.0	31.5	31.5	35.0	40.5
	Léol	27.0	33.5	28.5	31.5	35.0	17.5	37.0	29.5
	Lamb	34.0	34.5	33.0	32.5	36.5	31.5	39.0	41.0
	E	1.0	8.0	2.0	6.5	5.0	0.0	4.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	38.0	30.0	35.0	30.0	34.0	35.0	39.0	45.0
	Léol	26.5	33.0	28.0	32.0	34.5	17.0	35.5	28.5
	Lamb	38.5	35.0	36.0	34.0	37.5	35.0	40.5	45.0
	E	0.5	5.0	1.0	4.0	3.5	0.0	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	40.0	35.0	39.5	34.5	38.0	37.0	40.5	48.0
	Léol	31.0	38.5	33.5	37.5	39.5	21.5	40.0	33.0
	Lamb	40.5	40.0	40.5	39.5	42.0	37.0	43.5	48.0
	E	0.5	5.0	1.0	5.0	4.0	0.0	3.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	43.0	37.0	44.5	40.0	43.0	42.0	45.0	51.0
	Léol	31.5	38.5	33.5	37.5	40.0	22.0	40.5	33.5
	Lamb	43.5	41.0	45.0	42.0	44.5	42.0	46.5	51.0
	E	0.5	4.0	0.5	2.0	1.5	0.0	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE NOCTURNE

Nuit SO-N117 3.6MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noè Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	23.0	22.0	22.0	20.0	22.5	26.5	25.0	27.0
	Léol	21.0	28.0	23.0	27.0	29.0	9.5	29.5	23.0
	Lamb	25.0	29.0	25.5	28.0	30.0	26.5	31.0	28.5
	E	2.0	7.0	3.5	8.0	7.5	0.0	6.0	1.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	23.0	22.0	23.5	20.0	23.5	25.5	26.5	27.0
	Léol	23.0	30.0	25.0	29.0	31.0	11.5	31.5	25.0
	Lamb	26.0	30.5	27.5	29.5	32.0	25.5	33.0	29.0
	E	3.0	8.5	4.0	9.5	8.5	0.0	6.5	2.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	25.0	22.5	26.0	22.0	26.0	27.5	29.0	30.0
	Léol	25.0	32.5	28.0	32.0	34.0	14.5	34.0	27.0
	Lamb	28.0	33.0	30.0	32.5	34.5	27.5	35.0	31.5
	E	3.0	10.5	4.0	10.5	8.5	0.0	6.0	1.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	28.0	25.0	29.5	23.5	28.0	28.5	31.0	35.0
	Léol	24.5	32.5	28.0	32.5	33.5	13.0	33.0	26.0
	Lamb	29.5	33.0	32.0	33.0	34.5	28.5	35.0	35.5
	E	1.5	8.0	2.5	9.5	6.5	0.0	4.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	32.0	27.5	32.5	27.0	30.0	30.0	33.5	38.0
	Léol	25.0	32.0	27.5	31.5	33.5	14.0	33.5	26.5
	Lamb	33.0	33.5	33.5	33.0	35.0	30.0	36.5	38.5
	E	1.0	6.0	1.0	6.0	5.0	0.0	3.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	35.0	31.0	36.0	31.0	34.0	33.0	35.0	43.0
	Léol	25.5	32.5	28.0	32.0	34.0	14.5	34.0	27.0
	Lamb	35.5	35.0	36.5	34.5	37.0	33.0	37.5	43.0
	E	0.5	4.0	0.5	3.5	3.0	0.0	2.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	36.0	40.0	35.0	39.0	36.0	39.0	46.0
	Léol	29.5	36.0	31.0	34.5	38.0	19.5	39.0	32.0
	Lamb	40.5	39.0	40.5	38.0	41.5	36.0	42.0	46.0
	E	0.5	3.0	0.5	3.0	2.5	0.0	3.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	44.0	40.0	45.0	39.0	43.0	42.0	43.0	50.0
	Léol	32.0	39.0	34.0	38.0	40.0	20.5	40.5	34.0
	Lamb	44.5	42.5	45.5	41.5	45.0	42.0	45.0	50.0
	E	0.5	2.5	0.5	2.5	2.0	0.0	2.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	50.0	45.5	52.0	45.5	49.5	50.0	50.5	55.5
	Léol	32.0	39.0	34.0	38.0	40.0	20.5	40.5	34.0
	Lamb	50.0	46.5	52.0	46.0	50.0	50.0	51.0	55.5
	E	0.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	56.0	49.0	58.0	48.5	52.5	55.0	53.0	57.5
	Léol	32.0	39.0	34.0	38.0	40.0	20.5	40.5	34.0
	Lamb	56.0	49.5	58.0	49.0	52.5	55.0	53.0	57.5
	E	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

ORIENTATION NORD NORD-EST

PÉRIODE DIURNE

Jour NNE-N117 3.6MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	39.0	31.0	33.0	32.0	36.0	36.5	41.5	41.0
	Léol	18.5	27.0	19.5	26.0	29.0	23.5	29.5	23.0
	Lamb	39.0	32.5	33.0	33.0	37.0	36.5	42.0	41.0
	E	0.0	1.5	0.0	1.0	1.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	39.0	31.0	33.0	32.0	36.0	36.5	41.5	41.0
	Léol	20.5	29.0	21.5	28.0	31.0	25.5	31.5	25.0
	Lamb	39.0	33.0	33.5	33.5	37.0	37.0	42.0	41.0
	E	0.0	2.0	0.5	1.5	1.0	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	39.0	32.0	33.0	32.0	36.0	36.5	42.5	42.0
	Léol	26.0	34.5	27.0	33.5	36.5	31.0	37.0	30.5
	Lamb	39.0	36.5	34.0	36.0	39.0	37.5	43.5	42.5
	E	0.0	4.5	1.0	4.0	3.0	1.0	1.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	39.0	32.0	33.5	33.0	37.5	37.0	43.0	44.5
	Léol	26.0	35.5	28.5	35.0	38.0	33.0	39.0	32.0
	Lamb	39.0	37.0	34.5	37.0	41.0	38.5	44.5	44.5
	E	0.0	5.0	1.0	4.0	3.5	1.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	39.0	33.5	35.0	35.0	39.0	38.5	43.5	45.5
	Léol	28.0	37.0	29.5	36.0	39.0	34.0	40.0	33.0
	Lamb	39.5	38.5	36.0	38.5	42.0	40.0	45.0	45.5
	E	0.5	5.0	1.0	3.5	3.0	1.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	39.0	33.5	35.0	38.0	40.0	40.0	43.5	46.5
	Léol	28.0	37.0	29.5	36.0	39.0	34.0	40.0	33.0
	Lamb	39.5	38.5	36.0	40.0	42.5	41.0	45.0	46.5
	E	0.5	5.0	1.0	2.0	2.5	1.0	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	35.5	37.0	41.0	44.0	43.0	44.0	49.5
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	40.5	40.0	38.0	42.5	45.5	43.5	45.5	49.5
	E	0.5	4.5	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	45.5	40.5	42.0	45.0	48.5	46.5	48.5	54.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	45.5	42.5	42.5	45.5	49.0	47.0	49.0	54.0
	E	0.0	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	49.0	45.5	47.0	48.0	52.0	50.0	52.5	57.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	49.0	46.0	47.0	48.5	52.5	50.0	53.0	57.0
	E	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	52.0	48.5	50.0	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	52.0	49.0	50.0	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	E	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
13 m/s	Lrés	54.0	51.0	52.5	54.0	57.0	55.5	57.5	62.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	54.0	51.0	52.5	54.0	57.0	55.5	57.5	62.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
14 m/s	Lrés	55.5	55.0	56.0	57.0	58.5	57.5	59.0	64.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	55.5	55.0	56.0	57.0	58.5	57.5	59.0	64.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
15 m/s	Lrés	57.0	58.0	58.5	58.0	59.5	59.0	60.5	65.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	57.0	58.0	58.5	58.0	59.5	59.0	60.5	65.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE FIN DE JOURNEE

FDJ NNE-N117 3.6MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	32.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	18.5	27.0	19.5	26.0	29.0	23.5	29.5	23.0
	Lamb	26.5	30.0	25.5	33.0	31.5	31.0	32.5	37.0
	E	0.5	3.0	1.5	1.0	3.5	1.0	3.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	32.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	20.5	29.0	21.5	28.0	31.0	25.5	31.5	25.0
	Lamb	27.0	31.5	26.0	33.5	32.5	31.5	33.5	37.5
	E	1.0	4.5	2.0	1.5	4.5	1.5	4.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	32.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	23.5	32.5	26.0	32.0	34.0	27.5	33.5	27.5
	Lamb	28.0	33.5	28.0	35.0	35.0	32.0	35.0	37.5
	E	2.0	6.5	4.0	3.0	7.0	2.0	5.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	33.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	23.0	32.0	26.0	32.0	34.0	28.0	33.5	27.5
	Lamb	28.0	33.0	28.0	35.5	35.0	32.0	35.0	37.5
	E	2.0	6.0	4.0	2.5	7.0	2.0	5.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	32.0	30.0	31.5	35.0	36.0	35.0	37.5	42.0
	Léol	24.0	33.5	25.0	32.0	37.0	33.0	38.0	31.0
	Lamb	32.5	35.0	32.5	37.0	39.5	37.0	41.0	42.5
	E	0.5	5.0	1.0	2.0	3.5	2.0	3.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	36.0	33.5	35.0	38.0	40.0	40.0	41.5	46.5
	Léol	28.0	37.0	29.5	36.0	39.0	34.0	40.0	33.0
	Lamb	36.5	38.5	36.0	40.0	42.5	41.0	43.5	46.5
	E	0.5	5.0	1.0	2.0	2.5	1.0	2.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	35.5	37.0	41.0	44.0	43.0	44.0	49.5
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	40.5	40.0	38.0	42.5	45.5	43.5	45.5	49.5
	E	0.5	4.5	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	45.5	40.5	42.0	45.0	48.5	46.5	48.5	54.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	45.5	42.5	42.5	45.5	49.0	47.0	49.0	54.0
	E	0.0	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	49.0	45.5	47.0	48.0	52.0	50.0	52.0	57.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	49.0	46.0	47.0	48.5	52.5	50.0	52.5	57.0
	E	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	52.0	48.5	52.5	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	Léol	29.5	38.0	30.5	37.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	52.0	49.0	52.5	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	E	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE NOCTURNE

Nuit NNE-N117 3.6MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noè Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	22.0	22.5	22.0	32.0	22.5	24.0	22.5	33.0
	Léol	15.0	27.5	20.0	27.0	29.0	23.5	29.5	23.0
	Lamb	23.0	28.5	24.0	33.0	30.0	27.0	30.5	33.5
	E	1.0	6.0	2.0	1.0	7.5	3.0	8.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	22.0	22.5	22.0	32.0	22.5	24.0	22.5	33.0
	Léol	17.0	29.5	22.0	29.0	31.0	25.5	31.5	25.0
	Lamb	23.5	30.5	25.0	33.5	31.5	28.0	32.0	33.5
	E	1.5	8.0	3.0	1.5	9.0	4.0	9.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	22.0	22.5	22.0	32.0	22.5	24.0	22.5	33.0
	Léol	20.5	32.5	25.0	32.0	34.0	29.0	35.0	28.5
	Lamb	24.0	33.0	26.5	35.0	34.5	30.0	35.0	34.5
	E	2.0	10.5	4.5	3.0	12.0	6.0	12.5	1.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	22.0	24.0	22.0	33.0	25.0	27.0	27.0	35.0
	Léol	20.0	32.0	24.5	31.5	34.0	28.5	34.5	28.0
	Lamb	24.0	32.5	26.5	35.5	34.5	31.0	35.0	36.0
	E	2.0	8.5	4.5	2.5	9.5	4.0	8.0	1.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	32.0	36.0	31.5	35.0	36.0	35.0	37.5	42.0
	Léol	22.0	34.0	26.5	34.0	36.5	31.5	37.0	30.5
	Lamb	32.5	38.0	32.5	37.5	39.0	36.5	40.0	42.5
	E	0.5	2.0	1.0	2.5	3.0	1.5	2.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	36.0	40.0	35.0	38.0	40.0	40.0	41.5	46.5
	Léol	26.0	38.5	31.0	38.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	36.5	42.5	36.5	41.0	43.0	41.0	44.0	46.5
	E	0.5	2.5	1.5	3.0	3.0	1.0	2.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	44.0	37.0	41.0	44.0	43.0	44.0	49.5
	Léol	26.0	38.5	31.0	38.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	40.0	45.0	38.0	42.5	45.5	43.5	45.5	49.5
	E	0.0	1.0	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	45.5	48.5	42.0	45.0	48.5	46.5	48.5	54.0
	Léol	26.0	38.5	31.0	38.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	45.5	49.0	42.5	46.0	49.0	47.0	49.0	54.0
	E	0.0	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	49.0	52.0	47.0	48.0	52.0	50.0	52.5	57.0
	Léol	26.0	38.5	31.0	38.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	49.0	52.0	47.0	48.5	52.5	50.0	53.0	57.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	52.0	55.0	50.0	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	Léol	26.0	38.5	31.0	38.0	40.0	34.5	40.5	34.0
	Lamb	52.0	55.0	50.0	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

VARIANTE 2 : V117-4.2MW STE

ORIENTATION SUD-OUEST

PÉRIODE DIURNE

Jour SO-V117-4.2MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	40.0	27.5	34.0	28.5	35.5	36.5	44.0	44.0
	Léol	23.5	30.0	25.5	29.0	31.5	13.5	32.0	25.5
	Lamb	40.0	32.0	34.5	32.0	37.0	36.5	44.5	44.0
	E	0.0	4.5	0.5	3.5	1.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	42.5	27.5	35.5	29.5	37.0	38.0	45.0	45.0
	Léol	26.5	33.0	28.5	32.0	34.0	16.5	34.5	28.0
	Lamb	42.5	34.0	36.5	34.0	39.0	38.0	45.5	45.0
	E	0.0	6.5	1.0	4.5	2.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	42.5	28.5	36.0	30.5	37.5	38.0	45.0	46.0
	Léol	27.5	34.0	29.0	32.5	36.0	19.5	36.5	30.0
	Lamb	42.5	35.0	37.0	34.5	39.5	38.0	45.5	46.0
	E	0.0	6.5	1.0	4.0	2.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	44.5	31.0	38.5	32.5	39.0	39.0	46.5	49.0
	Léol	28.0	34.5	29.5	33.0	36.5	20.0	37.5	30.5
	Lamb	44.5	36.0	39.0	35.5	41.0	39.0	47.0	49.0
	E	0.0	5.0	0.5	3.0	2.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	45.5	33.5	40.5	34.5	41.0	41.0	48.0	51.0
	Léol	31.0	37.0	32.0	35.5	40.0	24.5	40.5	33.5
	Lamb	45.5	38.5	41.0	38.0	43.5	41.0	48.5	51.0
	E	0.0	5.0	0.5	3.5	2.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	47.0	37.0	44.0	38.5	43.0	43.5	48.5	43.5
	Léol	34.0	40.5	35.5	39.0	42.0	26.0	43.5	36.5
	Lamb	47.0	42.0	44.5	41.5	45.5	43.5	49.5	44.5
	E	0.0	5.0	0.5	3.0	2.5	0.0	1.0	1.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	47.5	39.0	46.0	42.0	45.0	46.0	49.0	55.5
	Léol	35.5	42.5	37.5	41.5	43.5	26.0	44.5	38.0
	Lamb	48.0	44.0	46.5	44.5	47.5	46.0	50.5	55.5
	E	0.5	5.0	0.5	2.5	2.5	0.0	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	47.5	40.5	49.0	45.0	47.0	47.0	50.5	56.5
	Léol	36.5	43.0	38.5	42.0	44.0	26.5	44.5	38.0
	Lamb	48.0	45.0	49.5	47.0	49.0	47.0	51.5	56.5
	E	0.5	4.5	0.5	2.0	2.0	0.0	1.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	50.0	40.5	52.0	47.0	49.5	50.0	52.0	56.5
	Léol	36.5	43.0	38.5	42.0	44.0	26.5	44.5	38.0
	Lamb	50.0	45.0	52.0	48.0	50.5	50.0	52.5	56.5
	E	0.0	4.5	0.0	1.0	1.0	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE FIN DE JOURNEE

FDJ SO-V117-4.2MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noè Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	29.0	22.5	27.0	22.0	26.0	28.0	32.0	35.0
	Léol	23.5	30.0	25.5	29.0	31.5	13.5	32.0	25.5
	Lamb	30.0	31.0	29.5	30.0	32.5	28.0	35.0	35.5
	E	1.0	8.5	2.5	8.0	6.5	0.0	3.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	30.0	23.0	28.5	22.5	28.0	30.0	33.0	35.0
	Léol	26.5	33.0	28.5	32.0	34.0	16.5	34.5	28.0
	Lamb	31.5	33.5	31.5	32.5	35.0	30.0	37.0	36.0
	E	1.5	10.5	3.0	10.0	7.0	0.0	4.0	1.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	31.0	25.0	29.0	23.0	30.0	30.5	34.0	35.0
	Léol	26.0	32.5	27.5	30.5	33.5	16.0	35.0	28.5
	Lamb	32.0	33.0	31.5	31.0	35.0	30.5	37.5	36.0
	E	1.0	8.0	2.5	8.0	5.0	0.0	3.5	1.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	33.0	26.5	31.0	26.0	31.5	31.5	35.0	40.5
	Léol	27.5	34.0	29.0	32.0	35.0	17.5	36.0	29.5
	Lamb	34.0	34.5	33.0	33.0	36.5	31.5	38.5	41.0
	E	1.0	8.0	2.0	7.0	5.0	0.0	3.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	38.0	30.0	35.0	30.0	34.0	35.0	39.0	45.0
	Léol	26.5	33.5	28.5	32.5	34.5	16.5	35.0	28.5
	Lamb	38.5	35.0	36.0	34.5	37.0	35.0	40.5	45.0
	E	0.5	5.0	1.0	4.5	3.0	0.0	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	40.0	35.0	39.5	34.5	38.0	37.0	40.5	48.0
	Léol	32.5	38.5	34.0	37.5	41.0	24.5	41.5	34.5
	Lamb	40.5	40.0	40.5	39.0	42.5	37.5	44.0	48.0
	E	0.5	5.0	1.0	4.5	4.5	0.5	3.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	43.0	37.0	44.5	40.0	43.0	42.0	45.0	51.0
	Léol	34.0	40.5	35.5	39.0	42.0	26.0	43.5	36.5
	Lamb	43.5	42.0	45.0	42.5	45.5	42.0	47.5	51.0
	E	0.5	5.0	0.5	2.5	2.5	0.0	2.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE NOCTURNE

Nuit SO-V117-4.2MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noè Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	23.0	22.0	22.0	20.0	22.5	26.5	25.0	27.0
	Léol	23.5	30.5	25.5	29.5	31.5	12.0	32.0	25.5
	Lamb	26.5	31.0	27.0	30.0	32.0	26.5	32.5	29.5
	E	3.5	9.0	5.0	10.0	9.5	0.0	7.5	2.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	23.0	22.0	23.5	20.0	23.5	25.5	26.5	27.0
	Léol	26.0	33.0	28.5	32.0	34.0	14.5	34.5	28.0
	Lamb	28.0	33.5	29.5	32.5	34.5	26.0	35.0	30.5
	E	5.0	11.5	6.0	12.5	11.0	0.5	8.5	3.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	25.0	22.5	26.0	22.0	26.0	27.5	29.0	30.0
	Léol	26.0	33.0	28.5	33.0	34.0	14.0	33.5	27.5
	Lamb	28.5	33.5	30.5	33.0	35.0	27.5	35.0	32.0
	E	3.5	11.0	4.5	11.0	9.0	0.0	6.0	2.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	28.0	25.0	29.5	23.5	28.0	28.5	31.0	35.0
	Léol	25.0	32.5	28.0	32.5	33.5	13.0	32.0	25.5
	Lamb	29.5	33.0	32.0	33.0	34.5	28.5	34.5	35.5
	E	1.5	8.0	2.5	9.5	6.5	0.0	3.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	32.0	27.5	32.5	27.0	30.0	30.0	33.5	38.0
	Léol	25.5	32.5	28.0	32.0	33.5	14.0	33.0	27.0
	Lamb	33.0	34.0	34.0	33.0	35.0	30.0	36.5	38.5
	E	1.0	6.5	1.5	6.0	5.0	0.0	3.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	35.0	31.0	36.0	31.0	34.0	33.0	35.0	43.0
	Léol	25.5	32.0	28.0	32.5	34.5	15.5	34.0	27.0
	Lamb	35.5	34.5	36.5	35.0	37.0	33.0	37.5	43.0
	E	0.5	3.5	0.5	4.0	3.0	0.0	2.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	36.0	40.0	35.0	39.0	36.0	39.0	46.0
	Léol	30.0	36.0	31.5	35.0	38.5	20.5	39.0	32.5
	Lamb	40.5	39.0	40.5	38.0	41.5	36.0	42.0	46.0
	E	0.5	3.0	0.5	3.0	2.5	0.0	3.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	44.0	40.0	45.0	39.0	43.0	42.0	43.0	50.0
	Léol	34.0	40.5	35.5	38.5	42.0	24.0	43.0	36.5
	Lamb	44.5	43.0	45.5	42.0	45.5	42.0	46.0	50.0
	E	0.5	3.0	0.5	3.0	2.5	0.0	3.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	50.0	45.5	52.0	45.5	49.5	50.0	50.5	55.5
	Léol	36.5	43.5	38.5	42.0	44.5	25.0	45.0	38.5
	Lamb	50.0	47.5	52.0	47.0	50.5	50.0	51.5	55.5
	E	0.0	2.0	0.0	1.5	1.0	0.0	1.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	56.0	49.0	58.0	48.5	52.5	55.0	53.0	57.5
	Léol	36.5	43.5	38.5	42.0	44.5	25.0	45.0	38.5
	Lamb	56.0	50.0	58.0	49.5	53.0	55.0	53.5	57.5
	E	0.0	1.0	0.0	1.0	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

ORIENTATION NORD NORD-EST

PÉRIODE DIURNE

Jour NNE-V117-4.2MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	39.0	31.0	33.0	32.0	36.0	36.5	41.5	41.0
	Léol	21.5	29.5	22.5	28.5	31.5	26.0	32.0	25.5
	Lamb	39.0	33.5	33.5	33.5	37.5	37.0	42.0	41.0
	E	0.0	2.5	0.5	1.5	1.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	39.0	31.0	33.0	32.0	36.0	36.5	41.5	41.0
	Léol	24.0	32.5	25.5	31.5	34.0	29.0	34.5	28.5
	Lamb	39.0	35.0	33.5	35.0	38.0	37.0	42.5	41.0
	E	0.0	4.0	0.5	3.0	2.0	0.5	1.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	39.0	32.0	33.0	32.0	36.0	36.5	42.5	42.0
	Léol	26.0	35.5	29.5	35.5	38.0	32.5	38.0	31.5
	Lamb	39.0	37.0	34.5	37.0	40.0	38.0	44.0	42.5
	E	0.0	5.0	1.5	5.0	4.0	1.5	1.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	39.0	32.0	33.5	33.0	37.5	37.0	43.0	44.5
	Léol	26.5	35.5	27.0	34.0	39.5	35.5	40.5	33.5
	Lamb	39.0	37.0	34.5	36.5	41.5	39.5	45.0	45.0
	E	0.0	5.0	1.0	3.5	4.0	2.5	2.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	39.0	33.5	35.0	35.0	39.0	38.5	43.5	45.5
	Léol	28.0	36.5	28.5	35.0	40.5	37.0	41.5	35.0
	Lamb	39.5	38.5	36.0	38.0	43.0	41.0	45.5	46.0
	E	0.5	5.0	1.0	3.0	4.0	2.5	2.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	39.0	33.5	35.0	38.0	40.0	40.0	43.5	46.5
	Léol	28.0	36.5	28.5	35.5	41.0	37.0	42.0	35.0
	Lamb	39.5	38.5	36.0	40.0	43.5	41.5	45.5	47.0
	E	0.5	5.0	1.0	2.0	3.5	1.5	2.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	35.5	37.0	41.0	44.0	43.0	44.0	49.5
	Léol	29.0	39.0	29.5	37.0	42.0	38.0	43.5	36.5
	Lamb	40.5	40.5	37.5	42.5	46.0	44.0	46.5	49.5
	E	0.5	5.0	0.5	1.5	2.0	1.0	2.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	45.5	40.5	42.0	45.0	48.5	46.5	48.5	54.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	46.0	44.5	43.0	46.5	50.0	47.0	50.0	54.0
	E	0.5	4.0	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	49.0	45.5	47.0	48.0	52.0	50.0	52.5	57.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	49.0	47.5	47.5	49.0	52.5	50.5	53.0	57.0
	E	0.0	2.0	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	52.0	48.5	50.0	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	52.0	49.5	50.0	52.5	55.5	53.0	55.5	60.0
	E	0.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
13 m/s	Lrés	54.0	51.0	52.5	54.0	57.0	55.5	57.5	62.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	54.0	51.5	52.5	54.0	57.0	55.5	57.5	62.0
	E	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
14 m/s	Lrés	55.5	55.0	56.0	57.0	58.5	57.5	59.0	64.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	55.5	55.0	56.0	57.0	58.5	57.5	59.0	64.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
15 m/s	Lrés	57.0	58.0	58.5	58.0	59.5	59.0	60.5	65.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	57.0	58.0	58.5	58.0	59.5	59.0	60.5	65.0
	E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE FIN DE JOURNEE

FDJ NNE-V117-4.2MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	32.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	21.5	29.5	22.5	28.5	31.5	26.0	32.0	25.5
	Lamb	27.5	31.5	26.5	33.5	33.0	31.5	34.0	37.5
	E	1.5	4.5	2.5	1.5	5.0	1.5	4.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	32.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	23.0	31.5	25.0	31.0	33.5	28.0	33.5	27.5
	Lamb	28.0	33.0	27.5	34.5	34.5	32.0	35.0	37.5
	E	2.0	6.0	3.5	2.5	6.5	2.0	5.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	32.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	22.5	31.5	24.5	31.0	33.5	28.0	33.5	27.5
	Lamb	27.5	32.5	27.5	34.5	34.5	32.0	35.0	37.5
	E	1.5	5.5	3.5	2.5	6.5	2.0	5.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	26.0	27.0	24.0	33.0	28.0	30.0	29.5	37.0
	Léol	24.0	32.5	26.5	32.5	34.0	28.0	34.0	28.0
	Lamb	28.0	33.5	28.5	36.0	35.0	32.0	35.0	37.5
	E	2.0	6.5	4.5	3.0	7.0	2.0	5.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	32.0	30.0	31.5	35.0	36.0	35.0	37.5	42.0
	Léol	25.5	33.0	26.0	32.5	39.5	36.0	40.0	33.0
	Lamb	33.0	35.0	32.5	37.0	41.0	38.5	42.0	42.5
	E	1.0	5.0	1.0	2.0	5.0	3.5	4.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	36.0	33.5	35.0	38.0	40.0	40.0	41.5	46.5
	Léol	28.0	37.0	29.5	36.0	41.0	37.0	42.0	35.0
	Lamb	36.5	38.5	36.0	40.0	43.5	42.0	44.5	47.0
	E	0.5	5.0	1.0	2.0	3.5	2.0	3.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	35.5	37.0	41.0	44.0	43.0	44.0	49.5
	Léol	29.0	39.0	29.5	37.0	42.0	38.0	43.5	36.5
	Lamb	40.5	40.5	37.5	42.5	46.0	44.0	46.5	49.5
	E	0.5	5.0	0.5	1.5	2.0	1.0	2.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	45.5	40.5	42.0	45.0	48.5	46.5	48.5	54.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	46.0	44.5	43.0	46.5	50.0	47.0	50.0	54.0
	E	0.5	4.0	1.0	1.5	1.5	0.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	49.0	45.5	47.0	48.0	52.0	50.0	52.0	57.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	49.0	47.5	47.5	49.0	52.5	50.5	52.5	57.0
	E	0.0	2.0	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	52.0	48.5	52.5	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	Léol	34.0	42.5	35.5	41.5	44.0	39.0	44.5	38.5
	Lamb	52.0	49.5	52.5	52.5	55.5	53.0	55.5	60.0
	E	0.0	1.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.

PERIODE NOCTURNE

Nuit NNE-V117-4.2MW STE		Point 1 : Saint Théo	Point 2 : Le Cas de la Noë Grasse	Point 3 : Bel Orient	Point 4 : Kersept	Point 5 : La Taille Boscher	Point 6 : Le Ventoué	Point 7 : Le Chenot	Point 8 : Le Pignon Blanc
3 m/s	Lrés	22.0	22.5	22.0	32.0	22.5	24.0	22.5	33.0
	Léol	18.0	30.0	22.5	29.5	31.5	26.0	32.0	26.0
	Lamb	23.5	30.5	25.0	34.0	32.0	28.5	32.5	34.0
	E	1.5	8.0	3.0	2.0	9.5	4.5	10.0	1.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
4 m/s	Lrés	22.0	22.5	22.0	32.0	22.5	24.0	22.5	33.0
	Léol	21.0	33.0	25.5	32.0	34.5	29.0	35.0	28.5
	Lamb	24.5	33.0	27.0	35.0	34.5	30.5	35.0	34.5
	E	2.5	10.5	5.0	3.0	12.0	6.5	12.5	1.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
5 m/s	Lrés	22.0	22.5	22.0	32.0	22.5	24.0	22.5	33.0
	Léol	20.5	32.5	25.0	32.0	34.5	29.5	35.0	28.5
	Lamb	24.5	32.5	26.5	35.0	34.5	30.5	35.0	34.5
	E	2.5	10.0	4.5	3.0	12.0	6.5	12.5	1.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
6 m/s	Lrés	22.0	24.0	22.0	33.0	25.0	27.0	27.0	35.0
	Léol	20.0	32.0	24.5	31.0	33.5	28.0	34.0	27.5
	Lamb	24.0	32.5	26.5	35.0	34.0	30.5	34.5	35.5
	E	2.0	8.5	4.5	2.0	9.0	3.5	7.5	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
7 m/s	Lrés	32.0	36.0	31.5	35.0	36.0	35.0	37.5	42.0
	Léol	22.5	35.0	26.0	33.5	36.5	32.0	37.5	31.5
	Lamb	32.5	38.5	32.5	37.5	39.0	36.5	40.5	42.5
	E	0.5	2.5	1.0	2.5	3.0	1.5	3.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
8 m/s	Lrés	36.0	40.0	35.0	38.0	40.0	40.0	41.5	46.5
	Léol	26.5	39.0	30.5	38.0	40.5	35.5	41.5	35.0
	Lamb	36.5	42.5	36.5	41.0	43.0	41.5	44.5	47.0
	E	0.5	2.5	1.5	3.0	3.0	1.5	3.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
9 m/s	Lrés	40.0	44.0	37.0	41.0	44.0	43.0	44.0	49.5
	Léol	29.0	41.5	32.5	40.0	43.0	38.0	44.0	38.0
	Lamb	40.5	46.0	38.5	43.5	46.5	44.0	47.0	50.0
	E	0.5	2.0	1.5	2.5	2.5	1.0	3.0	0.5
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
10 m/s	Lrés	45.5	48.5	42.0	45.0	48.5	46.5	48.5	54.0
	Léol	31.0	43.0	35.5	42.0	44.5	39.0	45.0	38.5
	Lamb	45.5	49.5	43.0	47.0	50.0	47.0	50.0	54.0
	E	0.0	1.0	1.0	2.0	1.5	0.5	1.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
11 m/s	Lrés	49.0	52.0	47.0	48.0	52.0	50.0	52.5	57.0
	Léol	31.0	43.0	35.5	42.0	44.5	39.0	45.0	38.5
	Lamb	49.0	52.5	47.5	49.0	52.5	50.5	53.0	57.0
	E	0.0	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
12 m/s	Lrés	52.0	55.0	50.0	52.0	55.0	53.0	55.0	60.0
	Léol	31.0	43.0	35.5	42.0	44.5	39.0	45.0	38.5
	Lamb	52.0	55.5	50.0	52.5	55.5	53.0	55.5	60.0
	E	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	0.0
	Conformité	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.