



**Autorité environnementale**

**Avis délibéré de l’Autorité environnementale  
sur l’aménagement d’une zone d’activité  
économique et d’un site de production de  
ballons dirigeables à Laruscade (33)  
(2<sup>e</sup> avis)**

**n°Ae : 2024-87**

Avis délibéré n° 2024-87 adopté lors de la séance du 24 octobre 2024

# Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae<sup>1</sup> s'est réunie le 24 octobre 2024 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, le 2<sup>e</sup> avis sur l'aménagement d'une zone d'activité économique et d'un site de production de ballons dirigeables à Laruscade (33).

Ont délibéré collégalement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Barbara Bour-Desprez, Karine Brulé, Marc Clément, Christine Jean, Noël Jouteur, François Letourneux, Laurent Michel, Olivier Milan, Serge Muller, Alby Schmitt, Laure Tourjansky, Éric Vindimian, Véronique Wormser.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absent(e)s : Virginie Dumoulin, Jean-Michel Nataf.

\* \*

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de Gironde, les pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 30 juillet 2024. Un complément ayant été apporté le 10 octobre 2024, date initialement prévue pour la délibération de l'avis, cette délibération a été reportée à la session du 24 octobre 2024.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers du 13 août 2024 :

- le préfet de Gironde, qui a transmis une contribution du 9 septembre 2024,
- le directeur général de l'Agence régionale de santé (ARS) de Nouvelle-Aquitaine, qui a transmis une contribution du 5 septembre 2024,

Sur le rapport de Sylvie Banoun et Nathalie Bertrand, qui se sont rendues sur site le 9 septembre 2024, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-11 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

<sup>1</sup> Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

# Synthèse de l'avis

La communauté de communes Latitude Nord Gironde est maître d'ouvrage avec la Région Nouvelle-Aquitaine d'un projet de zone d'activité économique (ZAE) de 75 ha à Laruscade (33) dont l'unique objet est d'accueillir une usine de fabrication de dirigeables destinés au transport de fret lourd avec chargement et déchargement en vol stationnaire sans pose au sol du dirigeable.

Il s'agit d'un projet de nouvelle filière industrielle, intéressant dans le cadre de la transition énergétique, initié par la société Flying Whales, et auquel de nombreux partenaires publics et privés se sont associés. Le projet de ZAE permettrait la réalisation du premier prototype de dirigeable et ses essais au sol et en vol ; il est prévu d'en construire une soixantaine au cours des dix premières années d'exploitation.

Le lieu d'implantation envisagé pour la ZAE, induit notamment par l'avis conforme de la direction de la sécurité de l'aviation civile Sud-Ouest de la direction générale de l'aviation civile (DGAC), constitue cependant une zone humide de grande dimension que le dossier qualifie de *particulièrement fonctionnelle sur le plan de la biodiversité à la fois en raison de la diversité des cortèges et espèces observées, de leur patrimonialité (nombre de ces espèces sont rares et ou menacées, souvent protégées), de la qualité et de la fonctionnalité des milieux (réalisation de l'ensemble du cycle de vie sur site pour la plupart des espèces citées)* et constituée de secteurs complémentaires dans leurs fonctionnalités. Il s'agit d'un corridor écologique important et reconnu comme tel pour plusieurs espèces protégées qui jouxte deux zones Natura 2000. Celles-ci auraient dû, au moins pour partie, être incluses dans l'aire d'étude rapprochée, anormalement réduite.

Le dossier transmis à l'Ae correspond à l'actualisation (avril 2024) de l'étude d'impact sur laquelle portait le [1<sup>er</sup> avis de l'Ae, rendu en 2023](#) ; il met en évidence, malgré des avancées indéniables sur la gestion des eaux pluviales et de ruissellement et sur les démarches de recherche de nouveaux sites de compensation, l'importance des atteintes du projet aux milieux naturels et aux espèces protégées, qu'il continue cependant de sous-estimer significativement.

En l'état, quand bien même le dossier prévoit que « *les compensations [seront] portées par la Région Nouvelle-Aquitaine par un mécanisme de transfert de dette écologique* », des compensations à la hauteur de la dette écologique que générerait le projet de ZAE, eu égard à la richesse particulière de ces milieux naturels, ne sont à ce stade pas atteintes et ne paraissent pas atteignables ; par conséquent, le projet ne saurait être autorisé en l'état (article L. 163-I du code de l'environnement).

La principale recommandation de l'Ae est dès lors de rechercher avec le concours de la DGAC une autre localisation pour le projet, eu égard à la modestie du trafic aérien induit par les essais en vol du dirigeable, le lieu de production n'ayant pas vocation à une exploitation comme base opérationnelle.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

# Avis détaillé

L'Ae a rendu un premier avis sur le projet d'aménagement de la zone d'activité économique (ZAE) Filière dirigeables à Laruscade (33) par la communauté de communes Latitude Nord Gironde ([avis 2023-100 du 19 octobre 2023](#)). La présentation du présent projet en reprend les grandes lignes et se concentre surtout sur les évolutions intervenues depuis le premier dossier transmis à l'Ae, qui constituent une actualisation au sens de l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement.

## 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

La communauté de communes Latitude Nord Gironde (CCLNG) (21 400 habitants environ en 2021) souhaite créer une zone d'activité économique (ZAE) intitulée « Latitude Dirigeables » de 75 ha sur le territoire de la commune de Laruscade<sup>2</sup>. Dédiée à une filière de dirigeables destinés au transport logistique, la ZAE prend place au lieu-dit « le pont de la Baraque », à une quarantaine de kilomètres au nord de Bordeaux, dans le massif forestier de la Double saintongeaise « *identifié à l'échelle régionale comme un réservoir biologique Trame Verte (sous-trame des boisements de conifères et milieux associés) à préserver* », à proximité de la RD 250 et de la RN 10, en limite du département de la Charente-Maritime. La gare de TER Saint-Mariens – Saint-Yzan (40 min de Bordeaux) est à un peu moins de 2 km du site.

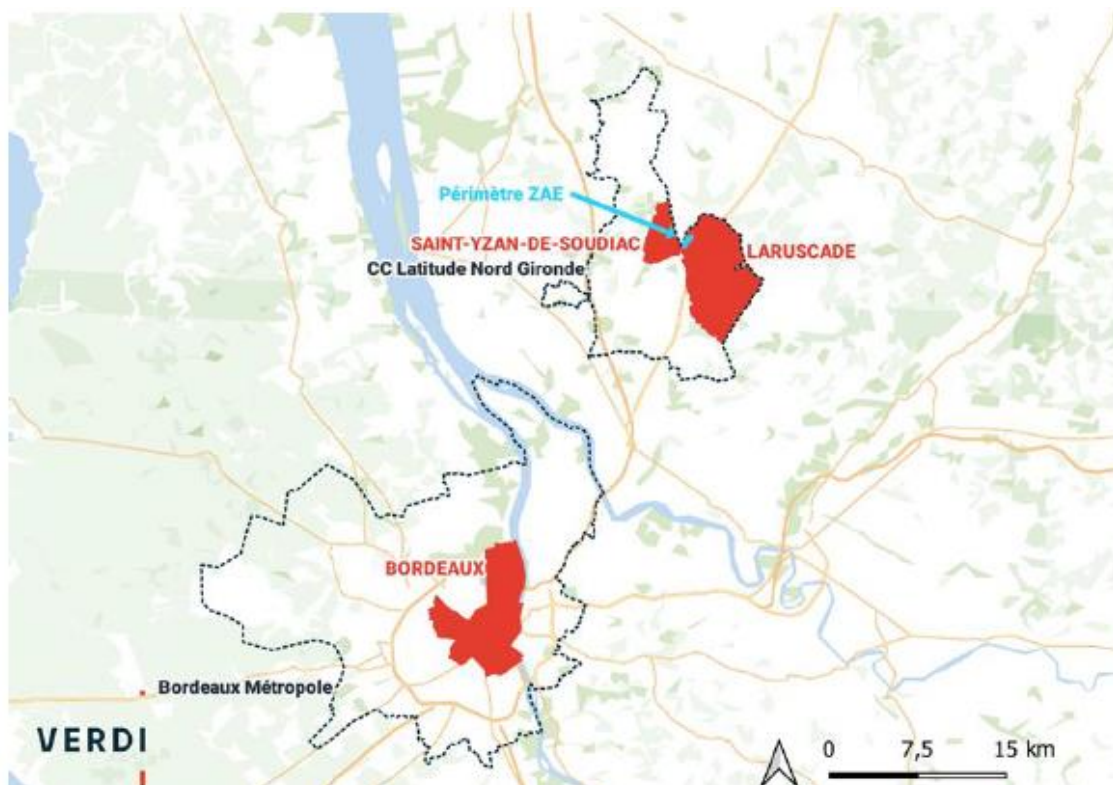


Figure 1 : localisation du projet – source : dossier

<sup>2</sup> 2 814 habitants en 2021 (donnée Insee)

## 1.1 Contexte et contenu du projet

Le projet de ZAE, dédiée à une filière de dirigeables logistiques, est conçu pour l'implantation d'une société, Flying Whales, créée en 2012, constituée d'une entité de développement et de production des aéronefs et d'un opérateur destiné à mettre en place des bases opérationnelles pour l'utilisation de ces aéronefs dont le rayon d'action est estimé à 500 km. Des premiers tests ont été réalisés en laboratoire sur maquettes ; les dimensions exceptionnelles des aéronefs et leur caractère inédit supposent la construction d'une usine pour la production d'un premier prototype. L'aménagement de la ZAE avec des effets irréversibles, est un préalable à la réalisation d'un projet industriel à ce stade encore expérimental.

### 1.1.1 Le projet industriel

S'appuyant sur l'appel à projets de la Nouvelle France industrielle en 2014, l'objectif est de construire des « *dirigeables [permettant] le transport point à point de charges lourdes, notamment en zones d'accès difficile* »<sup>3</sup>. Il relève des « Dix solutions pour la Nouvelle France industrielle » en 2015 sous l'appellation « *Dirigeable pour les charges lourdes* ».

L'aérostat<sup>4</sup> LCA60T<sup>5</sup> est un dirigeable de 200 m de long et de 50 m de diamètre, décollant à la verticale et offrant une soute de 96 m de long, 8 m de large et 7 m de haut, d'une capacité d'emport de 60 tonnes, soit à l'intérieur du dirigeable (avec compartiment fermé ou ouvert en cas de chargement de hauteur supérieure à 7 m), soit à l'extérieur, « sous élingue ».



Figure 2 : présentation de l'aérostat par l'entreprise – source : document communiqué aux rapporteuses

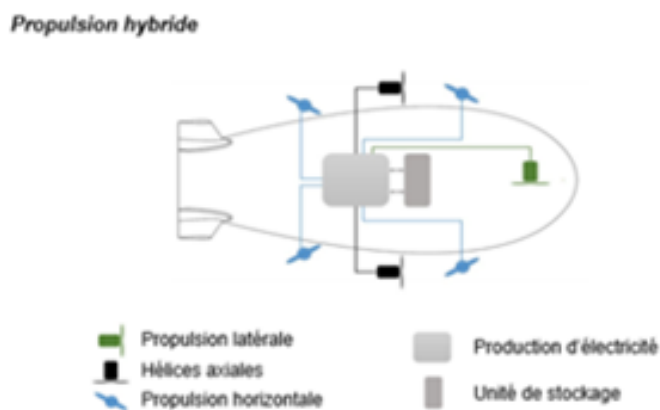
<sup>3</sup> Source : [la nouvelle France industrielle, chapitre Dirigeables – Charges lourdes](#)

<sup>4</sup> Un aérostat est un [aéronef](#) dont la [sustentation](#) est assurée principalement par une force [aérostatique](#), la [poussée d'Archimède](#) (...) Cette catégorie d'aéronefs, parfois appelés « plus légers que l'air », inclut les [ballons](#) (non motorisés) et les [dirigeables](#) (motorisés). (Source : Wikipédia)

<sup>5</sup> Large Capacity Airship 60 Tons.



La flottaison de la structure rigide en composite est assurée par 14 caissons d'hélium dépressurisés (180 000 m<sup>3</sup> en tout) et la propulsion latérale est assurée par 32 propulseurs et quatre turbines, dont la fonction principale est d'assurer la stabilité en vol stationnaire pour permettre de charger et décharger le fret sans se poser. Le niveau sonore est estimé à 110 dB(A) en pleine puissance au décollage et à l'aplomb de l'aérostat ; le carburant est du kérosène (les dirigeables en embarquent dix tonnes) ; une évolution vers une motorisation électrique est prévue. La vitesse maximale de déplacement en vol est de 100 km/h, à une altitude de 3 000 m.



*Figure 3 – aérostat vu de dessous – source : dossier de 2023*

L'aérostat permettrait l'acheminement de marchandises non seulement lourdes mais volumineuses. Élaboré à l'origine avec l'Office national des forêts pour aller chercher des grumes sans nécessiter la réalisation de pistes forestières, il serait adapté au transport de pales d'éoliennes ou de pylônes électriques, voire d'autres marchandises, vers des lieux difficiles d'accès. Il suppose un pilote, voire plusieurs en cas de durée de vol importante, et une personne affectée au chargement et au déchargement.

Le dirigeable est plus léger que l'air ; lorsqu'il charge une cargaison, il doit évacuer une masse équivalente (en l'occurrence, de l'eau, voire du sable) : c'est le déballastage. À l'inverse, lorsque le dirigeable dépose une charge, il doit se recharger d'une masse équivalente (eau ou sable) : c'est le ballastage.

La consommation de kérosène constitue selon le dossier l'essentiel (96 %) de l'empreinte carbone de ces dirigeables. La recommandation de l'avis de l'Ae de 2023 qui préconisait un bilan carbone en analyse du cycle de vie n'a pas été suivie d'effet. Le dossier initial contenait une étude d'octobre 2022. Elle proposait des évaluations sur la base d'études de cas (transports de matériaux entre la carrière de Carapa et Maripasoula en Guyane française par exemple, comparaison avec le fret aérien – 2 à 4 fois moins émissif mais 5 à 25 fois plus émissif que le fret routier), en fonction de l'altitude de vol, du carburant utilisé, de la nécessité ou non de réaliser des infrastructures de transport au préalable pour acheminer la cargaison en camions, etc. Dans le cas d'utilisation pour desservir des zones isolées ou acheminer des éléments de dimensions particulièrement importantes, la pertinence du dirigeable est bien démontrée. Elle ne le serait évidemment pas en cas d'échec du projet industriel, la réalisation de l'usine ne pouvant plus être ventilée sur plusieurs exemplaires produits.

### 1.1.2 Le site de production

La production des aéronefs et l'utilisation opérationnelle sont déconnectées géographiquement l'une de l'autre. Le projet industriel prévoit à terme trois sites de production, un en Europe (site de Laruscade), un au Québec, un en Australie ou ailleurs en Asie Pacifique. La gestion opérationnelle des missions s'effectuerait à partir de bases réparties sur les territoires à desservir. Le projet envisage à ce jour 160 en tout dans le monde.

Le site de production de Laruscade accueillerait l'assemblage de l'aérostat (les composants arrivant en pièces détachées), les essais au sol (d'une durée de six mois, trois à quatre jours par semaine, quatre à cinq heures par jour), les essais en vol (d'une durée de 22 mois, deux ou trois fois par jour, deux ou trois jours par semaine)<sup>6</sup> et un vol test une fois par mois. Il s'agit donc d'un aérodrome à usage restreint. Le site « *n'a pas vocation à accueillir un trafic régulier de dirigeables* » mais les besoins spécifiques des dirigeables entraînent des contraintes réglementaires aéronautiques, l'aire d'envol étant assortie d'une servitude conique qui, à 150 m du sol, représente un diamètre de 1 190 m dans lequel tout obstacle « *permanent ou temporaire (naturel ou artificiel)* » est proscrit.

Est envisagée la fabrication d'un seul dirigeable à la fois, une soixantaine en dix ans sur chacun des trois sites de production, l'usinage des composants commençant un an après les premiers essais. Les essais ne concerneraient en conséquence qu'un seul aéronef à la fois. Le projet industriel est équilibré économiquement à partir d'une soixantaine de machines produites et le marché international est évalué à environ 800 dirigeables.

L'aménagement nécessaire au site de production est isolé et spécifique à l'activité et par conséquent la ZAE est de ce fait difficile à reconvertir pour d'autres activités, comme en témoignent les hypothèses telles que celles présentées par le dossier<sup>7</sup> et les réponses apportées aux questions posées dans le cadre de la concertation préalable<sup>8</sup>.

Sur les cinq lots prévus pour la ZAE, quatre sont nécessaires au site de production :

- le lot 1 (72 825 m<sup>2</sup>) : hall d'assemblage final, entrepôt, hall de pré-assemblage, bâtiment de vie pour l'usine, parking automobile,
- le lot 3 (30 500 m<sup>2</sup>) : hall d'assemblage ou de stockage,
- le lot 4 (323 325 m<sup>2</sup>) : aire d'envol et d'atterrissage,
- et le lot 5 (32 112 m<sup>2</sup>) : aire de chargement/déchargement (test de levage).

Seul le lot 2 (9 668 m<sup>2</sup>) constitue une réserve foncière. Son utilisation n'était pas encore arrêtée au moment de la visite des rapporteurs.

<sup>6</sup> Soit entre 380 et 855 essais en vol par aéronef, répartis sur deux ans.

<sup>7</sup> <http://www.latITUDE-nord-gironde.fr/wp-content/uploads/2023/04/13042317-Bilan-Concertation-Prealable-ZA-Dirigeables-.pdf>

L'avis de l'Ae de 2023 indiquait à ce propos : « Le dossier étudie des scénarios de reconversion du site « *suite à la fin de la production des ballons dirigeables (ou si le projet ne voyait pas le jour)* ». Quatre scénarios sont proposés selon la faisabilité technique et le coût : transformation en bureaux ou activités et création d'un parking en silo ; transformation en entrepôt logistique ou stockage automatisé ; création d'une zone d'activités de type éco-parc ; création d'un parc aquatique de loisir ».

<sup>8</sup> Articles L. 121-15-1 (alinéa 2) et L. 121-16 du code de l'environnement et de l'article L. 103-2 du code de l'urbanisme

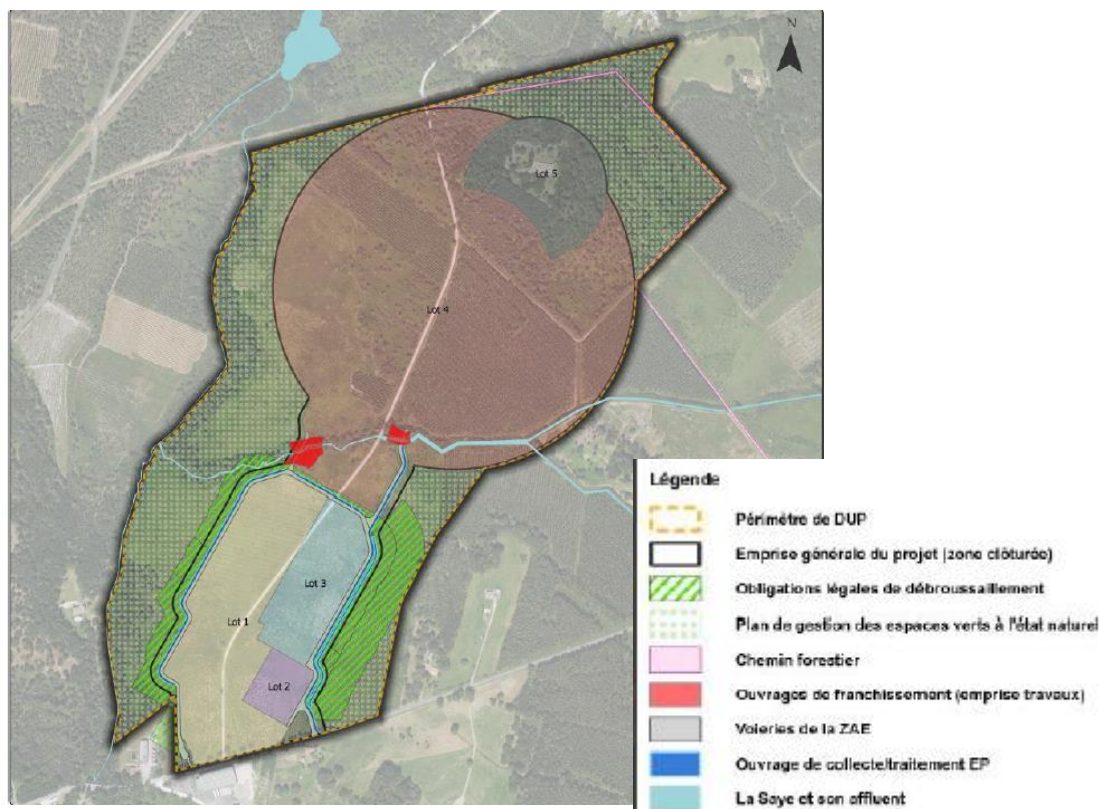


Figure 4 : lotissement et aménagement projeté – source : dossier

Les halls d'assemblage seront de grandes dimensions (70 m de haut et environ 200 m de long) couvertes d'une enveloppe en toile PVC ; le bâtiment de pré-assemblage sera en bac acier double peau.



Figure 5 : photomontage du site après aménagement – source : dossier

Si la CCLNG est maître d'ouvrage du projet de ZAE, l'entreprise Flying Whales est inscrite dans un réseau de partenariats : la Région Nouvelle-Aquitaine, l'État du Québec, la Principauté de Monaco, sont actionnaires de la société, comme des établissements financiers, l'Office national des forêts et plusieurs grandes entreprises ; une cinquantaine d'entreprises de toutes tailles, notamment en lien



avec l'aéronautique, en sont également partenaires. Le projet industriel s'est donc entouré de garanties techniques. La consommation foncière liée à la création de la ZAE sera déduite de l'enveloppe autorisée à l'échelle de la CCLNG, pour relever de celle affectée aux priorités stratégiques des « projets d'envergure » de la Région Nouvelle-Aquitaine.

La population active de la CCLNG est principalement composée d'employés et d'ouvriers, aux revenus assez modestes. Si le projet d'usine de fabrication est de nature à induire la création à terme de 300 emplois sur le site, soit une hausse de 8 % des emplois salariés de la CCLNG dont le tissu économique est constitué pour 78 % d'entreprises sans salariés. L'analyse plus précise de l'étude d'impact met en évidence que ce nombre atteindra à partir de 2031, pour chaque année d'exploitation à pleine capacité, 150 à 200 emplois en équivalent temps plein à l'échelle régionale (soit 240 salariés pour la fabrication des dirigeables et 60 personnels de sous-traitants sur le site – entretien, transports, maintenance du site, entretien des espaces verts, restauration, gardiennage...). Les emplois adaptés à la population locale seront vraisemblablement selon l'Ae essentiellement des emplois de sous-traitants.

## 1.2 Présentation du projet et des aménagements projetés

L'emprise foncière retenue pour la ZAE est d'environ 75 hectares, délimitée au nord par une voie ferrée, longée à l'ouest par le cours d'eau La Saye (affluent de l'Isle) et traversée d'est en ouest par un de ses affluents, limitée au sud par la RD 250.

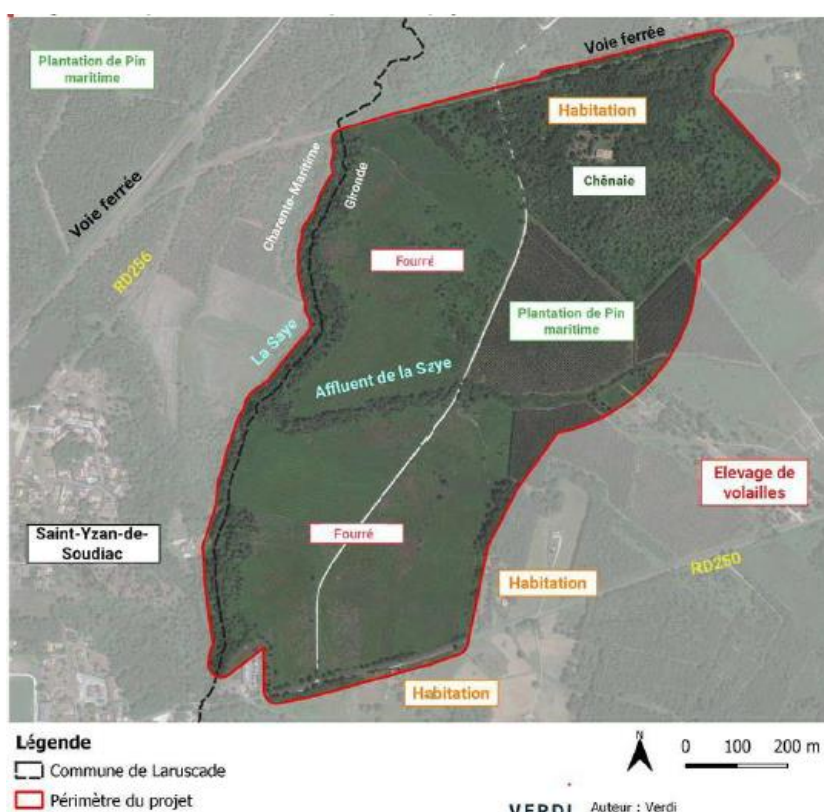


Figure 6 : état initial du site d'implantation du projet de ZAE – source : dossier

Comme le soulignait le premier avis de l'Ae, l'aménagement de la ZAE se traduit par un grand nombre d'interventions qui affectent un site particulièrement riche sur le plan écologique et de zones humides (réévaluées à 54 ha dans cette version actualisée du dossier, (cf. § 2). Il recoupe le

périmètre de deux zones spéciales de conservation – ZSC – (Natura 2000)<sup>9</sup>, les ZSC Landes de Montendre (FR5400437) et la ZSC Vallées de la Saye et du Meudon (FR7200689), concerne directement quatre zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)<sup>10</sup> : deux de type I, Haute vallée de la Saye (540006832) et Landes de Bussac (540120074) et deux de type II, Vallées de la Saye et du Meudon (720015765) et Landes de Montendre (540004674), soit qu'il en recoupe le périmètre, soit que le site les jouxte.

L'aménagement de la Zac se traduit ainsi par la consommation de 4,7 ha pour la réalisation des voiries, accès et réseaux divers, 10,1 ha dédiés aux bâtiments (bureaux, hangars...) des lots 1 à 4, 36,2 ha à usage d'aires de transfert, d'envol et d'atterrissage des dirigeables des lots 5 et 6, 7,3 ha affectés par les obligations légales de débroussaillage (OLD), soit 59 ha dégradés ou détruits. Il sera en outre nécessaire de mettre en place des bassins de gestion des eaux pluviales et les ouvrages de franchissement du cours d'eau, une distribution d'eau potable et d'eau utilisée en cas d'incendie, et de déployer le réseau d'électricité à haute tension, etc. L'ensemble nécessite un défrichage et un décapage de terre végétale. Il reste 16 ha d'espaces naturels non aménagés mais en partie coupés des espaces naturels adjacents ceinturant l'ensemble du périmètre du projet, l'ensemble du site du projet étant clôturé.

### 1.3 Procédures relatives au projet

La CCLNG a sollicité, en application des articles–L. 122–14 et R. 122–27 du code de l'environnement, la mise en œuvre d'une évaluation environnementale commune pour l'ensemble des procédures : une demande d'autorisation environnementale et une demande de déclaration d'utilité publique emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme intercommunal de Laruscade (33). L'ensemble du dossier comprend des éléments relatifs à la législation sur l'eau, une demande de dérogation à l'interdiction de destruction de spécimens d'espèces protégées et de leurs habitats pour laquelle le Conseil national de la protection de la nature a donné un [avis défavorable le 1<sup>er</sup> septembre 2024](#)<sup>11</sup>, une autorisation de défrichage et une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000.

Dans la mesure où le site de production constitue un « *aérodrome à usage restreint d'un périmètre d'environ 650 m* », l'implantation suppose une autorisation du ministre chargé de l'aviation civile<sup>12</sup> pour des « *essais d'appareils prototypes non munis d'un certificat de navigabilité* ». L'Ae est dès lors compétente<sup>13</sup> pour donner un avis sur l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet.

---

<sup>9</sup> Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

<sup>10</sup> L'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On en distingue deux types : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

<sup>11</sup> [https://www.avis-biodiversite.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023-06-14d-00645\\_amenagement\\_zae\\_filiere\\_dirigeable\\_33\\_avis\\_du\\_09\\_2024.pdf](https://www.avis-biodiversite.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023-06-14d-00645_amenagement_zae_filiere_dirigeable_33_avis_du_09_2024.pdf)

<sup>12</sup> Article L. 6312-2 du code des transports

<sup>13</sup> En vertu de l'article R122-6 2 du code de l'environnement

Consultée le 11 mars 2020 par l'entreprise sur quatre sites possibles en Nouvelle-Aquitaine (cf. § 2.1), la direction générale de l'aviation civile (DGAC) a donné un avis favorable pour le site de Laruscade, un avis favorable avec un point de vigilance particulier pour le site de Saint-Magne (zone aérienne de Cazaux), compte tenu des nécessaires coordinations avec le ministère de la défense, et deux avis défavorables pour Cestas et Libourne.

#### ***1.4 Principaux enjeux environnementaux du projet relevés par l'Ae***

Les principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire pour l'Ae portent sur la préservation de la biodiversité et des fonctions écologiques affectées par le projet, de l'intégrité du réseau Natura 2000 contigu, des continuités écologiques et de la ressource en eau.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

L'Ae, dans son premier avis, recommandait de reprendre l'analyse multicritères du choix d'implantation du projet de ZAE, donnant aux critères environnementaux un poids significatif compte tenu de sa localisation au cœur d'un vaste réservoir de biodiversité. Elle avait également souligné les biais de l'aire d'étude rapprochée retenue, limitée à 25 m d'espace tampon autour du périmètre du projet (inférieure même aux obligations légales de débroussaillage), minorant l'analyse menée sur les milieux naturels et leurs interactions fonctionnelles avec les sites Natura 2000 qui jouxtent le projet ou dont le dossier dit que le projet les « *intercepte* ». L'analyse multicritères, bien que plus détaillée dans la version du dossier révisée, n'est pas modifiée et conduit au même choix de site d'implantation qu'en 2023. Ce choix pose donc, comme en 2023, au vu des atteintes, la question d'une compensation à hauteur de la dette écologique générée, d'autant plus que la faiblesse de l'étendue du périmètre rapproché conduit à une sous-évaluation des incidences indirectes du projet de ZAE sur les milieux naturels et les espèces patrimoniales présents alentour.

Ce qui suit reprend les compléments apportés au dossier actualisé, en particulier la compensation, qui constitue, faute d'évitement et de réduction substantielle possibles, le point sensible de l'étude d'impact. La contribution de l'Office français de la biodiversité (OFB) du 24 juin 2024 adressée à la direction départementale des territoires et de la mer de Gironde en souligne le caractère insuffisant et considère que la dette écologique est sous-estimée. L'Ae souscrit à cette analyse pour les raisons exposées dans la suite de cet avis.

#### ***2.1 Analyse de la recherche de variantes sur le choix de localisation du site***

La recherche d'une localisation pour le projet de ZAE a pris en considération différents critères : industriels (aéronautique, superficie, climatique, etc.), géographiques, fonctionnels (accessibilité, bassins d'emplois...). Les possibilités d'un soutien politique et celle d'une disponibilité foncière ont été prises en compte, ainsi que des enjeux environnementaux.

Cinq régions d'accueil potentiel ont d'abord été sélectionnées sur la base de critères d'accessibilité, de proximité d'un bassin d'emploi spécialisé dans la filière aéronautique et d'une métropole « attractive » (Île-de-France, Occitanie, Nouvelle-Aquitaine, Provence - Alpes - Côte d'Azur et

Auvergne – Rhône–Alpes). Pour chacune d’entre–elles, la disponibilité foncière, l’accès à l’espace aérien et les enjeux météorologiques ont été évalués<sup>14</sup>.

Sur ce fondement, un accompagnement politique du projet a été recherché pour choisir une région d’implantation de l’usine de production. S’agissant d’un pari industriel, un tel soutien est apparu nécessaire à la réussite du projet. L’Occitanie et la Nouvelle–Aquitaine étaient en mesure de l’apporter ; la Nouvelle–Aquitaine est apparue proactive. Une recherche plus précise a ensuite permis d’identifier une dizaine de localisations régionales ; quatre sites ont été retenus : Cestas, Saint–Magne, Laruscade et Libourne (avec deux options). Le choix a ensuite été induit par l’avis de la DGAC<sup>15</sup>, la possibilité d’une implantation à Saint–Magne ayant été mitigée<sup>16</sup>.

L’avis de la DGAC marquait une préférence pour le site de Laruscade : *« En conclusion, il apparaît que seuls les scénarii de Laruscade et de Saint–Magne ne présentent pas d’incompatibilité rédhibitoire au sens de l’aviation civile. Comparativement, le site de Laruscade est situé dans un environnement aéronautique moins dense et moins complexe que celui de Saint–Magne, la région sud bordelaise connaissant une activité aéronautique de basse altitude plus importante, et notamment militaire, que la région Nord. Aussi, sans que le site de Saint–Magne ne soit à exclure, je vous indique que l’aviation civile émet un avis favorable à une perspective d’implantation de votre activité sur les 2 sites de Saint–Magne et Laruscade, avec une priorité pour ce dernier compte tenu d’un environnement aéronautique plus favorable ».*

L’analyse multicritères fait clairement apparaître le caractère secondaire des critères environnementaux<sup>17</sup> : le site ne présente *« pas de contrainte environnementale particulière à l’échelle du territoire, hormis des enjeux locaux ».*

À l’échelle de la CCLNG, il n’existait pas d’autre site d’implantation que celui de Laruscade. L’analyse des solutions de substitution raisonnables montre que les facteurs environnementaux et leurs conséquences sur l’environnement n’ont pas été considérés comme un facteur majeur du choix effectué. L’analyse devrait être reprise et la relocalisation du projet dans un contexte moins patrimonial en termes de biodiversité devrait être envisagée. Les critères d’exclusion mis en exergue par la DGAC pour écarter d’autres localisations sont à expliciter au regard des mouvements d’aéronefs attendus sur les sites possibles.

---

<sup>14</sup> Ainsi, Hyères était en trop grande proximité avec les installations militaires ; l’indisponibilité de foncier hors de la zone de survol restreinte bridait le choix en Île–de–France, limité à Lizy–sur–Ourcq ; le foncier était peu disponible à proximité de Toulouse (Montbartier ne souhaitait pas accueillir le projet) ou il en était trop éloigné (Pamiers).

<sup>15</sup> Direction de la sécurité de l’aviation civile Sud–Ouest

<sup>16</sup> *« L’environnement aérien présente quelques contraintes avec la zone R204 (activité véliplane) et la zone aérienne de Cazaux avec une activité aérienne globale moyennement dense. Le site de Saint Magne est localisé sous les itinéraires de retour vers Cazaux des avions de chasse en campagne d’entraînement au tir. La densité de trafic militaire dans la zone induit la nécessité d’un travail préalable spécifique avec la Défense ».*

<sup>17</sup> *« Néanmoins, la recherche d’un site d’une telle envergure situé hors espaces naturels et permettant de répondre aux exigences techniques et économiques du projet impose une analyse globale sur l’ensemble des critères étudiés. A ce titre, il s’avère que le site de Laruscade concentre de nombreux atouts au regard de sa compatibilité aéronautique (accord de la DGAC et absence d’obstacles), de son accessibilité, de la présence de ligne ferroviaire à proximité du site et l’absence d’enjeux patrimoniaux ».*

## 2.2 *État initial, analyse des incidences et des mesures prévues, suivi*

Le site du projet, au sein du massif de la Double Saintongaise, est identifié à l'échelle régionale dans le schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité des territoires de la Région Nouvelle Aquitaine comme un réservoir biologique de la trame verte (sous trame « Boisement de conifères et milieux associés ») à préserver.

L'étude d'impact actualisée (au sens de l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement) telle que présentée à l'Ae et sur laquelle porte cet avis, contient des précisions sur la démarche menée (chiffres, mesures prévues, renvoi aux annexes du dossier...) ; des compléments plus significatifs ont été apportés sur l'étude hydrogéologique de la nappe superficielle, la gestion des eaux de ruissellement<sup>18</sup>, la prospection de la zone nord-est qui n'avait pu faire l'objet d'une caractérisation au titre des zones humides, ou l'évolution des sites compensatoires, le bruit, etc. Ces compléments sont distingués en bleu, facilitant l'analyse d'un dossier volumineux, foisonnant et difficile à appréhender par le public au-delà d'un guide de lecture bienvenu. Dans cette actualisation demeurent des scories de l'ancienne version (ponts-cadres au lieu de ponts-viaducs aujourd'hui arrêtés, dénomination du carburant utilisé par les dirigeables (kérosène ou fuel...)), des incohérences entre parties du dossier (calcul des superficies d'habitats, qualification de leurs fonctionnalités...). Une relecture éditoriale permettrait de les corriger.

### 2.2.1 Milieux naturels

Les tableaux de synthèse des incidences brutes et résiduelles pour les espèces végétales protégées ont été complétés. Il aurait été souhaitable d'avoir cette information également pour les espèces animales en complément de leur cartographie générale, et de reprendre dans l'étude d'impact le tableau de synthèse figurant au dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction de spécimens d'espèces protégées et de leurs habitats.

#### Zones humides

Le dossier précise que la phase travaux affectera par destruction et par altération de leurs fonctionnalités 37,7 ha de zones humides<sup>19</sup> (présence de structures mobiles, défrichement, entretien lié à l'activité). La perte de fonctionnalités de la zone nord-est n'est pas caractérisée ; elle n'est en conséquence pas prise en compte dans le calcul de la dette à compenser.

Les zones humides du périmètre de projet de ZAE sont déterminées sur des critères de végétation, des critères pédologiques et piézométriques, ces derniers ayant été complétés par de nouveaux relevés en décembre 2023. La totalité de la partie nord-est, par extrapolation des données hydrogéologiques, a été classée en zone humide. Sont ainsi identifiés aujourd'hui 54 ha de zones humides majoritairement représentées par des zones humides de plateau<sup>20</sup> (environ 45,5 ha), le second type de zones humides, alluviales<sup>21</sup>, se situant en bordure de la Saye et de son affluent. Ces

<sup>18</sup> Les compléments apportés en matière de gestion des ruissellements et de préservation de l'alimentation des zones humides du site et alentour mettent en évidence un travail approfondi.

<sup>19</sup> Pour rappel, seront détruits 51 ha d'habitats naturels à l'emplacement des pistes et des bâtiments et 7 ha du fait des obligations de débroussaillage/défrichement (OLD) ou d'un maintien de la strate herbacée (aire d'envol), dont 13 ha d'habitats d'intérêt communautaire.

<sup>20</sup> Liées à une nappe superficielle ou perchée sur des lentilles argileuses.

<sup>21</sup> Liées à la nappe alluviale mais également alimentées par la nappe des plateaux.



zones humides<sup>22</sup> sont qualifiées par le dossier de « *particulièrement fonctionnelles sur le plan de la biodiversité (...) à la fois en raison de la diversité des cortèges et espèces observées, de leur patrimonialité (nombre de ces espèces sont rares et ou menacées, souvent protégées), de la qualité et de la fonctionnalité des milieux (réalisation de l'ensemble du cycle de vie sur site pour la plupart des espèces citées)* » et complémentaires dans leurs fonctionnalités. La zone humide nord-est n'a « *pas été prise en compte dans l'analyse des fonctionnalités effectuées auparavant* » qui ne sont pas décrites à ce jour ; les relations fonctionnelles de ces zones humides avec les milieux jouxtant le périmètre du projet non plus. Certains résultats de piézomètres situés à l'est du périmètre du site du projet n'ont pas été retenus comme relevant de zones humides au motif que « *les niveaux de nappes ne semblent pas être corrélés avec le type de sol mais plutôt avec le secteur géographique dans lequel les piézomètres se situent* ». Qualifiés de « non interprétables », les sondages pédologiques de la partie sud est de la zone n'ont pas fait l'objet de relevés piézométriques complémentaires, ce qui induit une incertitude sur le caractère exhaustif du décompte des zones humides et conduit potentiellement à une sous-évaluation des zones humides affectées par le projet et donc de la dette écologique associée.

Au surplus, la zone humide affectée par le projet est sans équivalent dans le contexte de la Double saintongeaise par ses dimensions et sa fonctionnalité pour la biodiversité. Le choix de zones de compensation morcelées pour mettre en place une continuité « *en pas japonais* » est de ce fait un choix par défaut peu satisfaisant au regard de la destruction et dégradation de la zone humide d'ampleur constituée par le site du projet. L'additionnalité des mesures prises sur les sites de compensation retenus, qui constituent au demeurant déjà des zones humides, n'est pas démontrée.

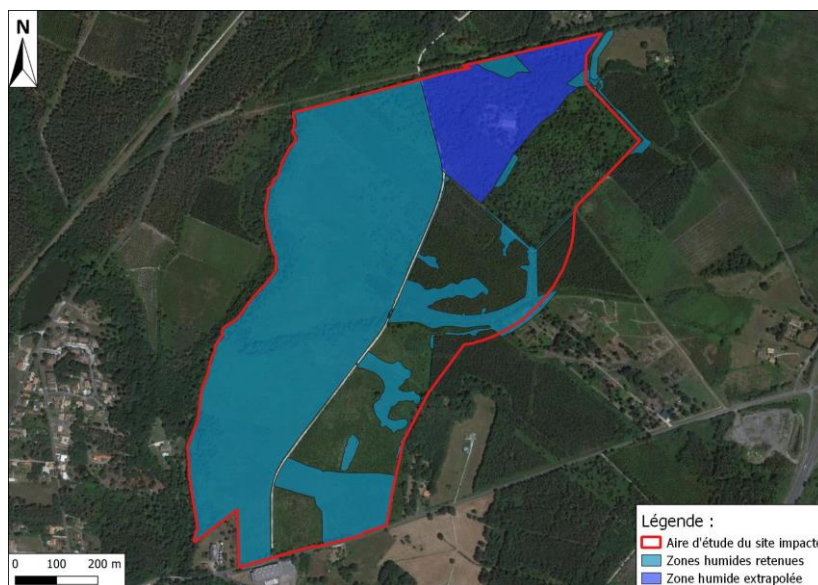


Figure 7 : localisation des zones humides du site du projet – source : dossier

***L'Ae recommande de compléter la connaissance des fonctionnalités de la zone humide nord-est du périmètre du projet de ZAE, de prendre en compte les résultats des piézomètres et de réévaluer en conséquence les compensations surfaciques et de fonctionnalités à fournir.***

<sup>22</sup> Leurs fonctionnalités sont caractérisées par la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides de l'Onema (MNEFZH).

### Habitats naturels, faune, flore

Les franchissements de l'affluent de la Saye sont désormais effectués par quatre nouveaux ouvrages de type pont-viaduc (au lieu des ponts-cadres initiaux).

Selon le dossier, la phase travaux pourra avoir un impact sur la continuité écologique du cours d'eau, les écoulements et la qualité des eaux. En phase exploitation, des obstacles à la continuité écologique (migration des poissons vers l'amont, passage de la petite faune) peuvent subsister. Les incidences résiduelles sur la population de poissons (Brochet, Lamproie de Planer, Lamproie fluviatile, Lamproie marine) seraient positives, les viaducs permettant la restauration de la continuité écologique entravée par le pont-cadre existant à l'état initial.

Le dossier réévalue à la hausse les superficies d'habitats de certaines espèces protégées dans le périmètre du projet. Pour les mammifères terrestres et semi-aquatiques sont considérés 18,51 ha pour l'Écureuil roux (boisements de feuillus, initialement non considérés), 21,76 ha pour la Genette commune (boisements de feuillus et de fourrés associé). Pour les chauves-souris arboricoles, 17,96 ha de surfaces de boisements favorables sont identifiés. Pour les cinq espèces de reptiles recensées, la surface des habitats de reproduction, d'alimentation et de repos est réestimée par le dossier à 58,41 ha.

De plus, le dossier précise à juste titre que « *le Vison d'Europe représente l'un des enjeux majeurs du site* ». Au vu du troisième plan national (2021 - 2031) coordonné par la région Nouvelle-Aquitaine en faveur de cette espèce classée en danger critique d'extinction au niveau national et mondial par l'UICN, de l'ensemble du département de la Gironde constituée au niveau régional en aire de prise en compte de l'espèce, et des deux avis de l'Office français de la biodiversité (OFB) allant dans ce sens, les habitats considérés comme favorables à l'espèce dans la ZAE, initialement évalués à 9,87 ha, sont réévalués à 18,14 ha « *considérant [que] tous les habitats favorables au Vison d'Europe localisés au sein du site d'étude pouvaient être fréquentés par le Vison d'Europe compte tenu de ses capacités de déplacement et du fait que tous ces habitats sont proches les uns des autres* ». Toutefois, une telle estimation apparaît encore sous-évaluée au regard du comportement de l'espèce tel que le rapportent des publications scientifiques<sup>23</sup> et le plan national Vison d'Europe en vigueur, qui indiquent qu'au-delà de ses habitats favorables, le Vison d'Europe est capable d'avoir des aires d'action et de déplacement plus larges en particulier en période de reproduction<sup>24</sup>. Dans le cas présent, il conviendrait donc de considérer l'ensemble des zones humides du périmètre comme lieu de présence potentielle du Vison d'Europe. Or ces zones humides elles-mêmes semblent minorées dans le dossier.

Un tableau de synthèse est proposé pour les mesures d'évitement (sept) et de réduction (22) prévues. La mise en œuvre de la mesure d'évitement ME1 « Balisage et limitation des emprises » a été précisée ; pour les emprises temporaires de chantier, la notion de « *limitation des emprises au strict nécessaire* » reste vague.

<sup>23</sup> Telle que Fournier P., Maizeret C., Fournier-Chambrillon Ch., Ilbert N., Aulagnier S. and Spitz F., (2008), *Spatial behaviour of European mink Mustela lutreola and polecat Mustela putorius in southwestern France. Acta Theriologica* 53 (4): 343-354.

<sup>24</sup> Ces publications notent également parmi les facteurs défavorables à l'espèce, le morcellement de ses habitats.

Les mesures de réduction M21 et M22 sont nouvelles et concernent respectivement : la perméabilité de la clôture extérieure à la petite faune<sup>25</sup> (cf. § 3) ; la transplantation de la station recensée de Lotier hispide par décapage de l'horizon superficiel et relocalisation de la banque de graines.

### Suivi environnemental

Un suivi environnemental sera mené durant le chantier et en phase d'exploitation, sous la responsabilité conjointe de la ZAE et des preneurs de lots sur leur périmètre. L'Ae formule à nouveau sa recommandation concernant le cahier des charges auquel les preneurs de lots devront se conformer et des engagements de mesures correctives à mettre en œuvre en cas d'écart avec le cahier des charges.

#### **2.2.2 Mesures de compensation, suivi**

L'Ae recommandait en 2023 pour la dette écologique liée à la destruction et à l'altération des fonctionnalités des zones humides, des habitats et des individus d'espèces protégées, de revoir et de renforcer les mesures de compensation afin de s'assurer d'un gain écologique à la hauteur de la dette, plusieurs des sites de compensation proposés présentant un bon état de conservation initial et donc de faibles potentiels de gains écologiques.

Les dix sites de compensation présentés par le dossier actualisé ont été revus. Un site (Le Broustier), localisé au nord de l'emprise du projet, est ajouté<sup>26</sup>. Les sites conservés ont évolué dans leurs périmètres ; deux d'entre eux ont été écartés de la sélection, illustrant la difficulté de recherche d'une équivalence écologique : pour le site de La Fourchine (compensation zone humide et habitats d'espèces des milieux humides dont le Vison d'Europe) il a pu être précisé aux rapporteuses lors de leur visite que son faible potentiel de gain avait conduit à envisager un autre site de compensation. Le site Les Trois Pierres (compensation chiroptères par la création d'un îlot de sénescence) ne permettait pas une maîtrise de la gestion de la parcelle et donc pas l'assurance d'une pérennité de la mesure.

Les sites de compensation zones humides (six) totalisent aujourd'hui dans le dossier un peu plus de 130 ha de façon morcelée. Pour chacun d'entre eux une étude d'éligibilité à la compensation est fournie, une évaluation des ratios surfaciques compensatoires<sup>27</sup> et les équivalences fonctionnelles liées aux zones projet affectées<sup>28</sup>. Pour la plupart des sites, le gain surfacique par création de zones humides apparaît cependant surévalué comme le souligne la contribution de l'OFB du 24 juin 2024, les sites constituant déjà en large majorité, à l'état initial, des zones humides<sup>29</sup>. Malgré les mesures de gestion prévues sur ces sites pour accroître les fonctionnalités des zones humides, l'équivalence entre les pertes de fonctionnalités des zones humides du projet et les gains des sites de compensation n'est pas démontrée. Si la méthodologie d'évaluation développée par le pétitionnaire<sup>30</sup> est optimiste pour l'ensemble des sites, les résultats issus de la méthode nationale

<sup>25</sup> Donnée selon les parties du dossier d'une hauteur de 2 m ou 2,50 m

<sup>26</sup> Acquisition par la Communauté de communes Latitude Nord Gironde

<sup>27</sup> Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Adour-Garonne 2022-2027 cadre la compensation en termes d'équivalence écologique ou surfacique des zones humides à hauteur minimale de 150 %.

<sup>28</sup> Chacun étant dédié à une des six zones du périmètre du projet correspondant aux espaces détruits ou altérés

<sup>29</sup> À titre d'exemple le dossier pour le site Douteau (9,38 ha), annonce un gain surfacique de 227 % pour 4,13 ha de zones humides affectées dans la zone 1 du périmètre projet, les relevés piézométriques montrent cependant que l'ensemble de la zone peut être considérée aujourd'hui comme zone humide.

<sup>30</sup> Méthode ECO-MED ([https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/s4\\_2\\_cluchier.pdf](https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/s4_2_cluchier.pdf))

d'évaluation des fonctions des zones humides<sup>31</sup>, présentés en comparaison par le dossier, mettent en évidence un défaut d'équivalence avec les pertes de fonctionnalités liées au projet.

En fin de compte, la compensation au titre des zones humides apparaît bien inférieure au préjudice anticipé. Par ailleurs, même après une sous-évaluation certaine des atteintes, le dossier constate lui-même, dans les compléments apportés de la version actualisée, qu'il subsiste une dette pour les chauves-souris (dette résiduelle de 1,48 ha) et pour les espèces protégées des milieux aquatiques et semi-aquatiques (Vison d'Europe) : il évalue les surfaces de compensation identifiées à 10,4 ha alors qu'il estime lui-même la dette à 18,14 ha. Au moment de la visite des rapporteuses, le foncier nécessaire était encore à trouver et les mesures à l'étude.

Le calendrier prévisionnel du projet de ZAE a été complété ; le démarrage de l'opération est prévu en janvier 2025 pour une livraison en 2026. Mais aucune date précise n'est indiquée pour la mise en place de la compensation alors qu'elle devrait être effective avant les atteintes<sup>32</sup> ; les sites de compensation ne sont pas tous sous maîtrise foncière du pétitionnaire ou de ses partenaires à ce jour.

Concernant le suivi des mesures de compensation, l'Ae recommandait en 2023 de préciser les mesures correctives à mettre en place en cas d'écart aux objectifs de compensation. Le suivi devrait en outre excéder la durée prévue de 30 ans, la compensation devant avoir la même durée que la période d'atteinte à l'environnement.

Il a été confirmé aux rapporteuses lors de leur visite que « *les compensations seraient portées par la Région Nouvelle-Aquitaine par un mécanisme de transfert de dette écologique [de la CCLNG, propriétaire du foncier] au preneur du bail emphytéotique* <sup>33</sup> ». Le dossier précise que la chambre d'agriculture, pourra également porter assistance au projet. Ces éléments témoignent de l'appui dont le projet industriel bénéficie localement et crédibilisent la possibilité d'un engagement suivi sur le long terme, même s'il reste à formaliser.

### 2.3 Évaluation des incidences Natura 2000

Le diagnostic écologique en annexe du dossier précise que le périmètre de projet « *intercepte les deux sites Natura 2000 à proximité, soit les « Landes de Montendre » et les « Vallées de la Saye et du Meudon ».* Ainsi, les interactions avec ces derniers apparaissent importantes. Il sera donc nécessaire de veiller à ne pas altérer les milieux et ne pas déranger les espèces à l'origine de leur désignation en Natura 2000. Les enjeux les plus importants sont ceux de la conservation des espèces emblématiques telles que la Loutre d'Europe et le Vison d'Europe ».

L'avis de l'Ae de 2023 soulignait la sous-évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 qui le longent. La démonstration de l'absence d'impact sur ces sites repose sur le choix d'une aire d'étude rapprochée réduite à 25 m autour du site du projet, trop restreinte pour pouvoir conclure valablement sur les incidences sur l'état de conservation du réseau Natura 2000. L'Ae ne

---

<sup>31</sup> Gayet G. 2012, Guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions de zones humides », Onema, (version 1.0, Mai 2016).

<sup>32</sup> L'article L. 163-1 du code de l'environnement précise que les compensations se traduisent par une obligation de résultat avant l'intervention des atteintes et qu'elles soient effectives pendant toute la durée des atteintes.

<sup>33</sup> La CCLNG reste propriétaire du foncier, la Région bénéficiant d'un bail emphytéotique.

peut donc que réitérer sa recommandation : en l'état, l'étude d'impact ne peut valablement conclure comme elle le fait à l'absence d'incidence significative du projet sur les sites Natura 2000.

**L'Ae recommande :**

- *d'élargir l'aire d'étude rapprochée retenue pour l'analyse des incidences du projet de ZAE et d'étendre les analyses menées en conséquence ;*
- *de reconsidérer le niveau de l'impact du projet sur les sites Natura 2000 au vu des incidences directes et indirectes du projet sur les continuités écologiques, les espèces ayant conduit à la désignation des sites et leurs habitats naturels, afin de conclure valablement sur les incidences sur l'état de conservation du réseau Natura 2000.*

## 2.4 Conclusion de l'analyse de l'étude d'impact

Malgré l'actualisation consécutive du dossier et les efforts importants faits pour proposer des mesures compensatoires à la hauteur de la dette écologique que génère le projet de ZAE sur le site choisi, la relocalisation du projet dans un contexte moins patrimonial en termes de biodiversité devrait être envisagée. L'Ae ne peut que rééditer la recommandation qu'elle formulait en 2023, et qui questionnait le choix du site : « *En raison de la richesse écologique du site, des fortes incidences du projet sur la biodiversité, les zones humides et l'eau, et de l'ampleur des mesures de compensation nécessaires, l'Ae recommande de reprendre la démarche d'évitement pour notamment préserver ce réservoir de biodiversité* ».

**L'Ae recommande en conséquence de rechercher, avec notamment le concours de la direction générale de l'aviation civile, un autre site d'implantation pour le projet.**

En outre, il est rappelé qu'en l'absence de compensation totale d'une dette écologique, qui, à ce stade, eu égard au caractère unique de la zone humide détruite compte tenu de ses dimensions et de ses fonctionnalités sur le plan de la biodiversité, ne paraît pas possible, le projet ne saurait être autorisé en l'état<sup>34</sup>.

## 3. La mise en compatibilité du PLU de Laruscade

La création d'une ZAE filière « Latitude Dirigeables » s'inscrit dans le périmètre du schéma de cohérence territoriale (SCoT) Cubzaguais Nord-Gironde (en cours d'élaboration), dans lequel la filière « dirigeables » est « *expressément* » inscrite. Le projet se situe dans le périmètre du PLU de Laruscade et du futur PLUi Latitude Nord Gironde de la CCLNG. Cette création nécessite, du fait de l'extension de la zone urbaine liée aux constructions et aux aménagements de Flying Whales dans des zones actuellement classées en zone N, A et AUI dans le PLU de Laruscade, une mise en compatibilité du règlement de ces zones par la création : d'une zone naturelle Ns<sup>35</sup> « *permettant*

<sup>34</sup> « *Les mesures de compensation des atteintes à la biodiversité visent un objectif d'absence de perte nette, voire de gain de biodiversité. Elles doivent se traduire par une obligation de résultats et être effectives pendant toute la durée des atteintes. Elles ne peuvent pas se substituer aux mesures d'évitement et de réduction. Si les atteintes liées au projet ne peuvent être ni évitées, ni réduites, ni compensées de façon satisfaisante, celui-ci n'est pas autorisé en l'état* » (article L. 163-I du code de l'environnement).

<sup>35</sup> Le dossier actualisé précise qu'il s'agit d'un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (Stecal) Ns dédié à la zone d'activité économique « Latitude Dirigeables ».



*d'intégrer une partie du périmètre de la ZAE composée essentiellement de milieux naturels et paysages à conserver, mais dans laquelle sont permis les aménagements nécessaires à l'activité de la ZAE» et d'une zone urbaine Us « affectée aux zones d'activité économique dédiée à la filière dirigeable ». La mise en compatibilité du PLU entraînera la mise en place d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) « Latitude Dirigeables » pour le site du projet.*

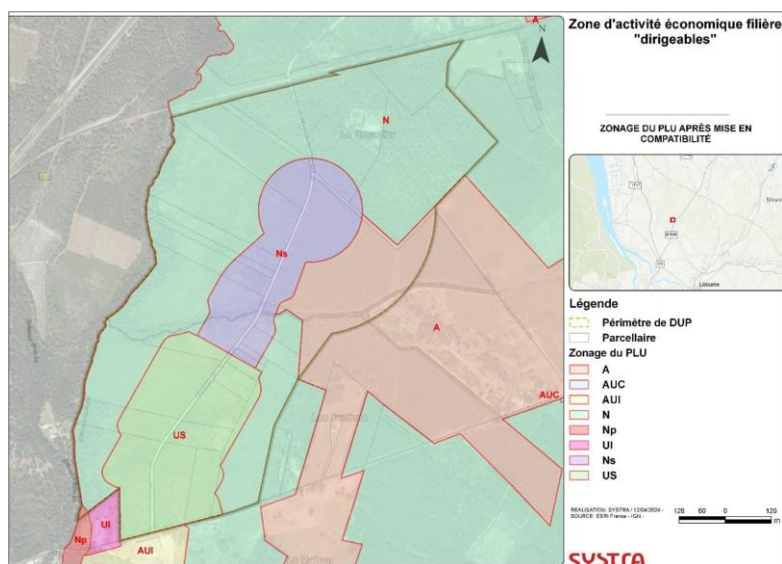
L'actualisation de l'étude d'impact précise les superficies concernées (avec quelques variations d'une partie du dossier à l'autre), en particulier sur l'augmentation de la zone urbanisable Us (13,96 ha) et la réduction des zones naturelle N (-15,45 ha) et agricole A (-3,29 ha).

Le dossier ne précise pas si les plans locaux d'urbanisme assureront la préservation pérenne des sites de compensation.

***L'Ae recommande de prévoir dans les plans locaux d'urbanisme des dispositions permettant d'assurer dans la durée la préservation des sites de compensation.***

La zone Ns introduit trois assouplissements : l'autorisation d'ouvrages et d'aménagements connexes au projet de la ZAE, les affouillements de sols et mouvements de terres dès lors qu'ils participent à la création de voies et d'amélioration des écoulements des eaux, les clôtures qui peuvent atteindre 2,50 m. La zone Ns n'inclut pas la totalité de la superficie de l'aire d'envol, alors que le projet prévoit qu'« en phase d'exploitation, une clôture sera posée sur le pourtour du site pour limiter les intrusions mais aussi préserver les milieux situés aux abords qui feront l'objet d'un plan de gestion », la clôture étant de 2 m ou 2,50 m<sup>36</sup> selon les parties du dossier ; elle est interdite en zone N même si elle est autorisée en zone Ns.

***L'Ae recommande de mettre en compatibilité le règlement de zone concernant l'ensemble de l'aire d'envol et de revoir la superficie ainsi reclassée de l'évolution de la zone N afin qu'elle couvre l'ensemble de l'aire d'envol.***



<sup>36</sup> Il a été précisé aux rapporteuses lors de leur visite que la clôture aurait une hauteur de 2,50 m.