

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale		
Date de réception :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :

1. Intitulé du projet

Projet "Les lodges du Lunain" à Nonville (77)

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale

RCS / SIRET Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie <i>(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))</i>
Rubrique n°39-b	Il s'agit d'un projet de création d'environ 4 375 m ² de SDP au total sur une emprise opérationnelle d'environ 5 ha.
Rubrique n°40 Rubrique n°47 (annexe de l'article R.122-2 du CE)	Le projet d'hébergement touristique couvre un terrain d'assiette d'environ 5 ha. Le projet comporte le défrichement de plus de 0,5 ha de bois.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet des "Lodges du Lunain" prévoit la réalisation d'un programme d'hébergement comportant : la réalisation de 21 « éco-lodges », deux lodges hôtel avec une capacité de 23 chambres, un spa-fitness ainsi qu'une piscine extérieure répartis sur 4 secteurs. L'ensemble des 4 secteurs représentent une SDP de 2 240 m². Ils couvrent un terrain d'environ 3,7 ha au total. Les lodges hôtel (Secteur n°4) et les « éco-lodges » (Secteurs n°1 et n°2) seront réalisés en structure bois sur pilotis afin de limiter l'imperméabilisation des terres, et seront connectés à un système d'assainissement autonome.

Le projet « Les lodges du Lunain » s'intègre dans le Clos de Nonville, domaine comprenant un château, son parc et dépendances, un ancien moulin et les aménagements hydrauliques associés, une exploitation agricole (maraichage et vignoble), une forêt et un réseau de chemins. Le projet va conserver des usages existants tels que le bâtiment du château qui dispose de 5 chambres d'hôtes, qui seront rénovées (soit environ 835 m² de SDP). Un restaurant d'environ 130 couverts sera créé par réaménagement et extension de type verrière du moulin, qui comportera, après extension, environ 1 300 m² de SDP.

Le projet décrit ci-dessus comporte la création d'environ 4 375 m² de SDP au total, sur un peu plus de 5 ha d'emprise opérationnelle. Pour plus de détails, se référer à l'annexe obligatoire n°4.

4.2 Objectifs du projet

L'objectif du projet est d'aménager un site afin d'offrir une expérience touristique "authentique" et en contact avec la nature et le milieu rural. Ce programme permettra de réduire le déficit existant en hébergement touristique au sein des communes de NONVILLE et de TREUZY-LEVELAY, comme de la communauté de commune MORET SEINE & LOING, cet ensemble offrant d'ores et déjà un patrimoine architectural de qualité et un environnement exceptionnel.

L'opération vise la création d'hébergements et de services associés (deux lodges hôtel, une piscine extérieure, un spa-fitness, et 21 "éco-lodges").

Le projet ne vise pas de labels ou de certifications. Néanmoins, le projet a été réfléchi pour s'adapter au contexte rural dans lequel il s'insère, et pour avoir un impact réduit sur l'environnement et le paysage.

Pour plus de détails, se référer à l'annexe obligatoire n°4.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Il s'agit d'un chantier de construction de bâtiments spécifiques en contexte rural. Ces bâtiments sont en bois et fondés sur pieux. Ce type de bâtiment permet de limiter les surfaces à terrasser au sol et la profondeur du terrassement, tout en s'adaptant à la topographie du terrain.

En association avec les bâtiments, l'implantation des installations de traitement des eaux usées (filtres à roseaux de taille adaptée) et des cheminements à revêtement poreux (intégrant les réseaux) nécessitera également du terrassement superficiel.

Les emprises seront délimitées et protégées par des palissades de chantier. Les circulations des engins et camions nécessaires seront signalées de manière adéquate.

Le chantier des Lodges du Lunain consistera en :

- Le défrichage des emprises boisées qui vont accueillir les aménagements,
- La construction de nouveaux bâtiments (gros œuvre et finitions) et des infrastructures associées,
- La réalisation des cheminements, des abords et des aménagements paysagers,

Sont en outre prévus :

- La démolition d'une aile du bâtiment du château,
- Le réaménagement et l'extension de type verrière d'environ 1 300 m² de SDP du bâtiment du moulin.

Pendant le chantier, les emprises seront limitées aux surfaces strictement nécessaires à l'approvisionnement de la construction des lodges et à leur mise en œuvre. Les nuisances sonores, les pollutions accidentelles, la pollution lumineuse, ... seront limitées dans la mesure du possible pendant les travaux. Pour plus de détails, se référer à l'annexe obligatoire n°4 - paragraphe "Travaux."

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le projet est destiné à une utilisation principale d'hébergement, et pourra accueillir jusqu'à environ 120 personnes au total, dont environ 60 dans les "éco-lodges" (2 à 4 personnes par lodge), environ 50 dans l'hôtel (environ 2 personnes par chambre), ainsi que 10 personnes dans le bâtiment du château (5 chambres). L'usage de la piscine extérieure et du spa-fitness seront dédiés à la clientèle des hébergements. Le restaurant aménagé dans le moulin accueillera environ 130 couverts au plus.

En matière de stationnement, pour les Lodges, il y aura environ 40 emplacements situés à proximité de l'accueil (bâtiment du moulin déjà existant). L'accès principal aux parkings est prévu via la rue Grande.

Les clients se gareront à l'entrée du site, puis ils pourront se déplacer jusque dans les lodges (Secteurs n°1 et n°2) ou jusqu'au spa-fitness (secteur n°3) et les lodges hôtel (secteur n°4) via des cheminements qui ne seront accessibles qu'aux piétons, aux vélos et à des voitures électriques de type golf.

Les lodges hôtel (Secteur n°4) et les « éco-lodges » (Secteurs n°1 et 2) seront réalisés en structure bois sur pilotis pour une meilleure insertion dans l'environnement et le paysage local et afin de limiter l'imperméabilisation des surfaces concernées, et seront connectés à un système d'assainissement autonome (de type filtre à roseaux).

Pour les « éco-lodges » (Secteurs n°1 et 2), il y aura un système d'assainissement pour 2-3 lodges. Pour les lodges hôtel du Secteur n°4, il n'y aura qu'un seul système d'assainissement.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet fera l'objet :

- D'une demande de permis de construire pour le projet des Lodges (dépôt prévu durant le 2ème semestre 2022),
- D'un Dossier Loi sur l'Eau Déclaratif (rubrique 3.3.1.0 au minimum),
- D'une demande d'autorisation de défrichement,
- D'une déclaration de projet valant mise en compatibilité avec les PLU de Nonville et de Treuzy-Levelay.

Le permis de construire du projet de réaménagement du moulin a été déposé en juillet 2022.

Le permis de construire du projet du château a été délivré début 2022.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Emprise du projet global	Environ 5 ha
Emprise du projet des Lodges du Lunain (secteurs 1 à 4)	3,7 ha
SDP du projet global	Environ 4 375 m ²
Hauteur maximum des Lodges hôtel (Secteur n°4)	R+1
Nombre de niveaux de sous-sol	0
Nombre de places de stationnement dédiées aux lodges	40
Surface faisant l'objet d'un défrichement (secteurs 1 et 2)	3,4 ha (au plus)

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

68 Rue Grande
77140 Nonville

Coordonnées géographiques¹

Long. 2° 47' 57" E Lat. 48° 17' 4" N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a) et b), 22°, 32°, 34°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les ZNIEFF les plus proches du site sont la ZNIEFF de type I n°110001305 « Vallée du Lunain entre Nonville et Nanteau sur Lunain » et la ZNIEFF de type II n°110001301 "Vallée du Lunain entre Episy et Lorrez-le-Bocage", situées toutes deux à environ 200 m distance. Pour plus de détails, se référer à l'annexe n°7.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'arrêté de protection de biotope est le plus proche du site est situé à environ 4,5 km de distance au Nord. Il s'agit du "Marais d'Episy".
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le Parc Naturel Régional le plus proche se trouve à plus de 10 km à l'Ouest du site. Il s'agit du PNR du "Gâtinais Français".
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le département de Seine-et-Marne est concerné par un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). Celui-ci a été approuvé par arrêté préfectoral le 25/11/2019. Toutefois, le site n'est pas concerné par des secteurs affectés par le bruit.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La zone tampon deux Monuments Historiques concerne le site. Il s'agit de : - " Croix du Cimetière à Nonville" (monument inscrit) ; - " Eglise de Treuzy-Levelay" (immeuble inscrit) ; De par la présence d'un bois et de la faible hauteur des constructions, il n'y aura pas de visibilité. Pour plus de détails, se référer à l'annexe n°7.

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Une partie du site est située en "classe B" dans les cartes des enveloppes d'alerte de la DRIEAT. Une étude de la caractérisation pédologique de zones humides a été réalisée le 17/11/2021. Celle-ci délimite la présence d'une zone humide d'une surface de 17 210 m ² . Le Secteur 3 et quelques chemins associés, situés en fond de vallée, sont concernés. La superficie globale du projet concernée est de 5 000 m ² environ. Pour plus de détails, se référer aux annexes n°7 et 8.
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les communes de Nonville et Treuzy-Levelay ne sont concernées ni par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN), ni par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun site inventorié dans BASIAS, BASOL ou SIS n'a été identifié sur le site d'étude ou à proximité. Vu l'état actuel et historique d'occupation du site (naturel, boisement, agricole, ...), le fait que les photographies aériennes anciennes ne montrent aucun remblaiement, ni activité industrielle depuis 1937, et l'absence sources de pollution, les périmètres accueillant le projet ne sont pas susceptibles de présenter des sols pollués.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est localisé dans la zone de répartition des eaux (ZRE) de la nappe de l'Albien.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site d'étude est compris dans l'aire d'alimentation de captage (AAC) des sources de VILLERON, exploitées par Eau de Paris. Il fait partie du Périmètre de protection Eloigné (PPE) de ce champ captant situé en aval dans la vallée du Lunain (AP 2021-03/DCSE/BPE/EC du 16 juillet 2021). Le projet est compatible avec les dispositions relatives au PPE figurant dans l'AP. L'organisation du chantier respectera également ces dispositions.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site inscrit le plus proche est la « Vallée du Loing », localisé à environ 4 km au Nord du site du projet.
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain » (Directive Habitat - FR1102005) est situé à environ 30 m du secteur n°3 et à plus de 350 m des secteurs n°1 et 2. Pour plus de détails, se référer à l'annexe obligatoire n°6.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site classé le plus proche est la « Rive du Loing », localisé à environ 4 km au Nord du site du projet.

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet ne comportera aucun prélèvement direct dans les eaux superficielles ou souterraines au droit du site. En matière d'eau potable, le projet sera connecté au réseau communal. La gestion de la piscine sera effectuée de manière à limiter les besoins en eau potable (traitement des eaux par un circuit de filtration, réemploi de l'eau de baignade filtrée pour l'arrosage des espaces verts, ...).
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet ne prévoit pas de terrassements profonds (fondations sur pieux), ni de sous-sols, aucun risque d'interaction notable avec la nappe n'est donc identifié.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet prévoit la démolition d'une aile du bâtiment du château. De plus, la nécessité de créer quelques surfaces planes dans le cadre de l'aménagement des secteurs des lodges engendre du terrassement et un volume excédentaire de matériaux. Selon leur qualité (terre végétale, calcaire), ils seront soit utilisés localement, soit exportés. Le défrichage des secteurs n°1 et 2 comportera l'abattage de d'un faible nombre d'arbres, dont le bois sera évacué du site vers des filières de valorisation.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet aura besoin de matériaux de construction. Notamment pour les lodges : du bois principalement pour les bâtiments, du béton armé pour les pieux de fondation et quelques éléments de structure, du sable (éventuellement stabilisé) pour les chemins à créer (une voiturette doit pouvoir y circuler sans danger).
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est susceptible d'avoir des impacts sur les boisements et milieux humides, et la biodiversité du site. Le projet a toutefois été pensé pour limiter les perturbations, dégradations et destructions d'espèces : - Construction en structure bois sur pilotis, - Limitation des emprises des lodges / des bâtiments, - Assainissement par traitement autonome et écologique, - Absence de circulation de véhicules motorisés sur le périmètre du site, - Dispositions en phase travaux (adaptation de la période des travaux, ...). Pour plus de détails, se référer à l'annexe volontaire n°7.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain » (Directive Habitat) couvre principalement les cours d'eau douces du Loing et du Lunain. Le projet ne prévoit pas l'artificialisation des berges, le curage ou le recalibrage du lit mineur qui pourraient nuire ou impacter des habitats ou espèces inscrites. Il n'engendre pas non d'effet à distance sur le Lunain et termes de rejets d'eau (surface et sol) ou de substances polluantes. Pour plus de détails, se référer à l'annexe volontaire n°6.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les secteurs (3 et 4) se situent en zone humide. Les bâtiments seront réalisés sur pilotis, afin de limiter le plus possible l'impact sur la zone humide (sols) et de permettre la circulation de l'eau et le maintien de la végétation au droit des emprises des bâtiments. Des compensations des zones humides impactées réellement seront réalisées (les modalités seront définies dans le Dossier Loi sur l'Eau qui sera réalisé). Le projet de restauration du Lunain (porté par l'Epage Loing) sera pris en compte dans leur mise en oeuvre.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet consiste en l'implantation de constructions dédiées à l'hébergement touristique dans des espaces boisés (secteurs n°1 et 2) ou prairies humides (secteur n°3 et n°4). Même si l'usage final de ces secteurs est transformé (de naturel à naturel anthropisé), le projet a été pensé de manière à garder le plus possible la vocation naturelle du site.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun ICPE ne se trouve à proximité du site. La commune de Nonville n'est concernée par aucun PPRT.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site est en dehors de tout du zonage réglementaire de ce type. Il est toutefois concerné par un aléa moyen de risque de retrait gonflement des argiles et un risque moyen de remontées de nappe.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Le projet ne sera pas à l'origine de risques sanitaires, ni de pollutions.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'impact prévisible est l'augmentation de la circulation des visiteurs dans le secteur, en raison du fonctionnement des lodges, des chambres d'hôtes (château) et du restaurant (moulin). Cependant, la circulation des véhicules motorisés sera limitée à la zone déjà bâtie du site, l'accès aux lodges et aux lodges hôtel se faisant à pied, à vélo, ou via des voiturettes électriques depuis un accueil situé dans le bâti existant.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	De par sa nature (hébergement), le projet ne générera pas de nuisances sonores particulières. Comme décrit ci-dessus, le trafic routier sera fortement limité au sein du site. L'accès à la commune de Nonville se fait par une route à grande circulation (RD403 reliant Nemours à Montereau). Le site est localisé en contexte rural, en dehors des secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport terrestre et aériennes.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le fonçage des pieux de fondation est susceptible, sur de courtes durées, et temporairement en phase chantier, de produire des vibrations. Compte tenu de l'occupation du sol et de la nature des sols, ces vibrations ne devraient pas être perçues en dehors du chantier.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet s'inscrit dans un contexte rural, peu concerné par les émissions lumineuses. L'aménagement des secteurs dédiés à l'hébergement va impliquer l'augmentation de la pollution lumineuse. L'éclairage des voies d'accès sera assuré par des points lumineux ponctuels et temporisés afin de préserver la "trame noire." L'éclairage sera étudié selon le guide "Méthodes d'élaboration et outils pour la mise en œuvre de la trame noire", édité par l'Office Français de la Biodiversité. Cf. annexe volontaire n°7 pour plus de détails.
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet, de par sa nature, ne sera pas à l'origine de rejets atmosphériques, sinon ceux (faibles) liés au fonctionnement des structures d'hébergement (le chauffage des lodges sera assuré par des poêles mixtes bois-granulé, complété de planchers radiants électriques).
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La gestion des eaux pluviales dans le cadre du projet se fera via une infiltration in situ. Les surfaces imperméabilisées sont très faibles et morcelées : les eaux de toiture de chaque bâtiment seront infiltrées localement. Les chemins existants sont désimperméabilisés et les quelques sections créés sont perméables.
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'ensemble de l'assainissement des lodges sera autonome et écologique (via des filtres plantés de roseaux). Cf. annexe n°4 pour plus de détails.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le chantier générera des déchets divers, qui seront collectés et évacués selon les filières appropriées. En fonctionnement, le complexe d'hébergement sera source de quelques déchets ménagers et assimilés. Les déchets seront collectés conformément au tri-sélectif en vigueur, puis disposés dans un local normalisé. Cf. annexe volontaire n°7 pour plus de détails.

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site se trouve dans la zone tampon de 2 éléments au titre des abords de Monuments Historiques (la " Croix du cimetière à Nonville " et " l'Eglise de Treuzy-Levelay "). Néanmoins, la présence de bois entre les secteurs du projet et ces Monuments Historiques empêche la covisibilité. L'aménagement prévu sera intégré dans le contexte et ne portera pas atteinte au paysage, les constructions étant pas ou très peu visibles depuis l'extérieur du site.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet consiste en l'implantation de constructions dédiées à l'hébergement touristique dans des espaces boisés (secteurs n°1 et 2) ou prairies humides (secteur n°3 et n°4). Même si l'usage final de ces secteurs est transformé, le projet a été pensé de manière à garder le plus possible la vocation naturelle du site.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Un projet soumis à évaluation environnementale a été identifié dans un rayon de 1,5 km de distance du site d'étude. Il s'agit d'une installation et exploitation de forages pétroliers sur la commune de Nonville (avis de l'AE sur l'étude d'impact du projet - 20/05/2020). Le projet porte sur l'agrandissement de la plateforme existante. Localisé à environ 1,5 km du site d'étude, les effets cumulés avec le projet objet de l'étude sont donc très faibles.

Le projet du Clos de Nonville vise le développement de l'exploitation agricole existante (viticulture, maraîchage, horticulture, ...) ainsi que l'implantation d'un restaurant dans le Moulin, l'activité de chambres d'hôtes dans le château qui existait au préalable de l'acquisition est maintenue. Le projet "Les lodges du Lunain" se situe au sein du Domaine de Nonville, et aura quelques impacts cumulés avec le projet du Clos, principalement en termes d'augmentation du trafic des visiteurs dans le secteur.

Une étude est en cours par l'EPAGE (Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du Loing, afin de réaliser un projet de restauration du Lunain, engendrant une modification du tracé du lit mineur à proximité directe du secteur n°3 et n°4. Les enjeux de ce projet sont d'améliorer le fonctionnement hydraulique du Lunain en le replaçant dans un lit naturel à l'écart des aménagements du passé, et de diminuer les impacts générés par la présence de plans d'eau. Ce projet vise à terme à une reconfiguration forte du lit du Lunain et, indirectement, à une modification des zones humides associées. Une interaction entre ce projet et celui des Lodges du Lunain est certaine localement au niveau du secteur n°3 et potentielle au niveau du secteur n°4, la position du nouveau lit mineur retenue in fine pouvant modifier l'implantation du bâti (une coordination des projets est en cours).

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

- Impacts sur les habitats et la biodiversité : le projet prévoit des mesures atténuantes afin de limiter les perturbations et destructions de la biodiversité (période et organisation des travaux, construction en bois sur pilotis, assainissement par traitement autonome et écologique, absence de circulation de véhicules motorisés sur le périmètre, limitation des emprises artificialisées, ...).
- Impacts zone humide : le projet prévoit des mesures atténuantes afin de réduire la surface impactée, en particulier pour les sols. Cependant, en raison des interactions avec le projet Lunain, la réalisation d'une étude zone humide complémentaire permettra de définir la surface réellement impactée et compléter les mesures à prendre en compte, y compris, en cas de nécessité, de mesures de compensation de zones humides.
- Nuisances lumineuses : l'éclairage des voies d'accès sera assuré par des points lumineux ponctuels et temporisés afin de préserver la "trame noire".
- Eaux superficielles : L'ensemble de l'assainissement du projet sera autonome et écologique via un système de filtres plantés de roseaux.

Pour plus de détails, se référer à l'annexe volontaire n°7.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Il s'agit d'un projet d'aménagement en milieu rural qui permettra de soutenir le développement local en augmentant les capacités d'hébergement touristique de Nonville et Treuzy-Levelay. Le projet aura donc un effet positif du point de vue de l'attractivité du site. De plus, le projet a une taille limitée, et les bâtiments d'hébergement sont conçus de manière à s'intégrer dans le milieu naturel en limitant l'artificialisation des sols.

Des mesures d'évitement, réduction et compensation des éventuels impacts sur la biodiversité et les zones humides sont prévues (voir le détail en annexe volontaire n°7). L'implantation des secteurs, et du bâti au sein de chaque secteur, a été étudié. La forme du bâti et la circulation sur le site également : des éléments significatifs existants (chemins, bâtiments) sont intégrés. Pour ces raisons, le projet n'apparaît pas nécessiter d'étude d'impact.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Annexe volontaire n°7 : Synthèse des enjeux environnementaux du site Annexe volontaire n°8 : Caractérisation pédologique de zones humides Annexe volontaire n°9 : Étude faune-flore préliminaire Annexe volontaire n°10 : Formulaire d'évaluation des incidences Natura 2000

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à

NONVILLE

le.

16/09/2022

Signature

Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dessus



SASU LE CLOS DE NONVILLE

Projet « Les lodges du Lunain »
6B Rue Grande à Nonville (77)

Demande d'examen au cas par cas

Rapport

Réf : CICEIF221266 / RICEIF01304

AGR / HT / ISZ

28/07/2022



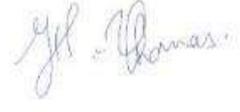
SASU LE CLOS DE NONVILLE

Projet « Les lodges du Lunain »

6B Rue Grande à Nonville (77)

Demande d'examen au cas par cas

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	28/07/2022	01	A-G. REA 	H. THOMAS 	I. ZETTI 

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CICEIF221266 / RICEIF01304
Numéro d'affaire :	A59816
Domaine technique :	DR01

BURGEAP Agence Ile-de-France • 143 avenue de Verdun – 92442 Issy-les-Moulineaux Cedex
 Tél : 01.46.10.25.70 • Fax : 01.46.10.25.64 • burgeap.paris@groupeginger.com

SOMMAIRE

1.	Introduction	5
1.1	Le contexte règlementaire.....	5
1.2	Situation du projet « Les Lodges du Lunain »	5
1.3	Présentation du document	7
2.	Annexes obligatoires.....	8
	Annexe obligatoire n°1 : Renseignements concernant le maître d'ouvrage	8
	Annexe obligatoire n°2 : Plan de situation du projet au 1/25 000	9
	Annexe obligatoire n°3 : Photographies de la zone d'implantation.....	10
	Annexe obligatoire n°4 : Présentation du projet.....	24
	Annexe obligatoire n°5 : Description des abords du projet	34
	Annexe obligatoire n°6 : Situation du projet par rapport aux sites Natura 2000.....	36
3.	Annexes volontairement transmises	38
	Annexe volontaire n° 7 : Synthèse des enjeux du site, des impacts prévisibles et des mesures ERC	38
3.1.1	Enjeux et impacts prévisibles sur le milieu naturel et la biodiversité	38
3.1.2	Enjeux et impacts prévisibles sur les eaux superficielles	50
3.1.3	Enjeux et impacts prévisibles sur les zones humides	54
3.1.4	Enjeux et impacts prévisibles sur les protections du patrimoine historique	62
3.1.5	Effets cumulés.....	64
	Annexe volontaire n°8 : Caractérisation pédologique de zones humides	66
	Annexe volontaire n°9 : Etude faune-flore préliminaire	131
	Annexe volontaire n°10 : Fiche d'incidences Natura 2000	183

FIGURES

Figure 1 :	Localisation du projet au 1/25 000	9
Figure 2 :	Localisation des prises de vue du site et de ses abords.....	10
Figure 3 :	Réseau de chemins existants et de chemins créés dans le cadre du projet	26
Figure 4 :	Plan de masse du projet.....	27
Figure 5 :	Simulation d'insertion paysagère des lodges	29
Figure 6 :	Insertion paysagère des futures lodges	33
Figure 7 :	Plan des abords du site du projet.....	35
Figure 8 :	Repérage des sites Natura 2000 les plus proches du site du projet.....	37
Figure 9 :	Localisation des ZNIEFF de type I et II sur le secteur d'étude	39
Figure 10 :	Localisation des Réserves de Biosphère sur le périmètre d'étude	40
Figure 11 :	Localisation des grands types d'habitats sur le périmètre d'étude	42
Figure 12 :	Localisation des espèces floristiques remarquables.....	43
Figure 13 :	Localisation des espèces floristiques envahissantes.....	43
Figure 14 :	Espèces d'oiseaux remarquables observés dans le périmètre d'étude.....	44
Figure 15 :	Hiérarchisation des enjeux écologiques potentiels sur le périmètre d'étude	45
Figure 16 :	Plan des voiries renaturalisées dans le cadre du Projet « Les Lodges du Lunain »	49
Figure 17 :	Cours d'eau présent sur le périmètre d'étude – Etat actuel.....	50
Figure 18 :	Schéma expliquant l'assainissement via un système de filtres plantés de roseaux	53
Figure 19 :	Enveloppes d'alerte des zones humides (DRIEAT).....	55
Figure 20 :	Profil altimétrique du versant de la vallée du Lunain.....	56
Figure 21 :	Localisation des zones humides d'après le critère végétation	58
Figure 22 :	Carte de la délimitation de la zone humide pédologique du Secteur n°3 et n°4.....	59

Figure 23 : Localisation des Monuments Historiques situés aux abords du projet 62
 Figure 24 : Scénario du Projet du Lunain retenu avec l'implantation des Secteurs n°3 et n°4..... 65

PHOTOGRAPHIES

Photographie 1 : Vue sur le parking dédié au projet 11
 Photographie 2 : Vue sur le Château 12
 Photographie 3 : Vue depuis le Château sur le futur chemin d'accès aux Secteurs n°1 et n°2 13
 Photographie 4 : Vue depuis le chemin d'accès aux Secteurs n°1 et n°2 - Le Lunain actuel 14
 Photographie 5 : Vue sur les secteurs boisés (Secteurs n°1 et n°2) 15
 Photographie 6 : Vue sur la partie Nord-Ouest du boisement accueillant les secteurs
 d'aménagement n°1 et n°2..... 16
 Photographie 7 : Vue depuis le Nord du secteur n°1 17
 Photographie 8 : Vue de la lisière du boisement accueillant les Secteurs n°1 et 2 18
 Photographie 9 : Vue d'une clairière située à l'intérieur du Secteur n°1 – Type de zone pour un
 lodge 19
 Photographie 10 : Vue d'une autre clairière située à l'intérieur du Secteur n°1 20
 Photographie 11 : Prise de vue depuis la lisière du boisement accueillant les Secteurs n°1 et n°2
 en direction de l'Ouest 21
 Photographie 12 : Vue sur le Secteur n°3 22
 Photographie 13 : Vue sur la « Maison du Pêcheur » et le chemin d'accès du Secteur n°3 23

1. Introduction

1.1 Le contexte réglementaire

Certains projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés sont susceptibles, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé.

Les projets **peuvent être soumis à évaluation environnementale systématique ou à un examen préalable au cas par cas selon les critères définis dans le tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement**. Dans ce dernier cas, seuls les projets identifiés par l'autorité environnementale comme étant susceptibles d'avoir des incidences négatives notables sur l'environnement insuffisamment prises en compte ou à enjeux particuliers doivent faire l'objet d'une étude d'impact.

1.2 Situation du projet « Les Lodges du Lunain »

La société SASU LE CLOS DE NONVILLE souhaite aménager **un ensemble d'hébergements répartis sur 4 Secteurs d'environ 3,7 ha au total, associés à une structure d'accueil avec stationnement et des cheminements pour une surface globale de l'ordre de 5 ha**, dans la commune de Nonville (77).

Le projet « Les lodges du Lunain » prévoit la création, au plus, de 2 240 m² de SDP destinées à l'hébergement. Ce projet comporte le **défrichement d'environ 3,4 ha de bois au plus** (ce chiffre est à considérer comme un maximum, puisqu'uniquement l'emprise des constructions, des assainissements et des cheminements fera l'objet d'un défrichement).

Le projet est une opération d'aménagement au sens de la définition de l'article L300-1 du Code de l'Urbanisme.

Au regard de la nomenclature annexée à l'article R.122-2 du code de l'environnement, le projet est ainsi concerné par **les rubriques n°39, 40 et n°47**.

Tableau 1 : Extrait de l'ANNEXE à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement

CATEGORIES de projets	PROJETS soumis à examen au cas par cas
39° Travaux, constructions et opérations d'aménagement	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R.111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du code de l'urbanisme comprise entre 10 000 et 40 000 m ² .
	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R.111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du code de l'urbanisme est comprise entre 10 000 et 40 000 m ² .
40° Villages de vacances et aménagements associés	Villages de vacances et aménagements associés dont les travaux créent une surface de plancher supérieure ou égale 10 000 m ² ou dont le terrain d'assiette couvre une superficie supérieure ou égale 3 ha.
47° Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols.	a) Défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.
	b) Autres déboisements en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.

CATEGORIES de projets	PROJETS soumis à examen au cas par cas
	En Guyane, ce seuil est porté à 20 ha dans les zones classées agricoles par un plan local d'urbanisme ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale ou, en l'absence d'un tel plan local d'urbanisme, dans le schéma d'aménagement régional.
	c) Premiers boisements d'une superficie totale de plus de 0,5 hectare.

Pour information, il est à noter que le projet est également soumis à **Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau** (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 2 : Rubriques de la nomenclature Loi sur l'Eau concernant le projet

Numéro	Libellé de la rubrique	Régime
2.1.1.0	Systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales : 1° Supérieure à 600 kg de DBO5 (Autorisation) ; 2° Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 (Déclaration).	Déclaration ou pas de procédure L'ensemble de l'assainissement autonome devrait produire une masse de DB05 voisine des 12 kg.
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (Autorisation) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (Déclaration).	Déclaration Emprise du projet environ 5 ha et bassin versant amont 2 ha pour les secteurs 1 et 2).
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : a) supérieure ou égale à 1 ha (Autorisation) ; b) supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (Déclaration).	Déclaration L'impact de l'emprise de la zone humide est inférieur à 1 ha et devrait supérieur à 0,1 ha.

1.3 Présentation du document

Le présent document met à disposition des services de l'Autorité Environnementale les annexes obligatoires de la demande d'examen au cas par cas, et les éléments permettant une meilleure appréhension des enjeux associés au projet et à son contexte et la présentation des dispositions prises par le Maître d'ouvrage pour éviter, réduire et compenser les impacts négatifs.

L'annexe n°1 « Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » est jointe à part.

L'ensemble des pièces annexes obligatoires n°2 à 6 et les pièces volontairement transmises constituent le présent document.

Celui-ci se compose de :

- **Annexes obligatoires n°2 à 6 :**
 - Un plan de situation du projet (annexe obligatoire n°2),
 - Un reportage photographique du site (annexe obligatoire n°3),
 - Une présentation du projet (annexe obligatoire n°4),
 - Une présentation des abords du site (annexe obligatoire n°5),
 - Une carte de situation du site vis-à-vis des zones NATURA 2000 les plus proches (annexe obligatoire n°6).
- **Annexes volontaires n°7 à 9** jointes pour une meilleure compréhension du projet :
 - Synthèse des enjeux environnementaux du site, présentation des incidences prévisibles du projet et des mesures ERC (annexe volontaire n°7),
 - Caractérisation pédologique de zones humides (annexe volontaire n°8),
 - Etude faune-flore préliminaire (annexe volontaire n°9),
 - Caractérisation pédologique de zones humides (annexe volontaire n°8),
 - Formulaire d'évaluation des incidences Natura 2000 (annexe volontaire n°10).

2. Annexes obligatoires

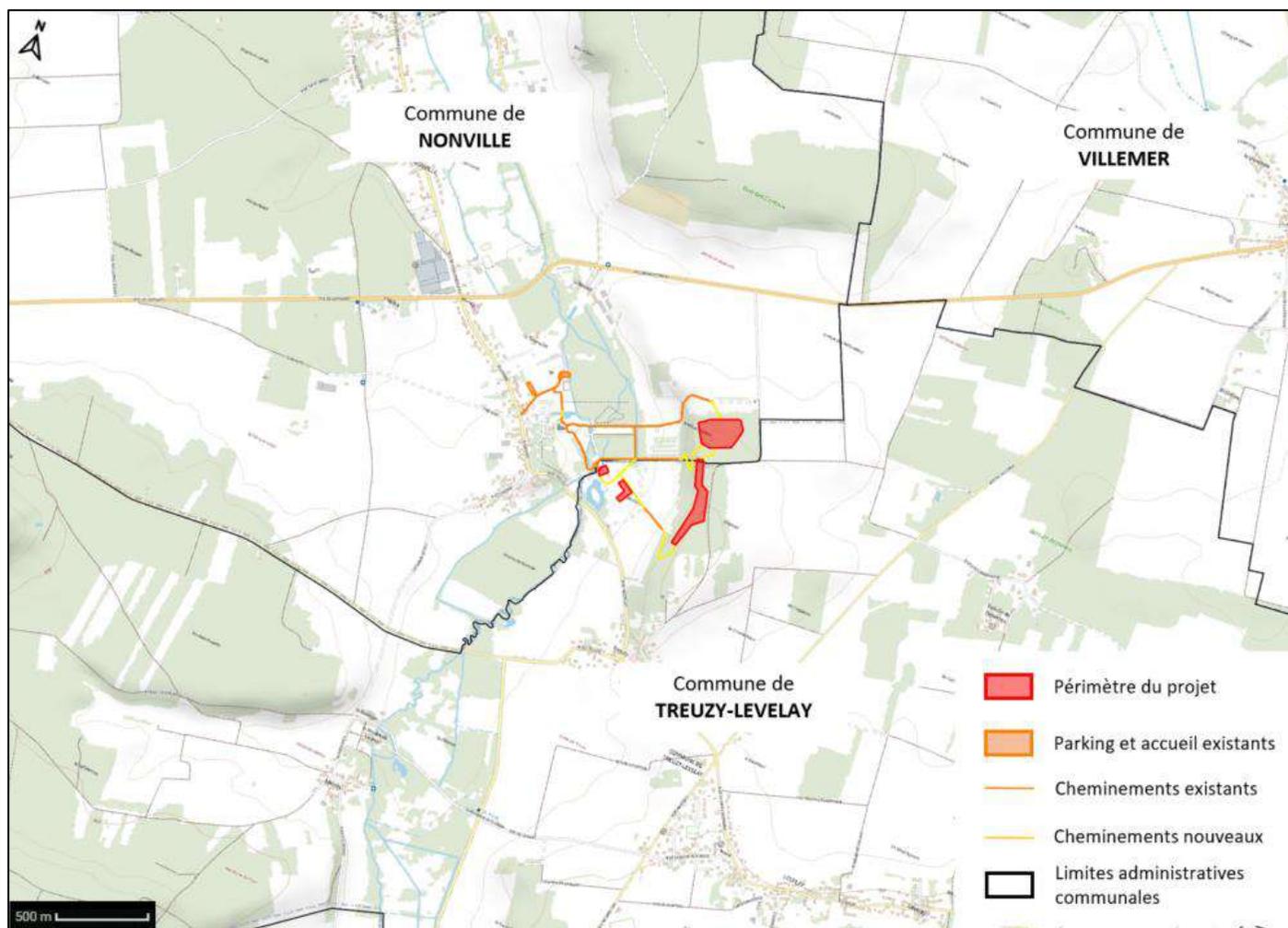
Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

Annexe obligatoire n°1 : Renseignements concernant le maître d'ouvrage

La feuille de renseignements concernant le maître d'ouvrage est éditée séparément.

Annexe obligatoire n°2 : Plan de situation du projet au 1/25 000

Figure 1 : Localisation du projet au 1/25 000

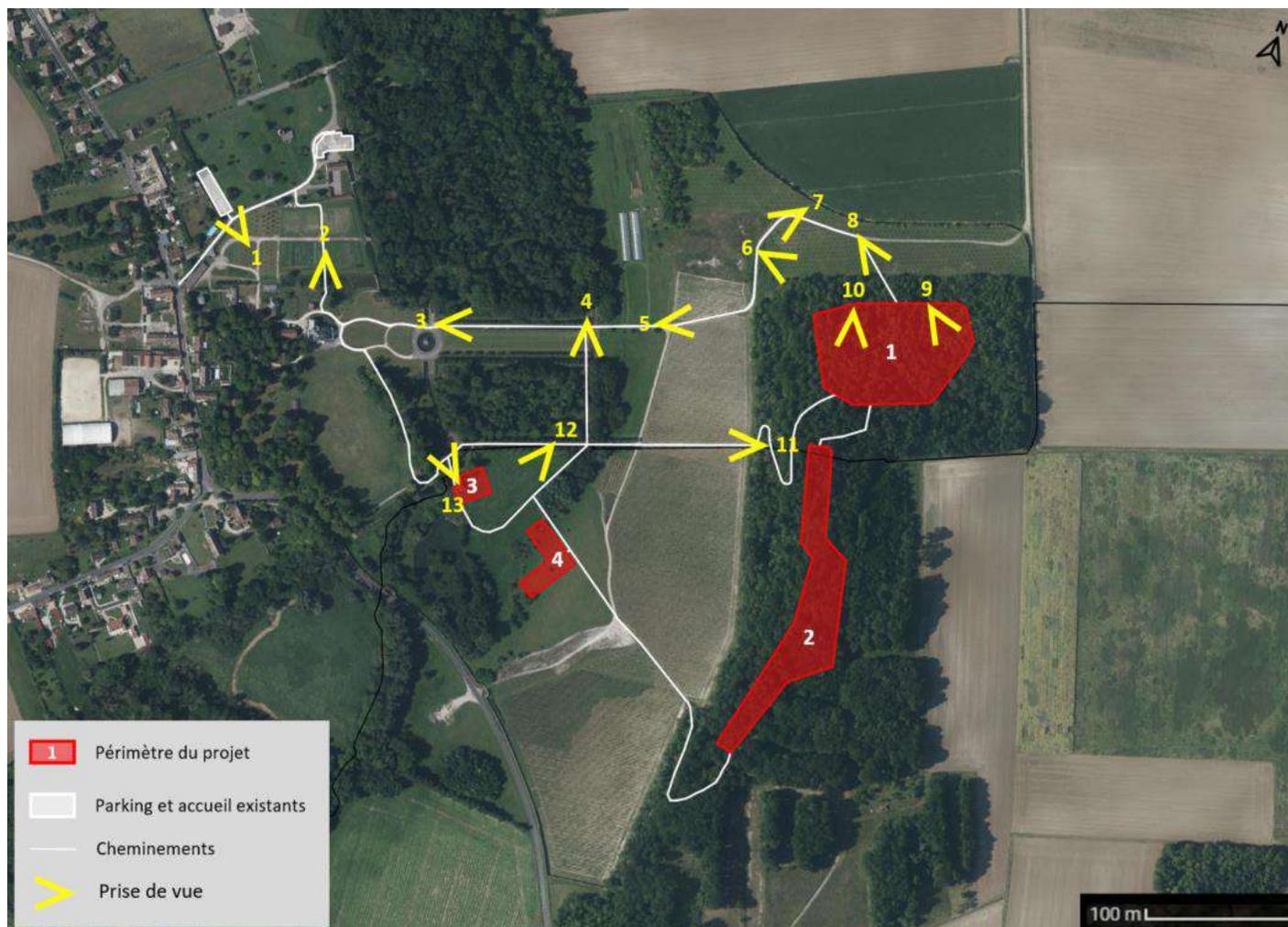


Source : www.geoservices.ign.fr

Annexe obligatoire n°3 : Photographies de la zone d'implantation

Date du reportage photographique : **05/05/2022**.

Figure 2 : Localisation des prises de vue du site et de ses abords



Source : www.geoservices.ign.fr

Photographie 1 : Vue sur le parking dédié au projet



Photographie 2 : Vue sur le Château



Photographie 3 : Vue depuis le Château sur le futur chemin d'accès aux Secteurs n°1 et n°2



Photographie 4 : Vue depuis le chemin d'accès aux Secteurs n°1 et n°2 - Le Lunain actuel



Photographie 5 : Vue sur les secteurs boisés (Secteurs n°1 et n°2)



Photographie 6 : Vue sur la partie Nord-Ouest du boisement accueillant les secteurs d'aménagement n°1 et n°2



Photographie 7 : Vue depuis le Nord du secteur n°1



Photographie 8 : Vue de la lisière du boisement accueillant les Secteurs n°1 et 2



Photographie 9 : Vue d'une clairière située à l'intérieur du Secteur n°1 – Type de zone pour un lodge



Photographie 10 : Vue d'une autre clairière située à l'intérieur du Secteur n°1



Photographie 11 : Prise de vue depuis la lisière du boisement accueillant les Secteurs n°1 et n°2 en direction de l'Ouest



Photographie 12 : Vue sur le Secteur n°3



Photographie 13 : Vue sur la « Maison du Pêcheur » et le chemin d'accès du Secteur n°3



Annexe obligatoire n°4 : Présentation du projet

► Contexte du projet

Le projet « Les lodges du Lunain » s'intègre dans le Clos de Nonville. D'une surface d'environ 50 ha, ce dernier comprend un château, le parc et des dépendances, un ancien moulin et les aménagements hydrauliques associés, une exploitation agricole (maraichage et vignoble), une forêt et un réseau de chemins en partie en enrobé.

Depuis 2016, le Clos de Nonville a fait l'objet d'un développement d'activités agricoles, maraichères et arboricoles. Le réaménagement des bâtiments du moulin et du château est également en cours afin de permettre de la restauration et de l'hébergement.

En complément de l'aménagement actuel du Clos de Nonville, le projet s'intègre dans l'organisation de la propriété pour ajouter une destination dédiée au tourisme et favoriser l'attractivité de la commune de Nonville et la commune de Treuzy-Levelay.

► Programme

Le projet prévoit la réalisation d'un programme d'hébergement comportant : 21 « éco-lodges » (dont 2 dédiés au service), deux lodges hôtel R+1, un spa-fitness ainsi qu'une piscine extérieure répartis sur 4 secteurs.

Au total, **l'ensemble des secteurs représenteront une SDP d'environ 2 240 m²**. Ils couvrent un **terrain d'environ 3,7 ha**.

► Secteur n°1

Le premier secteur de 2,2 ha est situé sur la commune de Nonville. Localisé en zone boisée (espace boisé classé dans le PLU actuellement en vigueur), ce périmètre contiendra au total 13 lodges (plus un lodge de service).

Au total, ce secteur aura une SDP d'environ 655 m² et 5 systèmes d'assainissement seront mis en place.

► Secteur n°2

Le second secteur est localisé en zone boisée (espace boisé classé dans le PLU en vigueur) sur la commune de Treuzy-Levelay. D'une superficie totale de 1,1 ha, ce secteur regroupera un total de 8 lodges (plus un lodge de service).

Au total, ce secteur aura une SDP d'environ 285 m² et 4 systèmes d'assainissement seront mis en place.

► Secteur n°3

Le troisième secteur d'étude, d'une surface d'environ 0,12 ha est situé sur la commune de Treuzy-Levelay. D'après le PLU de la commune de Treuzy-Levelay en vigueur, le secteur se trouve en zone humide à préserver (zone Nzh). Le périmètre comprendra un spa-fitness ainsi qu'une piscine extérieure avec un bassin de 120 m².

Au total, ce secteur aura une SDP de 350 m² soit 250 m² de nouvelle construction raccordée au 100 m² de la Maison du Pêcheur existante.

Ce secteur comprendra également une surface de 130 m² de terrasse, ainsi qu'un système d'assainissement.

► Secteur n°4

Le quatrième secteur est localisé sur la commune de Treuzy-Levelay. D'après le PLU de Treuzy-Levelay, ce secteur est également situé en zone humide à préserver (zone Nzh). D'une surface d'environ 0,3 ha, le périmètre comprendra :

- 2 lodges R+1 destinés à l'hôtellerie :

- Lodge A : 750 m² de SDP ;
- Lodge B : 200 m² de SDP.
- Un parking de 15 places destinés aux voitures électriques.

Au total, ce secteur aura une SDP d'environ 950 m² et un système d'assainissement sera mis en place, d'une surface d'environ 180 m².

► **Éléments fonctionnels**

Ces éléments permettent au projet de fonctionner, c'est-à-dire de recevoir la clientèle et de lui permettre de circuler vers les lodges et les lodges-hôtel.

La réception de la clientèle fonctionne sur le schéma suivant :

- Entrée par le 6d de la Rue Grande,
- Accès au bureau d'accueil situé dans le moulin, et dépôt des bagages,
- Stationnement du véhicule sur le parking existant (environ **40 places de stationnement**),
- Accès au lodge ou à la chambre de la lodge-hôtel en voiturette électrique.

La circulation entre le bureau d'accueil et les secteurs se fait par le réseau de chemins existants.

Seule la connexion des secteurs à ce réseau de chemins est créée dans le cadre du projet.

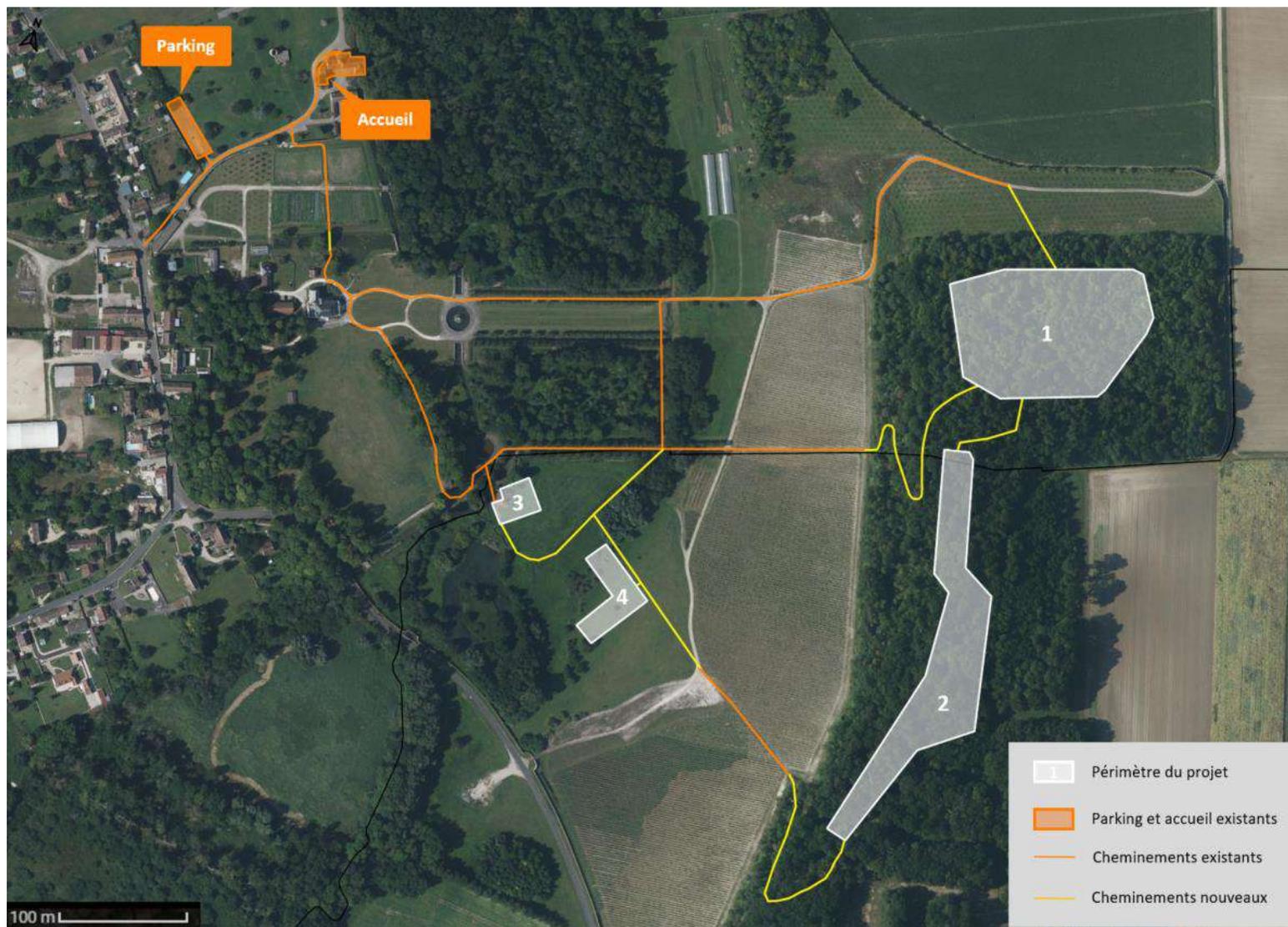
Les voies de dessertes sont de deux types :

- Voies de dessertes piéton (en terre compactée), d'une largeur d'environ 1,50 m ;
- Voies de dessertes carrossables (sable compacté), d'une largeur d'environ 3 m.

Les visiteurs accéderont aux lodges par les chemins pédestres, ou chemins carrossables au moyen de vélos ou de voitures électriques ; ces véhicules seront également utilisés par le personnel en charge de l'entretien des lodges. Cela permettra d'éviter la circulation automobile dans les bois et dans les espaces naturels.

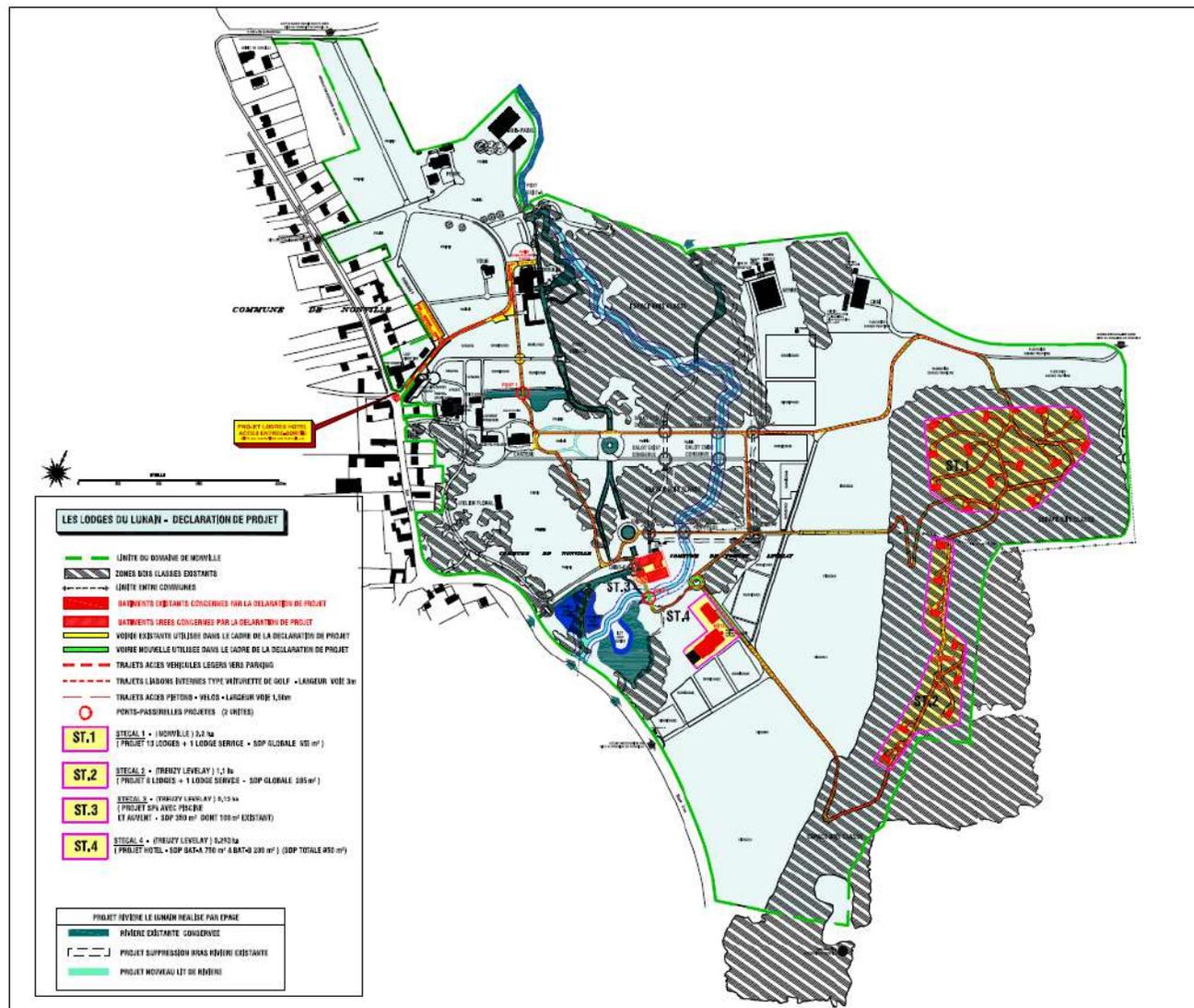
Ces éléments complémentaires représentent une surface globale d'environ 1,2 ha.

Figure 3 : Réseau de chemins existants et de chemins créés dans le cadre du projet



Source : www.geoservices.ign.fr

Figure 4 : Plan de masse du projet



Source : Vidalenc Architectes, 28/07/2022

► Parti architectural

Les lodges hôtel (Secteur n°4) et ceux des « éco-lodges » (Secteurs n°1 et 2) seront réalisés en structure bois sur pilotis (environ 1 m de haut par rapport au sol) afin de limiter l'imperméabilisation des terres, et seront connectés à un système d'assainissement autonome.

Les lodges hôtel **comprennent 2 niveaux**. Les « éco-lodges » situées sur les Secteurs n°1 et n°2 seront de plain-pied.

► Parti paysager

Le projet s'inscrit dans le domaine du Clos de Nonville qui présente une diversité d'espaces boisés, de prairies, et quelques plans d'eau, l'ensemble étant parcouru par le cours d'eau de la rivière du Lunain.

Le projet préserve la diversité des espaces paysagers, les hébergements touristiques étant disposés au droit de zones qui n'obèrent aucune percée existante, ni le panorama général du site.

Afin de se conformer à cet objectif, le projet prévoit :

- Une préservation intégrale du site (aucune modification du relief, comme des espaces plantés existants aux abords des emprises des bâtiments),
- Une intégration paysagère des bâtiments projetés :
 - Implantations au droit des bois (ou en arrière-plan) afin de masquer tout impact sur le site et protéger les perspectives, prairies et zones de cultures ;
 - Structures en bois, sur pilotis, préservant les reliefs du site ;
 - Toitures inclinées, gabarits traditionnels ;
 - Façades en parements de planches de bois de récupération ;
 - Implantations des lodges entre les arbres principaux, dans l'objectif de les préserver ;
 - Lames de bois ou volets, masquant partiellement certaines baies, afin d'atténuer les perturbations provoquées par l'éclairage artificiel nocturne.
- Une conservation des vues et axes emblématiques du territoire (la disposition projetée des bâtiments n'obérant pas les perspectives actuelles).

Figure 5 : Simulation d'insertion paysagère des lodges

Source : Vidalenc Architectes, 06/2022

► Planning – Phasage des travaux

Le dépôt du permis de construire est prévu courant 2^{ème} semestre 2022.

Les travaux de défrichage et puis construction des lodges débuteront fin août – début septembre 2023.

La réalisation du projet est prévue en deux phases distinctes :

- Phase 1 : Réalisation des lodges des secteurs n°1 et n°2, du spa (secteur n°3) ainsi que de la piscine (secteur n°3) ;
- Phase 2 : Réalisation des lodges-hôtel (secteur n°4) environ 2 à 3 ans après la première phase.

► Objectifs du projet et démarche environnementale

Un des objectifs de ce programme est de renforcer l'attractivité de la Communauté de Communes de Moret Seine et Loing en tant que destination touristique. Afin de se conformer à cet objectif, le projet prévoit :

- Un développement des capacités d'hébergement touristiques (« et insolites ») dans un site « permettant de profiter de la proximité des espaces naturels »,
- Une édification effectivement compatible avec le maintien de la biodiversité et le caractère patrimonial des lieux :
 - Préserver la ressource en eau :
 - La mise en place d'un système d'assainissement normalisé,
 - Assurer une gestion durable de la ressource sol :
 - Des constructions neuves d'hébergement systématiquement sur pilotis, et limitées en hauteur conformément à celle définie en zone urbaine,
 - Les gabarits projetés étant également adaptés « à la silhouette et aux typologies villageoises existantes ».
 - Préserver la biodiversité :
 - Une recherche d'équilibre entre les différents usages des milieux naturels (loisirs, tourisme, déplacements doux, ...),
 - Un respect des possibilités d'usages des sols, compatibles avec la fonction écologique du site (randonnée, vélo, ...),
 - Une préservation de la « trame noire » avec l'éclairage des voies d'accès par des points lumineux ponctuels temporisés (l'éclairage sera étudié conformément aux termes du guide « Méthodes d'élaboration et outils pour la mise en œuvre de la trame noire », édité par l'Office Français de la Biodiversité) :
 - Bornes lumineuses indépendantes, avec module solaire intégré ;
 - Fonctionnement sur détecteur de présence ;
 - Eclairage limité, temporisé à compter du mouvement détecté ;
 - Intensité lumineuse restreinte ;
 - Faisceau lumineux orienté vers le sol.
 - Une approche énergétique :
 - La haute performance de l'isolation thermique de ces constructions neuves, leur étanchéité à l'air, permettra de maîtriser les consommations électriques.

Le projet a été réfléchi pour **s'adapter au contexte rural dans lequel il s'insère**.

► Gestion des déchets

Les déchets seront collectés par les voiturettes conformément au tri-sélectif en vigueur, et directement déposés dans un local normalisé situé contre le portail existant d'accès au bâtiment « le Château ».

► Approvisionnement énergétique

Le chauffage des lodges – qu'il soit individuel ou collectif – sera assuré par des poêles à bois mixte, ces installations étant complétées de planchers radiants, faible émission, électriques. Le poêle mixte bois-granulé de chaque lodge individuel est un équipement programmable, son thermostat permettant d'allumer, d'éteindre, d'augmenter ou de diminuer la puissance et la température d'émission.

► Gestion de l'eau

Le principe d'assainissement retenu pour les lodges est le suivant :

- Traitement des effluents via un système de filtres plantés de roseaux, soit un système permettant de garantir un niveau de rejet conforme à l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- Surface plantée (filtre à roseaux) remplie de graviers, gravillons et sable dans lesquels les bactéries et autres organismes vont digérer les matières solubles ;
- Les matières non-solubles resteront à la surface pour composter.

L'eau traitée pourra être directement infiltrée dans le sol (secteurs n°1 et 2), voire réutilisée pour l'arrosage ou la valorisation des espaces fleuris.

Concernant la piscine projetée, le traitement des eaux sera effectué en quasi-totalité par une installation écologique, le circuit de filtration de l'eau étant prévu équipé de lampes à UV disposées dans le circuit de filtration. L'eau ainsi filtrée sera débarrassée de façon naturelle des bactéries et autres impuretés.

Les rejets des eaux du bassin seront ensuite stockés dans une cuve de récupération située à proximité du bassin avant rejet au milieu naturel. Cette eau pourra être réutilisée, en particulier pour assurer l'alimentation en eau du réseau d'arrosage de cette même zone (ornement, non agricole).

► Travaux

Il s'agit d'un chantier de construction de lodges en contexte rural. L'organisation des travaux de mise en œuvre des lodges répondra à un cahier des charges d'installations de chantier et d'interventions des entreprises, spécifiques, qui satisfera aux principes suivants :

- Déterminer des emprises chantier, à limiter aux surfaces strictement nécessaires à l'approvisionnement des lodges et à leur mise en œuvre ;
- Disposer un balisage des stations d'espèces remarquables, cette tâche devant être effectuée par un écologue ;
- Aucune circulation d'engins au droit des surfaces non impactées par le projet ;
- Calendrier d'exécution des travaux établi en fonction des périodes de reproduction des espèces ;
- Limitation des émissions sonores, ces nuisances devant être maîtrisées par l'usage de matériels strictement adaptés aux tâches exécutées ;
- Prévention des pollutions aux hydrocarbures, au moyen de la mise en œuvre d'une aire de lavage étanche et d'avitaillement des engins, qui sera déposée en fin des travaux ;
- Installations d'aires étanches mobiles ;
- Aucune installation d'éclairage artificiel du site durant les périodes nocturnes d'exécution des travaux (en période hivernale de jours courts) ;
- De façon générale, le personnel participant à l'exécution des travaux sera formé aux dispositions particulières de protection.

► Mode constructif des lodges et fondations

Les structures en bois sur pilotis présentent un impact écologique limité, car maîtrisé dans la mesure où :

- Il est adapté à la préservation du relief ;
- Limite drastiquement l'empreinte au sol ;
- Permet d'éviter tous terrassements importants ;
- Minore la consommation d'énergie grise ;
- Atténue les remontées d'humidité ;

- Restitue plus facilement l'espace originel en cas de démolition.

Ces constructions en bois, sur pilotis, sont posées et fixées sur des plots en béton. Ce mode constructif présente l'avantage d'économiser le volume du béton généralement nécessaire, d'assurer un chantier plus propre et un site préservé.

► **Compatibilité avec les PLU**

Afin d'assurer la compatibilité des éléments du projet avec les PLU communaux concernés, une procédure de **déclaration de projet emportant mise en compatibilité des PLU de NONVILLE et TREUZY-LEVELAY** est envisagée.

Cette procédure permettra notamment **la création de 4 STECAL** (Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées) dédiés aux 4 secteurs d'aménagement du projet des Lodges du Lunain.

Les zones agricoles et naturelles des documents d'urbanisme sont des zones en principe inconstructibles ou pour lesquelles la constructibilité doit rester très limitée. Pour cela, la Loi ALUR a restreint le recours aux STECAL qui doit rester exceptionnel, conformément au principe d'inconstructibilité des zones agricoles et naturelles.

Figure 6 : Insertion paysagère des futures lodges



Source : Vidalenc Architectes, 06/2022

Annexe obligatoire n°5 : Description des abords du projet

Le site d'étude est situé sur les communes de **Nonville et de Treuzy-Levelay (77)**. Ces communes se trouvent à environ 70 km au sud de Paris, dans le département de Seine-et-Marne, et appartiennent à la Communauté de Communes de Moret Seine et Loing.

En 2018, la commune de Nonville comptait 612 habitants, quant à la commune de Treuzy-Levelay elle comptait un total de 418 habitants (INSEE).

Localisé en contexte rural, les abords du projet offrent une pluralité d'habitats avec la présence d'espaces boisés, de prairies, de zones humides et est traversé par une rivière : Le Lunain. Le site est également entouré de parcelles agricoles (prairies permanentes, maïs, blé, soja, luzerne, ...).

Le secteur d'étude est situé à proximité immédiate du centre-bourg de Nonville. Celui-ci est formé en majorité par des maisons individuelles (pavillons, corps de ferme, ...). La commune offre très peu d'équipements (mairie, salle polyvalente). Les structures d'activités rencontrées sont principalement des écuries ainsi que des exploitations agricoles (polyculture et poly-élevage).

Le projet se trouve intégralement au sein du **Clos de Nonville**. Désigné comme « Fief de Beaulieu » au XVII^{ème} siècle, le Domaine est aujourd'hui clôturé d'un mur d'enceinte partiellement transformé en clôture grillagée. Il y existe un château datant de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle. Ce dernier a fait l'objet de nombreuses rénovations anciennes (début du XX^{ème} siècle), mais également récentes (entre 2017 et 2019).

Depuis 2016, le Clos de Nonville a développé des activités agricoles, maraichères et arboricoles (vignes, vergers, potagers, serres). Le domaine a ainsi retrouvé sa vocation agricole dans le respect de son environnement, avec une certification en Agriculture Biologique. Ces activités côtoient les espaces boisés, les prairies ainsi que les zones humides.

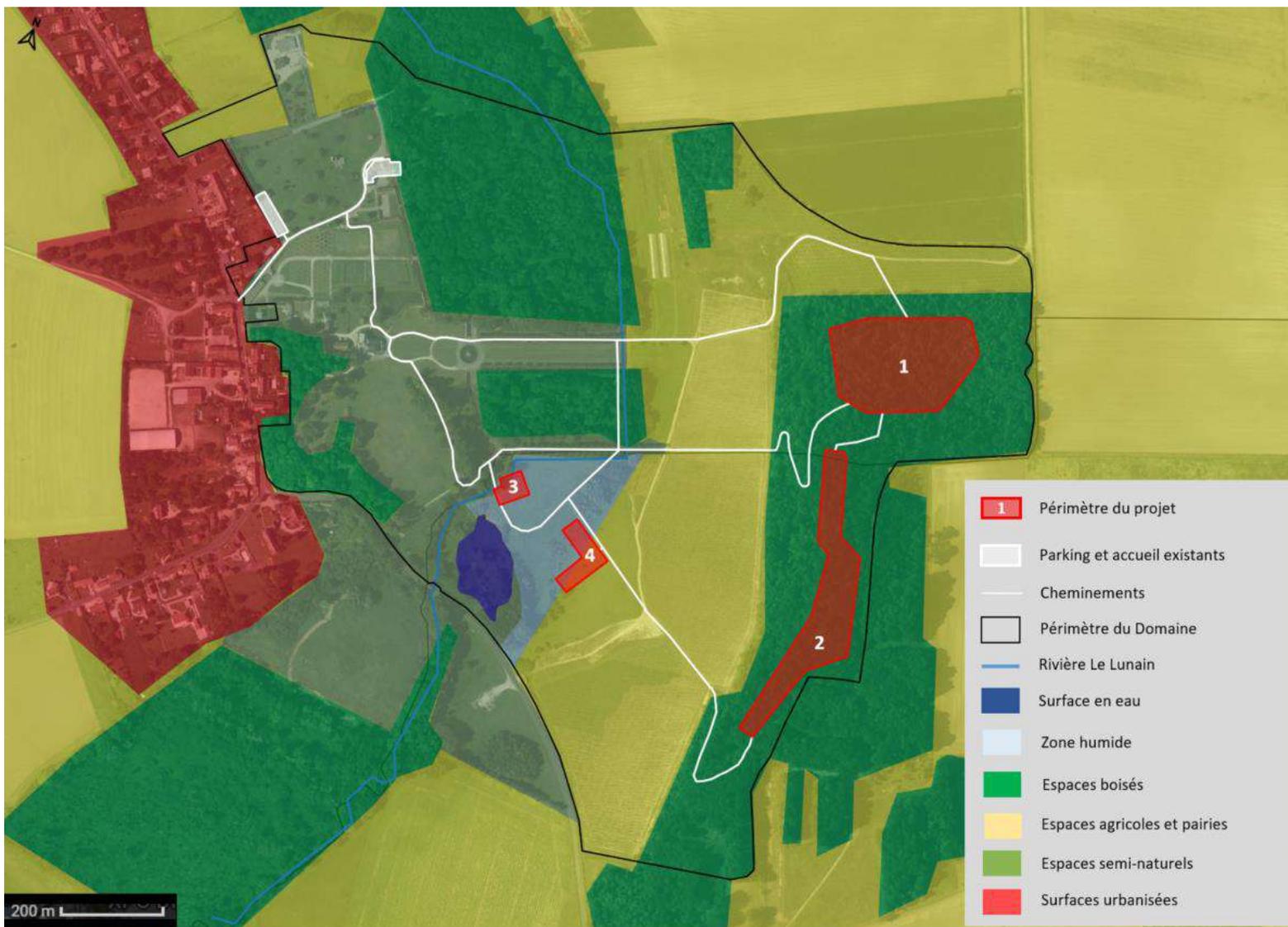
Le domaine existant représente :

- Surfaces artificialisées et imperméables (dont voirie) : environ 15 ha ;
- Surfaces agricoles (maraichage, vignes, chênes truffiers) : environ 10 ha ;
- Surfaces boisées : environ 20 ha.

Le projet s'intégrera donc au sein de cet espace et paysage particulier.

Il est conçu pour fonctionner indépendamment des activités de l'exploitation agricole et des autres activités actuelles du domaine. Les éco-lodges et les lodges-hôtel sont situés dans des espaces séparés naturellement de ceux de l'exploitation et les voies de circulation retenues, même si elles existent déjà, évitent les zones d'activités agricoles.

Figure 7 : Plan des abords du site du projet



Source : www.geoservices.ign.fr

Annexe obligatoire n°6 : Situation du projet par rapport aux sites Natura 2000

Le réseau « Natura 2000 » s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé du dispositif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

Ce réseau, mis en place en application de la Directive « Oiseaux » datant de 1979 (révisée en 2009) et de la Directive « Habitats » datant de 1992, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

La structuration de ce réseau comprend :

- Des Zones de Protection Spéciale (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Le site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain » (FR1102005) se trouve à proximité des Secteurs n°3 et n°4 (environ 30 m) et des Secteurs n°1 et n°2 (environ 350 m). Ce site est intégré au réseau Natura 2000 depuis le 30/11/2005 au titre de la Directive Habitats (ZSC). Il a une superficie totale de 400 ha et s'étend sur 20 communes de la Seine-et-Marne répartie le long du Lunain. Le site couvre principalement les cours d'eau douces du Loing et du Lunain, et certaines zones associées de proximité immédiate.

Le Loing et le Lunain constituent deux vallées de qualité remarquable pour la région Ile-de-France : ces cours d'eau accueillent des populations piscicoles diversifiées dont le Chabot, la Lamproie de Planer, la Loche de Rivière et la Bouvière. Le site comprend aussi ponctuellement des milieux naturels associés diversifiés (bras morts, prairies humides, boisements inondables) et des habitats d'intérêt communautaire.

Dans le domaine, le site Natura 2000 est réduit au lit mineur du Lunain et à une bande très étroite de part et d'autre protégeant le haut de berge, selon l'axe historique. Les bras annexes ne sont pas intégrés.

Les Secteurs n°1 et 2 étant situés sur le coteau en dehors du fond de vallée, il n'y a pas de lien direct avec la rivière.

Les éléments du Secteur n°3 et n°4 étant situés à proximité du site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain », mais en dehors du périmètre (il y a environ 30 m), le projet ne prévoit pas d'intervention directe sur le lit mineur et la zone riveraine du haut de berge. Il n'y a pas d'impact direct sur les habitats et les espèces visés.

La réalisation des lodges, sur des structures sur pilotis suffisamment éloignés du lit mineur du Lunain ne perturbe pas le fonctionnement hydraulique du cours d'eau et son fonctionnement écologique. La circulation des eaux souterraines n'est pas notablement perturbée et les eaux pluviales sont restituées immédiatement au milieu naturel.

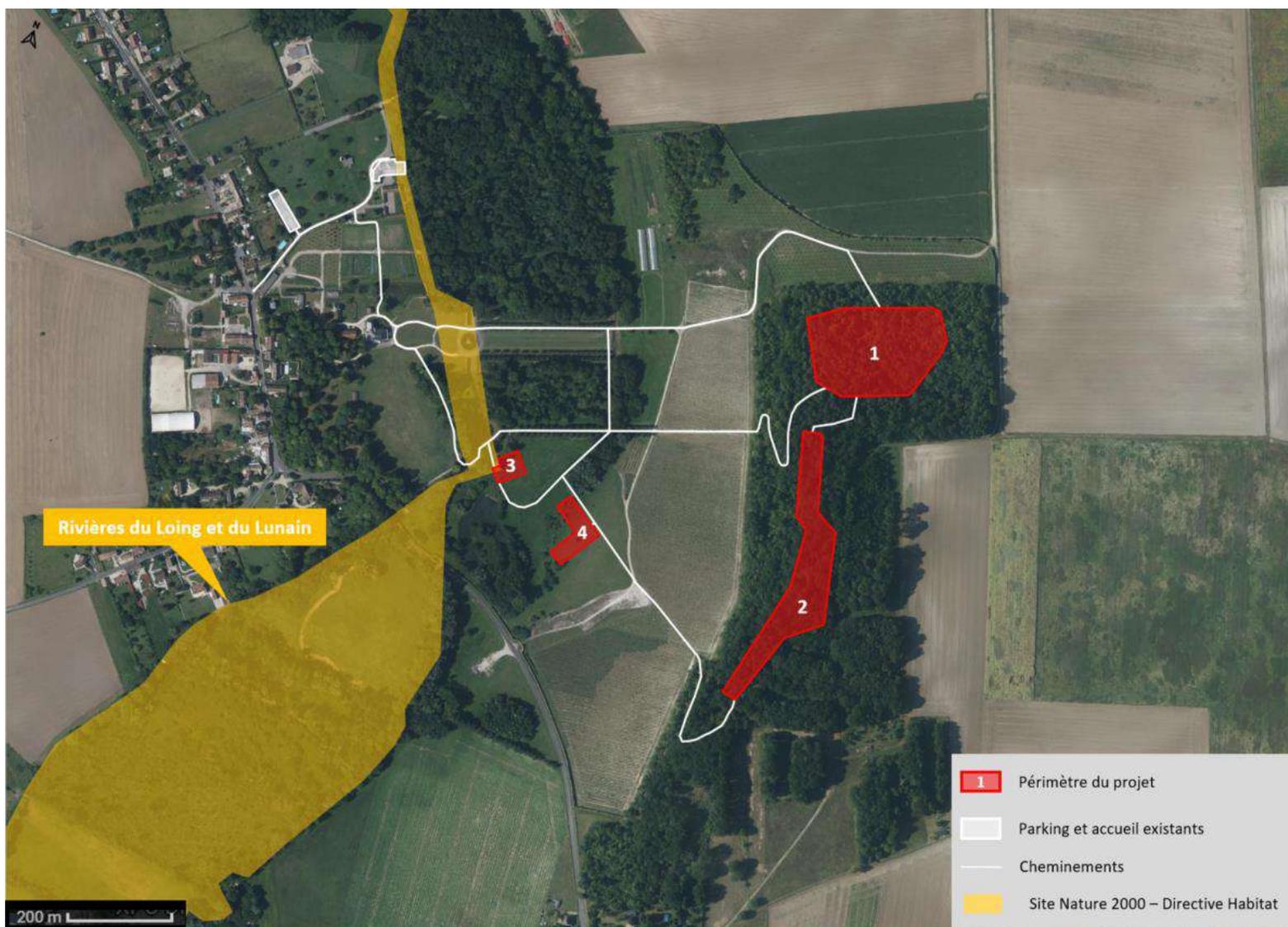
La gestion du chantier sur ces secteurs prévoit des mesures renforcées de protection de l'eau vis-à-vis des pollutions accidentelles.

Pour ces raisons, le projet n'a pas avoir d'incidence notable sur les espèces et les habitats figurant au FSD et au DOCOB du site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain ».

Le site Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain » étant localisé à proximité immédiate du site du projet, **une note d'incidences Natura 2000** est fournie en **Annexe volontaire n°10**.

L'évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité du projet avec les objectifs du ou des sites Natura 2000. Plus précisément, il s'agit de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales visées par la Directive européenne.

Figure 8 : Repérage des sites Natura 2000 les plus proches du site du projet



Sources : <https://inpn.mnhn.fr/> / <https://geoservices.ign.fr>

3. Annexes volontairement transmises

Annexe volontaire n° 7 : Synthèse des enjeux du site, des impacts prévisibles et des mesures ERC

Cette annexe présente une synthèse des enjeux environnementaux du site, basée sur des extraits des conclusions de différentes études réalisées dans le cadre du projet, permettant de compléter certaines affirmations mentionnées dans le CERFA, les impacts prévisionnels identifiés et évalués et les mesures ERC associées.

3.1.1 Enjeux et impacts prévisibles sur le milieu naturel et la biodiversité

► Enjeux

► Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Deux ZNIEFF ont été inventoriées sur le périmètre du projet (cf. tableau et carte ci-dessous).

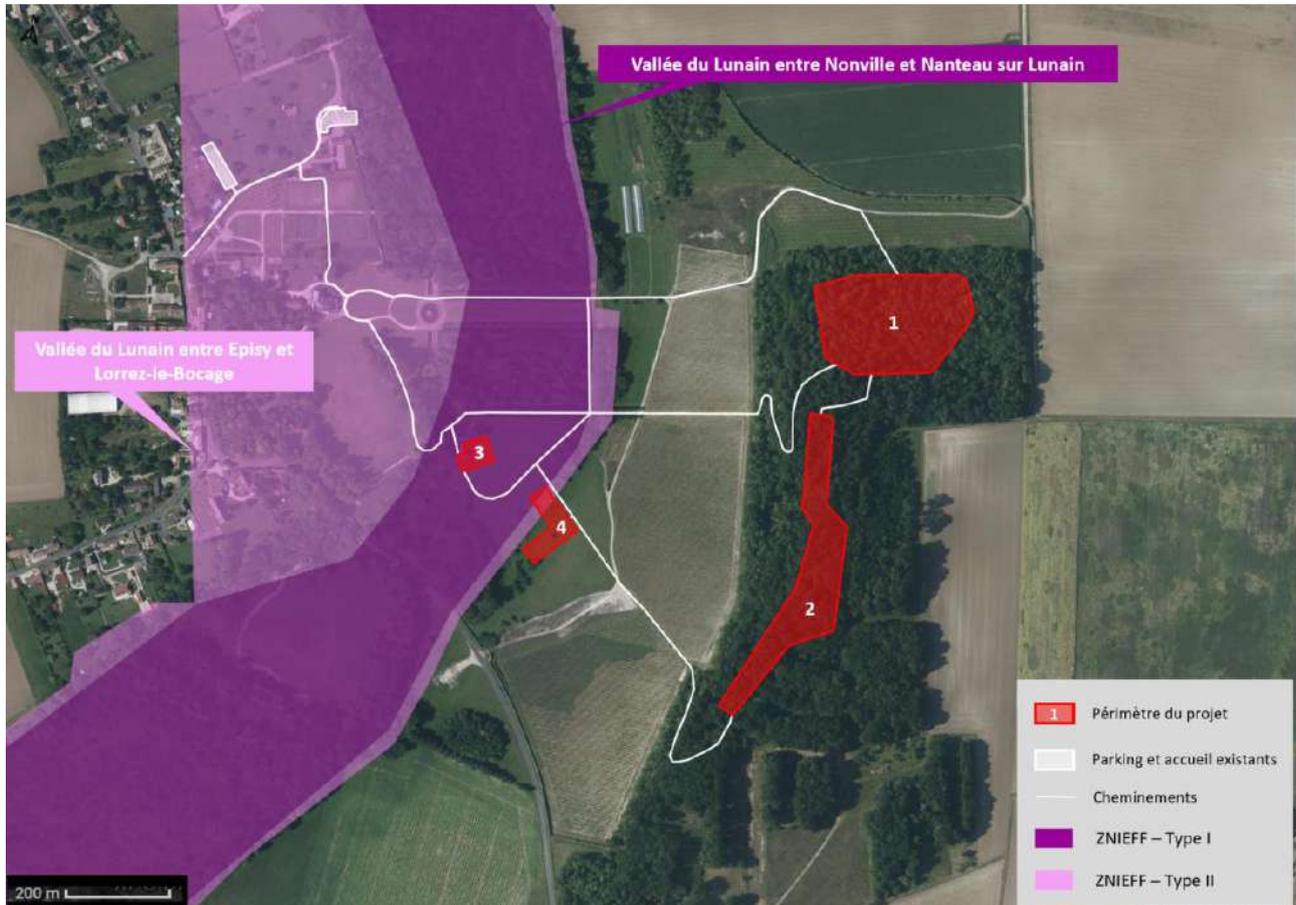
Tableau 3 : Caractéristiques des ZNIEFF présentes sur le périmètre du projet

IDENTIFIANT ET TYPE	NOM	SUPERFICIE	DATE DE CRÉATION	COMMUNES CONCERNÉS
ZNIEFF de Type I 110001305	VALLEE DU LUNAIN ENTRE NONVILLE ET NANTEAU SUR LUNAIN	93 ha	30/01/2014	3
ZNIEFF de Type II 110001301	VALLEE DU LUNAIN ENTRE EPISY ET LORREZ-LE-BOCAGE	1224 ha	30/01/2014	9

La ZNIEFF de Type I « Vallée du Lunain entre Nonville et Nanteau sur Lunain » (110001305) constitue un ensemble de milieux naturels riches et diversifiés. De nombreuses espèces floristiques et faunistiques ont pu être contactées au sein de cette ZNIEFF, telles que des Callitriches (*Callitriche platycarpa*, *Callitriche obtusangula*), la Lamproie de planer (*Lampetra planeri*) ou encore le Martin pêcheur (*Alcedo atthis*).

La ZNIEFF de Type II « Vallée du Lunain entre Episy et Lorrez-le-Bocage » (110001201) correspond à une vaste étendue de prairies pâturées en lit majeur, qui abrite une faune et une flore diversifiées, voire remarquable sur le secteur d'Episy. De nombreuses espèces floristiques et faunistiques ont pu être contactées au sein de cette ZNIEFF, telles que des Callitriches (*Callitriche platycarpa*, *Callitriche obtusangula*), la Loche de rivière (*Cobitis taenia*) ou encore la Bouvière (*Rhodeus sericeus*).

Figure 9 : Localisation des ZNIEFF de type I et II sur le secteur d'étude



Sources : <https://inpn.mnhn.fr> / <https://geoservices.ign.fr>

► Réserves de Biosphère

Les Réserves de Biosphère comprennent des écosystèmes terrestres, marins et côtiers identifiés par l'UNESCO. Il s'agit de sites qui permettent de tester des approches interdisciplinaires afin de comprendre et de gérer les changements et les interactions entre systèmes sociaux et écologiques. Chaque réserve favorise des solutions conciliant la conservation de la biodiversité et son utilisation durable. Les réserves de biosphère se composent de trois zones interdépendantes et complémentaires :

- L'aire centrale (zone strictement protégée) ;
- La zone tampon (utilisée pour des activités compatibles avec des pratiques écologiques viables) ;
- L'aire de transition (zone où les activités économiques humaines durables sont encouragées).

Deux zones (zone centrale et zone de transition) appartenant à la Réserve de Biosphère de « Fontainebleau et Gâtinais » ont été identifiées sur le périmètre du projet.

La zone centrale correspond au périmètre du site Natura 2000 au droit du Clos de Nonville. Le reste du Clos de Nonville est situé en zone de transition.

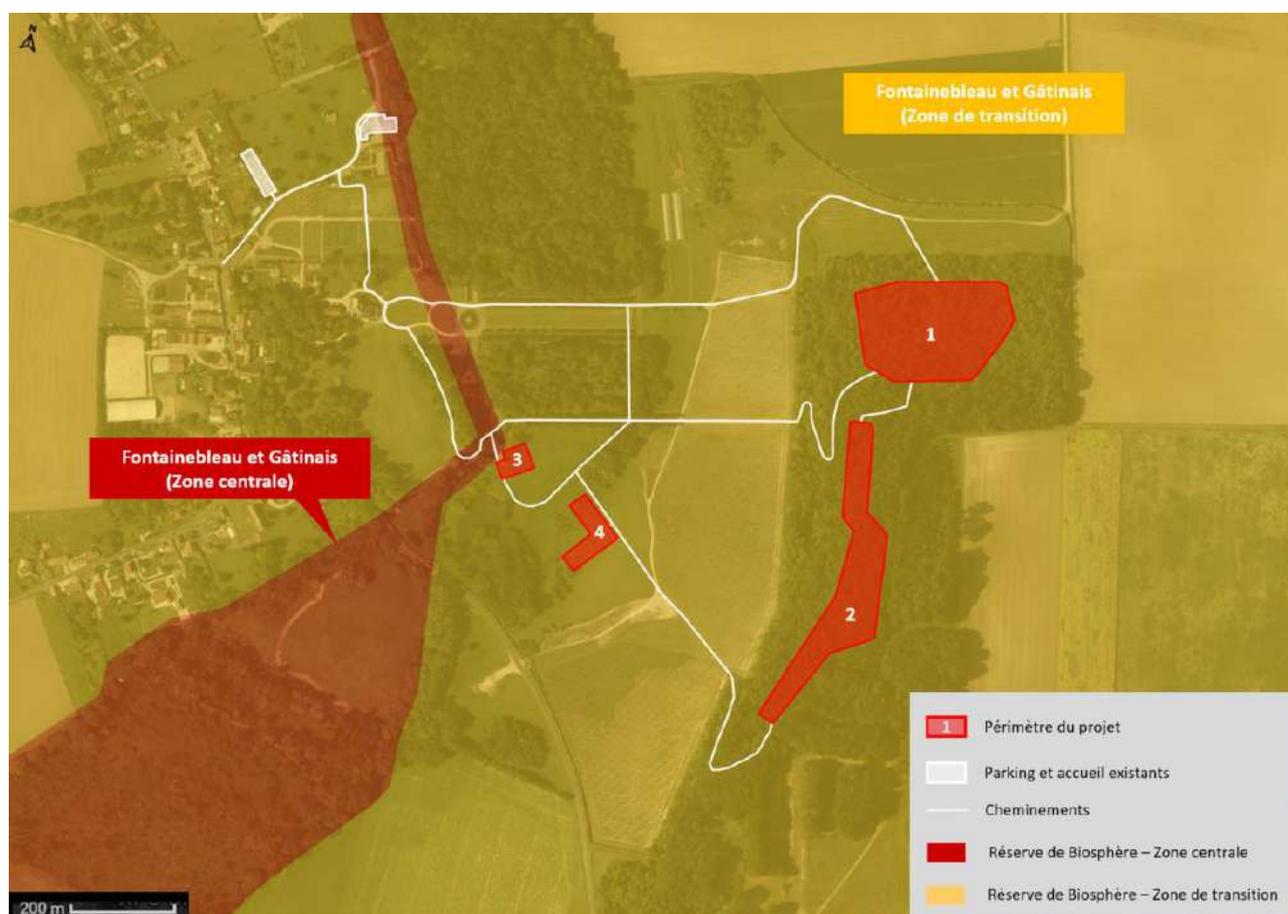
Tableau 4 : Description des Réserves de Biosphère présentes sur le site

IDENTIFIANT	NOM	ZONE	SUPERFICIE	DATE DE CRÉATION
FR6300010	FONTAINEBLEAU ET GÂTINAIS	Zone centrale	46 056,3 ha	10/12/1998
		Zone de transition	95 595,1 ha	10/12/1998

Située à 60 kilomètres au sud de Paris, la Réserve de biosphère de « Fontainebleau et Gâtinais » recèle une grande biodiversité (environ 5 000 espèces végétales et 6 600 espèces animales connues) et des habitats diversifiés : landes humides, prairies calcaires, forêts de ravins, tourbières, boisements anciens et hêtraies, platières de grès typiques, etc, liés à la diversité des sols et à la situation géographique du territoire et ses diverses influences climatiques.

Le pôle principal est la Forêt de Fontainebleau.

Figure 10 : Localisation des Réserves de Biosphère sur le périmètre d'étude



Sources : <https://inpn.mnhn.fr/> / <https://geoservices.ign.fr>

► Biodiversité du site d'étude

Source : Bio évaluation Faune-Flore-Milieus naturels (CERE, 06/2022)

Dans le cadre du projet d'aménagement du domaine de Nonville dans le département de la Seine-et-Marne (77) une étude préliminaire relative à la faune, la flore et les habitats naturels a été menée (cf. **Annexe volontaire n°9**).

Cette étude, dont les principaux éléments sont présentés ici, se base uniquement sur des données bibliographiques et une estimation des potentialités d'accueil de ces espèces au regard des habitats identifiés sur la zone d'étude.

Le périmètre pris en compte dans cette étude couvre bien les Secteurs n°1 et 2. En ce qui concerne les Secteurs n°3 et n°4, le périmètre pris en compte les couvre en partie : le contour de ces secteurs a évolué pour adapter le projet en réduisant les incidences. Cependant, les analyses faites restent pertinentes.

Habitats

Le site d'étude se compose à la fois de **boisements et de zones prairiales** pouvant présenter un intérêt pour la faune et la flore, notamment du fait de la surface des habitats concernés. **Le projet d'aménagement aura donc un impact sur ces milieux.**

Boisement

Il convient de préciser ici que le boisement est clos sur la quasi-totalité de sa face extérieure du Clos de Nonville par un mur sur certaines sections, et sur le reste par une clôture grillagée d'environ 2 m de haut. Cette limite n'interfère pas avec les secteurs mais limite le déplacement de certaines espèces animales. Le projet ne modifie pas cette limite.

Il convient de préciser également que le boisement présentait déjà des zones moins densément végétalisées et/ou des clairières, malgré la réalisation de coupes ou de débroussaillages récemment.

Sur le périmètre du projet, la partie nord du boisement a été identifiée à **enjeux moyen à fort** de par la présence d'espèces remarquables d'oiseaux à enjeux fort.

La partie sud du boisement a été identifiée à **enjeux moyen** de par sa potentialité à accueillir des espèces d'oiseaux arboricoles, des chiroptères qui pour certaines espèces arboricoles peuvent y effectuer l'ensemble de leur cycle de vie, des reptiles, quelques amphibiens en hivernage (zone la plus basse du boisement, proche du Lunain actuel) ainsi que des mammifères terrestres.

Du point de vue floristique, le boisement est relativement homogène et la différence tient à la densité du boisement : elle est faible avec des clairières au nord, plus forte au sud. Par ailleurs, la partie nord est la plus proche des zones d'activités humaines, que ce soit la partie agricole du Clos de Nonville (zone de maraîchage) ou les infrastructures (la RD403 en particulier). La partie sud est la plus reculée et la moins accessible.

Prairies

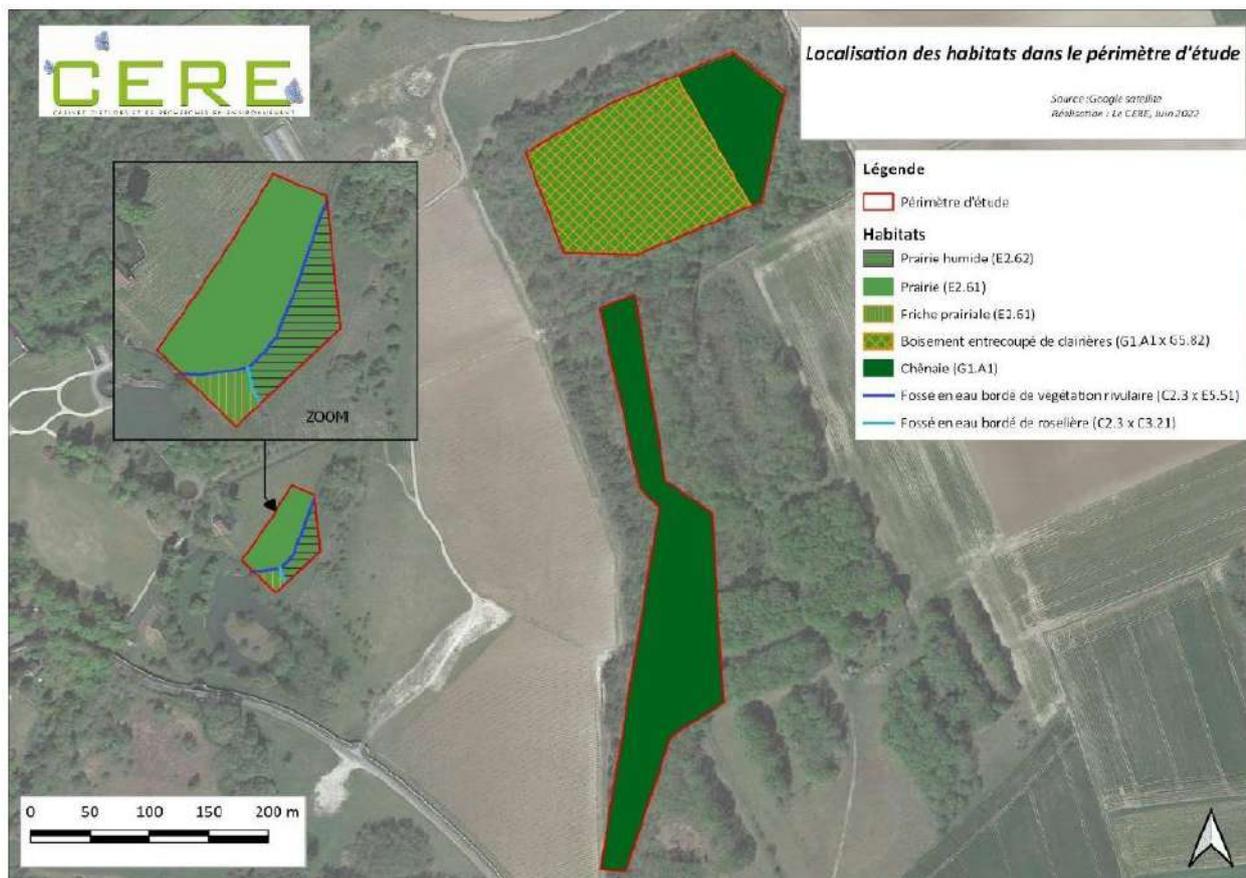
Les prairies occupent le fond de vallée en lien avec les aménagements historiques du site (château et dépendances, moulin, lit aménagé du Lunain).

Les Secteurs n°3 et n°4 sont prévus en zone prairiale. Cette zone se divise en deux grandes parties :

- Une zone identifiée en tant que **prairie humide disposant d'un enjeu moyen**,
- Une prairie non humide représentant un **enjeu écologique faible**.

La carte de la Figure 11 indique les codes EUNIS et les noms des habitats identifiés. Aucun des habitats répertoriés n'est identifié comme étant d'intérêt communautaire.

Figure 11 : Localisation des grands types d'habitats sur le périmètre d'étude



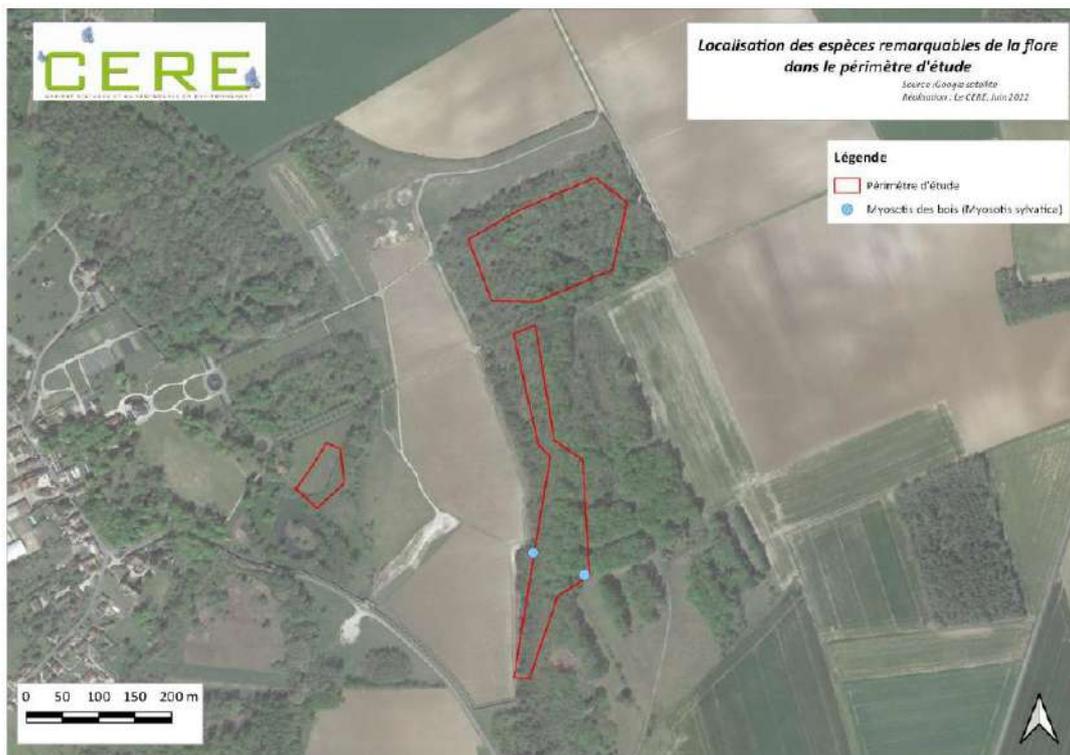
Source : CERÉ, 06/2022

Flore

Lors du passage sur site, il a été observé, en termes d'**espèces floristiques** :

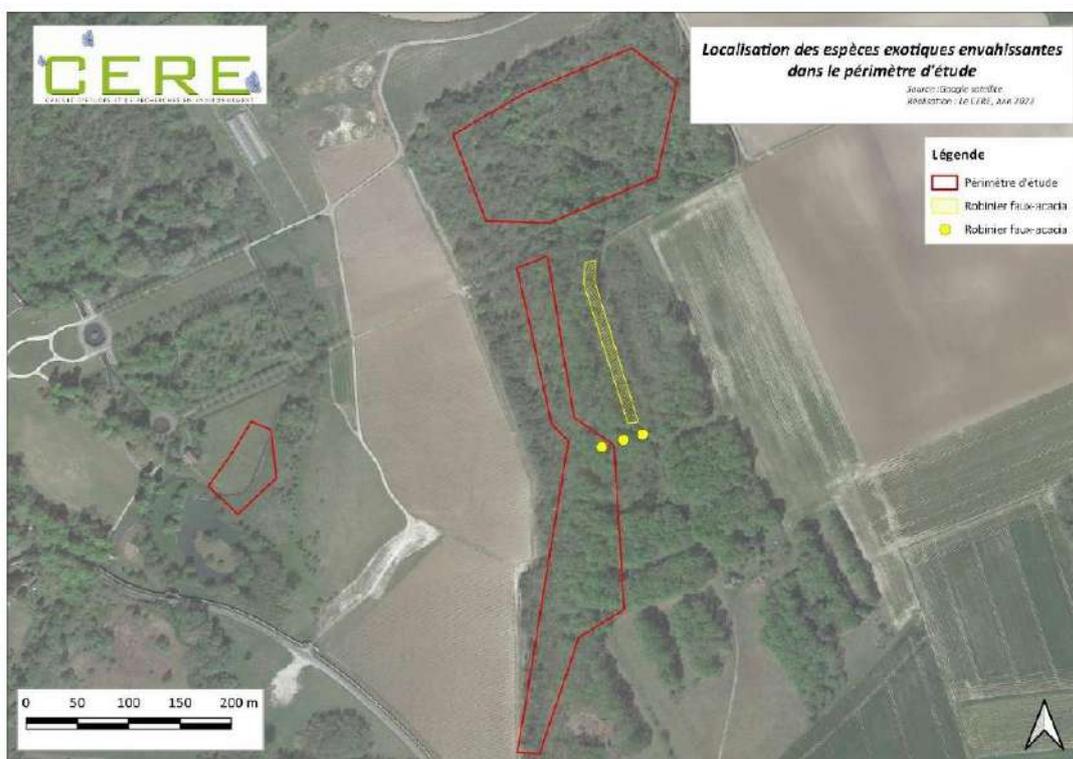
- 1 espèce remarquable (Myosotis des bois) ;
- 1 espèce exotique envahissante (Robinier faux-acacia). Cette espèce trouve dans la forêt claire les conditions pour se développer.

Figure 12 : Localisation des espèces floristiques remarquables



Source : CERE, 06/2022

Figure 13 : Localisation des espèces floristiques envahissantes



Source : CERE, 06/2022

Faune

Au total, **16 espèces d'avifaune** ont été repérés sur le périmètre d'étude et ses alentours dont :

- 3 espèces remarquables à enjeux fort (l'Alouette des Champs, la Fauvette des jardins et la Tourterelle des bois) ;
- 2 espèces remarquables à enjeux moyens (La Bergeronnette grise et le Coucou gris) ;
- 1 espèce invasive (Bernache du Canada).

Lors du passage sur le site, aucune espèce d'amphibien, reptile ou mammifère terrestre n'a été aperçue. Les boisements du site restent néanmoins favorables à ces derniers et le fossé humide en zone prairiale se montre favorable à la présence d'amphibiens.

A ce stade de l'étude, la **faune hors avifaune ne présente aucun enjeu.**

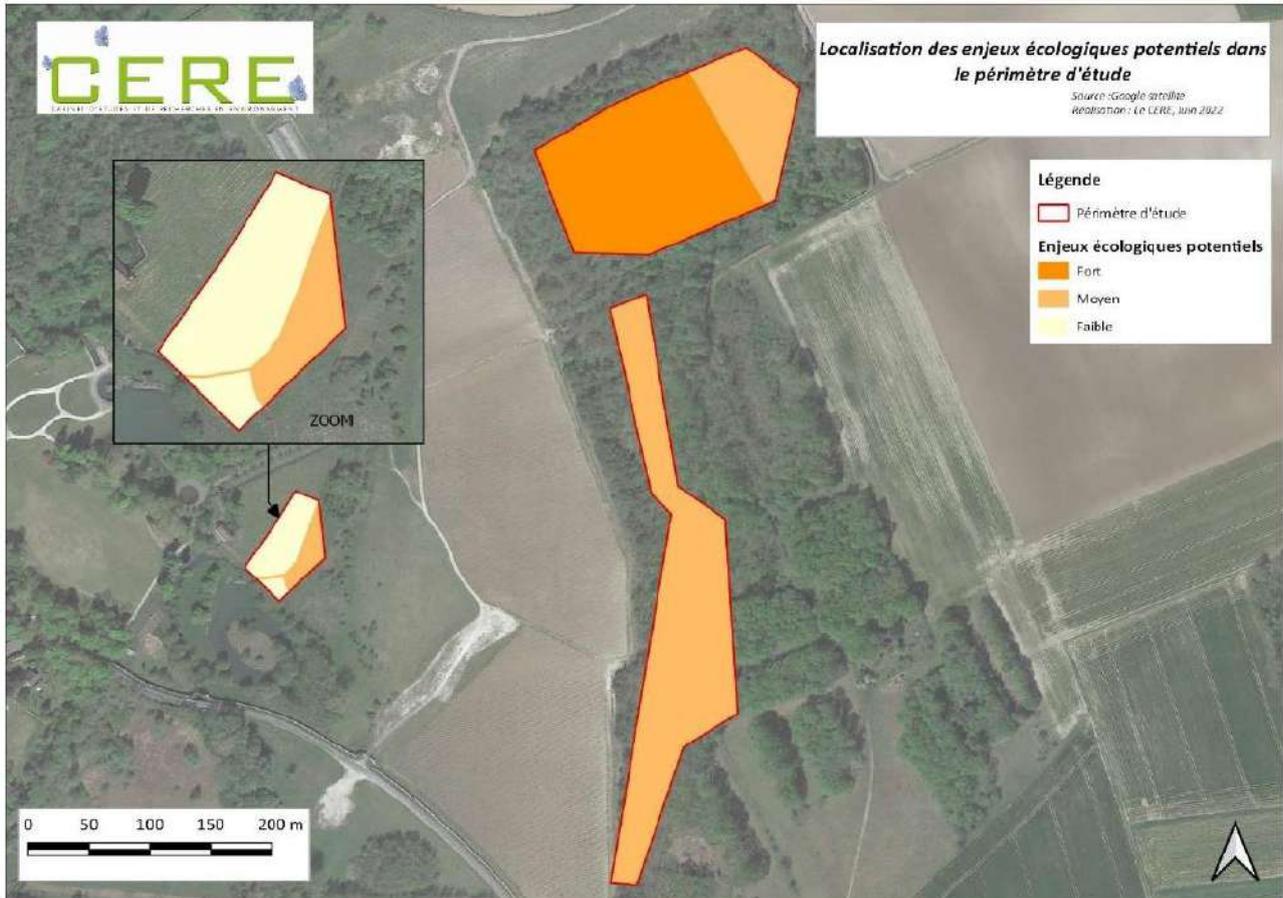
L'étude a également permis de mettre en évidence le potentiel des zones boisées vis-à-vis des chiroptères qui peuvent utiliser le site pour leur transit, la chasse ou même comme gîte au niveau des arbres creux.

Figure 14 : Espèces d'oiseaux remarquables observés dans le périmètre d'étude



Source : CERE, 06/2022

Figure 15 : Hiérarchisation des enjeux écologiques potentiels sur le périmètre d'étude



Source : CERRE, 06/2022

La bibliographie met en évidence une **diversité importante à proximité du projet notamment pour ce qui concerne la flore, les oiseaux et les insectes**. Sur le site d'étude, il pourrait être retrouvé un certain nombre de ces espèces notamment les espèces des milieux humides ouverts et milieux boisés.

► Impacts prévisibles

Le site du projet admet un certain lien direct et indirect (écologique et hydraulique) avec les zones naturelles inventoriées (proximité avec Zone Natura 2000, ZNIEFF et Réserve de Biosphère). De par sa distance par rapport aux sites protégés, à sa localisation (en milieu rural et boisé, sur une zone humide – pédologique, la zone humide végétation étant évitée) ainsi que la possible présence d'habitats et de liens écologiques, l'opération pourrait avoir des impacts sur ces secteurs.

Des impacts notables sont pressentis sur la biodiversité locale, le site étant naturel et d'une superficie significative, et abritant des espèces remarquables floristiques (Myosotis des bois) et faunistiques (avifaune principalement avec 5 espèces remarquables : l'Alouette des Champs, la Fauvette des jardins, la Tourterelle des bois, la Bergeronnette grise et le Coucou gris).

Ces impacts sont cependant différents selon les secteurs.

► Secteur n°1 et 2

L'emplacement des Secteurs n°1 et n°2 impactera potentiellement la biodiversité par dérangement de la faune présente dans les bois et l'impact sur la flore en raison de la nécessité de réaliser les placettes d'implantation des lodges et des systèmes d'assainissement et l'emplacement des chemins, puis de la présence de ses

éléments et de leur occupation. La densité du boisement concerné étant faible à moyenne, le nombre d'arbres à abattre est faible, nul pour certaines placettes. Par ailleurs, les arbres âgés, les plus favorables au gîte des Chiroptères, sont rares et dispersés.

Il s'agira d'un impact temporaire (pendant la réalisation des travaux) et permanent (exploitation du site par l'accueil de touristes / usagers – présence humaine dans un boisement).

En phase d'exploitation, le projet pourrait comporter des impacts sur la biodiversité en lien avec la circulation de nouveaux usagers au sein du secteur.

Il y a donc à la fois atteinte à l'habitat forestier concerné par destruction partielle locale et atteinte à son fonctionnement par interférence des activités avec la flore et la faune.

► Secteur n°3 et n°4

La réalisation des lodges-hôtel et du SPA pourra impacter la biodiversité au droit du site par dérangement de la faune et impact sur la flore en raison de la nécessité de réaliser des aménagements au sein de la prairie humide. Il s'agira d'un impact temporaire (pendant la réalisation des travaux) et permanent (exploitation du site par l'accueil de touristes / usagers - présence humaine dans la prairie).

En phase d'exploitation, le projet pourrait comporter des impacts sur la biodiversité en lien avec la circulation de nouveaux usages au sein des secteurs.

Il y a donc à la fois atteinte à l'habitat prairial concerné par destruction partielle locale et atteinte à son fonctionnement par interférence des activités avec la flore et la faune.

Globalement, les impacts sur la biodiversité sont faibles à forts selon que des espèces protégées sont concernées ou non.

La destruction des habitats engendrée par la réalisation du projet est toujours partielle et représente moins de 50 % de la superficie de l'ensemble concerné. Ces habitats existeront donc toujours sur le site, ce qui permettra aux espèces qui y vivent de se maintenir.

Par ailleurs, même en considérant la zone d'influence, celle qui sera impactée par la circulation sur le site, la proportion reste inférieure à 50 %.

► Mesures

Afin de limiter les impacts du projet sur le milieu naturel, diverses mesures seront adoptées.

► Secteur n°1 et 2

Le projet initial prévoyait une SDP totale supérieure à celle finalement retenue. Sur une emprise totale d'environ 3,3 ha, le projet finalement retenu prévoit une SDP totale d'environ 910 m², notamment grâce à la réduction de l'emprise des « éco-lodges » du Secteur n°2.

Ainsi, il convient de noter que les Secteurs n°1 et 2 (environ 3,4 ha) ne représentent que 20% de la surface totale de la formation boisée dans laquelle ces secteurs s'intègrent (environ 16,6 ha).

Les structures des « éco-lodges » seront en bois sur pilotis, limitant ainsi l'imperméabilisation du terrain. Leur taille et SDP optimisées favorisent leur intégration dans les bois. La construction en bois permet une certaine continuité entre le bâti et la forêt alentour.

La circulation des voitures sera interdite dans l'espace boisé. L'accès aux « éco-lodges » sera uniquement possible via des mobilités douces : piéton, cycles, voiturettes électriques, ce qui évitera les impacts liés à la circulation automobile (émissions de polluants atmosphériques, bruit, ...).

De plus, les voies d'accès et de circulation existantes seront conservées, afin d'éviter la création de nouvelles voies, donc d'impacter des milieux naturels supplémentaires.

Le projet prévoit l'aménagement de cheminements perméables, ce qui permettra de limiter les impacts liés au ruissellement des eaux pluviales et à l'imperméabilisation des sols.

L'étude Faune-Flore-Milieux naturels du CERE liste de **nombreuses mesures d'évitement (E) et de réduction (R) qui seront mises en œuvre pour ces secteurs :**

- En phase travaux :
 - Prévoir le passage d'un écologue avant le démarrage des travaux pour :
 - Contrôler le balisage des zones mises en défens,
 - Optimiser la position des éléments du projet (R),
 - Investiguer les arbres de chaque emprise de lodge afin de rechercher d'éventuels gîtes à Chiroptères, et ainsi d'éviter de couper ces arbres (E),
 - Respecter et baliser chaque emprise afin de limiter les impacts sur les milieux naturels et espèces situées à proximité (E) ;
 - Eviter au maximum l'abattage d'arbre, et donc adapter la position des lodges aux clairières existantes, ou aux zones les moins denses (E) ;
 - Lutter contre les espèces invasives telles que le Robinier faux-acacia en privilégiant la coupe de ces arbres : son bois étant remarquablement dur et pérenne, il peut être récupéré pour divers usages (R).
 - Baliser les espèces floristiques remarquables pour éviter et préserver les stations (E) ;
 - Utiliser la piste existante en bordure Nord du périmètre d'étude comme accès principal aux secteurs, ce qui limite la création de chemin au strict nécessaire (réduction du linéaire créé), donc les impacts associés (E et R) ;
 - Débuter les travaux entre fin août et début septembre 2023 : cela permet d'éviter la période de reproduction des espèces végétales et animales, et donc la destruction de nids, de travailler en période d'absence des migrateurs estivants (les plus sensibles), et de réaliser les travaux forestiers à la date optimale (période de faible écoulement de sève dans les troncs) (E et R) ;
 - Limiter les émissions sonores en limitant le nombre de machines et en utilisant des machines répondant aux normes (R) ;
 - Limiter l'éclairage nocturne en réalisant les travaux et la circulation principalement à la lumière du jour, et en réduisant les travaux nocturnes au strict nécessaire : principalement à la période de jours courts en période hivernale (R) ;
 - Prévenir et maîtriser les pollutions aux hydrocarbures en prévoyant un site de manipulation de ces produits et de tous les produits polluants et concernant les opérations de lavage des matériels, d'entretien et d'avitaillement (E) ;
- En phase d'exploitation :
 - Baliser les espèces floristiques remarquables (E) ;
 - Proscrire l'utilisation de produits phytosanitaires (herbicide ou insecticide) lors de l'entretien des espaces proches des installations (lodges, chemins, installations d'assainissement) (E).

► Secteur n°3 et n°4

La prise en compte de l'impact sur la zone humide est développé dans un chapitre spécifique ci-après.

De nombreux aspects évoqués ci-dessus sont aussi valable sur ce secteur.

Ainsi, il convient de noter que le Secteurs n°3 et n°4 (environ 0,4 ha) représente environ 50% de la surface totale de la formation prairiale dans laquelle ce secteur s'intègre (environ 0,8 ha).

Les structures des lodges-hôtels seront en bois sur pilotis, limitant ainsi l'imperméabilisation du terrain. Leur taille et SDP optimisées favorisent leur intégration. La construction en bois permet une meilleure intégration dans l'espace prairial en lien avec la Maison du Pêcheur déjà existante.

La circulation des voitures sera interdite dans l'espace prairial. L'accès aux lodges-hôtels sera uniquement possible via des mobilités douces : piéton, cycles, voiturettes électriques, ce qui évitera les impacts liés à la circulation automobile (émissions de polluants atmosphériques, bruit, ...).

De plus, les voies d'accès et de circulation existantes seront conservées, afin d'éviter la création de nouvelles voies, donc d'impacter des milieux naturels supplémentaires.

Le projet prévoit l'aménagement de cheminements perméables, ce qui permettra de limiter les impacts liés au ruissellement des eaux pluviales et à l'imperméabilisation des sols.

Les mesures Eviter et Réduire proposées ci-dessus sont valables pour la partie prairiale du projet.

► Mesures de compensation (tous milieux)

Il n'est pas prévu de mesure de compensation au titre de la réglementation relative aux espèces protégées à ce stade, car :

- Le projet n'aura pas d'impact sur des espèces floristiques protégées,
- Les impacts résiduels du projet sur les espèces faunistiques protégées sont négligeables, compte tenu des mesures d'évitement et de réduction qui seront mises en place.

Le projet prévoit par ailleurs la renaturalisation de chemins existants au sein du projet (Cf. Figure 16). Au total, environ 5 870 m² de voiries enrobées existantes seront renaturalisées, le revêtement enrobé étant remplacé par des sables compactés.

La destruction des habitats d'espèces ne concerne au plus 50 % de la surface de chaque habitat concerné au droit du site. La présence des espèces sur le site est donc préservée.

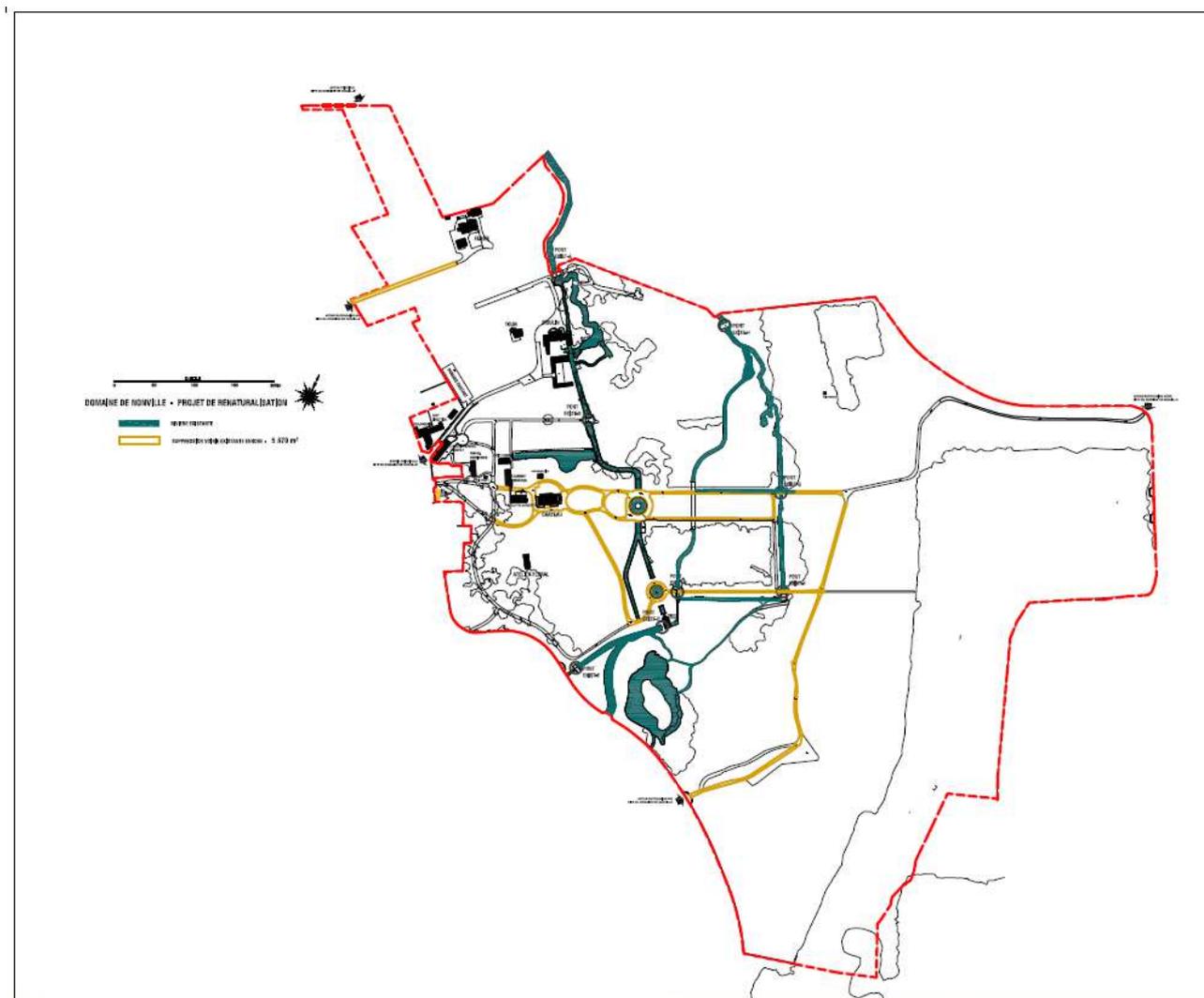
Par ailleurs, les investigations préliminaires montrent que le site n'est pas une zone à enjeu de l'état de conservation des espèces protégées concernées : l'état de conservation des habitats n'est pas optimal, ce qui limite déjà leur capacité à accueillir ces espèces.

Ce constat se retrouve par la nomenclature EUNIS retenue pour les habitats (à dominante E) et par le fait qu'en dehors du lit mineur du Lunain, le site se trouve dans les zonages de degré inférieur (de transition, périphérique ou à grande échelle).

En ce qui concerne les espèces forestières, des mesures de type travaux d'amélioration sylvicole sur les boisements non impactés seront beaucoup plus efficaces.

Il en est de même avec les espèces prairiales avec une limite forte : le projet de restauration du Lunain (voir le chapitre sur les effets cumulés et sur la zone humide ci-après) va modifier significativement le fonctionnement de ces prairies, en particulier sur le plan hydraulique.

Figure 16 : Plan des voiries renaturalisées dans le cadre du Projet « Les Lodges du Lunain »



Source : Vidalenc Architectes, 08/07/2022

3.1.2 Enjeux et impacts prévisibles sur les eaux superficielles

► Enjeux

Le Lunain est un affluent en rive droite du Loing, situé au nord-est du bassin du Loing et représentant un linéaire d'environ 120 km (cours principal et affluents). Il prend sa source dans le département de l'Yonne, à l'est de la ville de Sens, et conflue avec le Loing sur la commune de Moret-Loing-et-Orvanne à Episy.

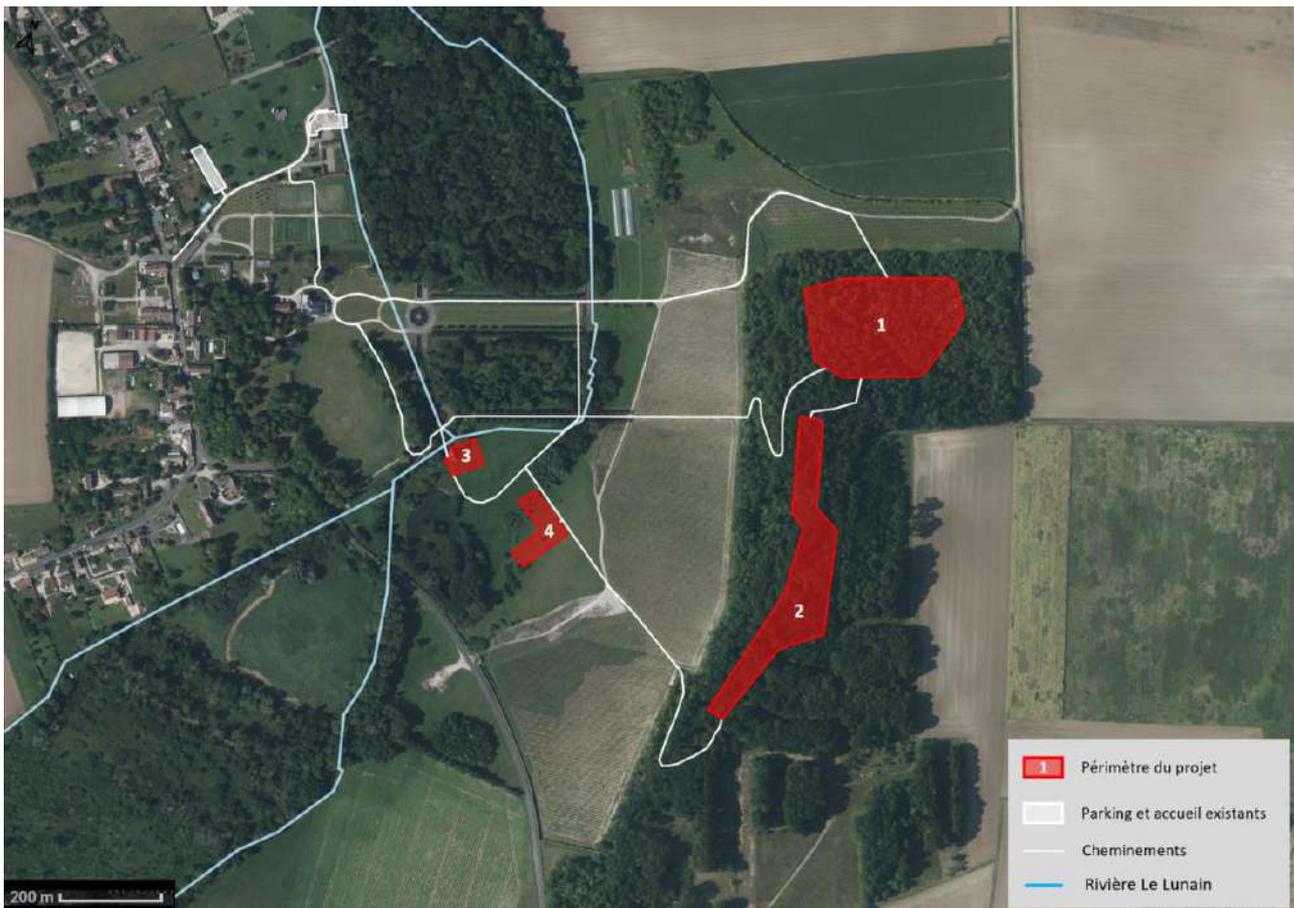
Le Lunain traverse le territoire de quinze communes situées dans les départements de l'Yonne et de la Seine-et-Marne.

Sur la base des données de 2013 du SDAGE, le Lunain est dans un état écologique moyen et présente toujours un mauvais état chimique. Pour le Lunain, l'objectif de bon état écologique était fixé à 2021 tandis que pour l'état chimique un report d'échéance à 2027 est requis pour l'atteinte du bon état.

Le bassin versant du Lunain est concerné par la zone Natura 2000 « Rivières du Loing et du Lunain » qui est désignée au titre de la directive « Habitat, Faune et Flore » (voir la figure 8 ci-avant pour le périmètre).

De plus, le cours d'eau est classé en liste 1 sur le tronçon identifié comme réservoir biologique par le SDAGE. **Ce classement interdit la construction d'ouvrage pouvant constituer un obstacle à la continuité écologique (ou de circulation des poissons et des sédiments) sur le Lunain et facilite les travaux de suppression des obstacles de ce type.**

Figure 17 : Cours d'eau présent sur le périmètre d'étude – Etat actuel



Source : www.geoservices.ign.fr

Sur le site d'étude, le Lunain est situé plus de 160 m des Secteurs n°1 et n°2, qui en plus se trouvent en haut de versant. Il n'y a donc pas de possibilité d'interférence directe entre le Lunain et ces secteurs.

Le Lunain est situé à proximité des Secteurs n°3 et n°4, sans que ceux-ci impactent le périmètre du site Natura 2000.

Le cours du Lunain va être sensiblement modifié dans l'enceinte du Clos de Nonville. Un projet de Restauration du Lunain, porté par l'EPAGE¹ du Loing, a pour objet principal d'améliorer la morphologie du lit mineur et le fonctionnement hydraulique du Lunain en repositionnant le lit mineur en fond de vallée et en contournant les principaux obstacles à la continuité écologique dus aux aménagements hydrauliques historiques. Ce projet est présenté plus en détail dans le chapitre consacré aux effets cumulés ci-après.

Les interférences entre ce projet de Restauration du Lunain et le projet des Lodges du Lunain sont les suivantes :

- Seules la zone des Secteur n°3 et n°4 est concernée. Dans le reste du Clos de Nonville, le projet Lunain ne conduit pas à des adaptations du projet des Lodges du Lunain, ni à des modifications d'analyses d'impacts,
- Dans ce secteur, deux tracés futurs du lit mineur du Lunain sont envisagés et l'évolution du plan d'eau voisin de la Maison du Pêcheur varie. **Le scénario pressenti (voir le chapitre ci-après) est le tracé le plus proche de la Maison du Pêcheur et la transformation partielle du plan d'eau en zone humide.**

Le déplacement du Lunain est la partie du projet qui interfère le plus : **il engendre une évolutivité quant au positionnement fin des éléments des Secteurs n°3 et n°4** que sont les lodges hôtel, le spa et la piscine, et des courtes sections de cheminement à créer (y compris un franchissement nouveau du Lunain) pour la liaison avec le réseau existant.

SASU Le Clos de Nonville soutient le Projet du Lunain à venir, et adaptera son projet des Lodges du Lunain avec les aménagements retenus par l'EPAGE et le Comité de pilotage associé.

► Impacts prévisibles

Le déplacement du lit mineur du Lunain implique la restitution d'un franchissement pour compenser celui existant au niveau de la Maison des pêcheurs, devenu inopérant.

Le projet des Lodges du Lunain n'intègre donc pas de nouveau franchissement sur le Lunain.

Outre les aspects liés à la zone humide traités au chapitre suivant, le projet comportera des rejets d'eaux pluviales ainsi que des rejets d'eaux usées.

L'impact des rejets d'eaux pluviales est nul pour les raisons suivantes :

- Les eaux qui circuleront au droit des éléments du projet sont restituées très vite au milieu naturel et à proximité immédiate de l'endroit où la pluie tombe,
- Les chemins créés sont en revêtement perméable de type sable stabilisé : les eaux y sont directement infiltrées et le faible ruissellement rejoint directement la prairie riveraine,
- La surface des bâtiments est limitée. Les eaux de toiture sont collectées par des gouttières et restituées directement à la prairie riveraine sans ruissellement pour les Secteurs n°3 et n°4, et infiltrées dans le sol du bois pour les Secteurs n°1 et 2,
- Les surfaces imperméabilisées sont réduites et éclatées en sous surfaces encore plus réduite, de sorte que les ruissellements, s'ils existent sont réduits car issus de bassins versants de petites surfaces de de plus long trajet hydraulique court. Par ailleurs, les surfaces modifiées sont en relation directe avec le milieu naturel et la nappe souterraine.

¹ EPAGE : Établissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Les eaux usées sont traitées par des installations d'assainissement non collectif de petite taille et rustiques. Les eaux traitées sont rejetées au milieu naturel et subiront un traitement tertiaire naturel, en sol forestier ou en sol prairial alluvial.

Il n'y a donc pas d'impact notable sur le régime des eaux (débits du Lunain) et sur la qualité des eaux superficielles et souterraines.

► Mesures

La gestion des eaux pluviales dans le cadre du projet se fera via une **infiltration in situ** des eaux de pluie. Chaque bâtiment est géré de façon autonome.

L'ensemble de l'assainissement des eaux usées sera autonome et écologique.

Un assainissement de type « individuel » est préconisé. En première approche, le dimensionnement repose sur une capacité d'accueil globale de 110 personnes réparties dans les 21 lodges et les 23 chambres des lodges-hôtels. **Globalement, l'ensemble des installations (une dizaine de systèmes répartis sur le site) devrait avoir une capacité globale de 100-150 EH.**

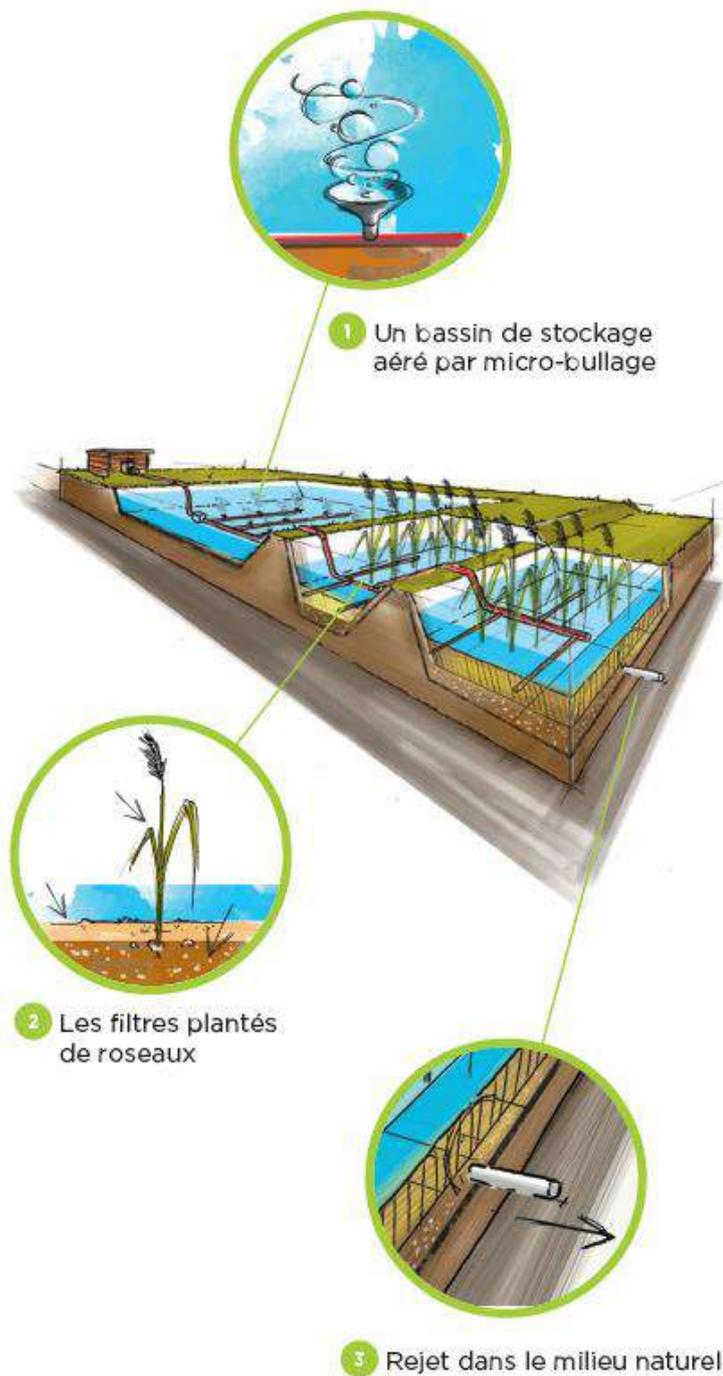
Cette capacité fera l'objet d'un dimensionnement précis lors de la constitution des dossiers de Permis de construire.

Le filtre à roseaux, filière retenue a priori, sera constitué d'éléments dimensionnés comprenant : une surface plantée remplie de graviers, gravillons et sable dans lesquels les bactéries et autres organismes vont digérer les matières solubles. Les matières non solubles resteront à la surface pour composter.

L'eau traitée pourra être ensuite répandue directement dans le sol par infiltration, voire réutilisée pour l'arrosage ou la valorisation des espaces fleuris. Il est estimé une surface de 10 à 20 m² selon les lodges. Il n'y aura pas de rejet direct dans le Lunain.

Ce système permettra de garantir un niveau de rejet conforme à l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅. Les surfaces de filtration nécessaires au secteur représenteront 80 m².

Figure 18 : Schéma expliquant l'assainissement via un système de filtres plantés de roseaux



Source : Vidalenc Architectes, 10/05/2022

3.1.3 Enjeux et impacts prévisibles sur les zones humides

► Enjeux

► Enveloppes d'alerte des zones humides en Ile-de-France

La cartographie des enveloppes d'alerte représente la probabilité de présence de zones humides à un endroit donné en Île-de-France. Le tableau ci-dessous reprend la légende de ces classes de probabilité.

Tableau 5 : Classes des enveloppes d'alerte de zones humides (DRIEAT)

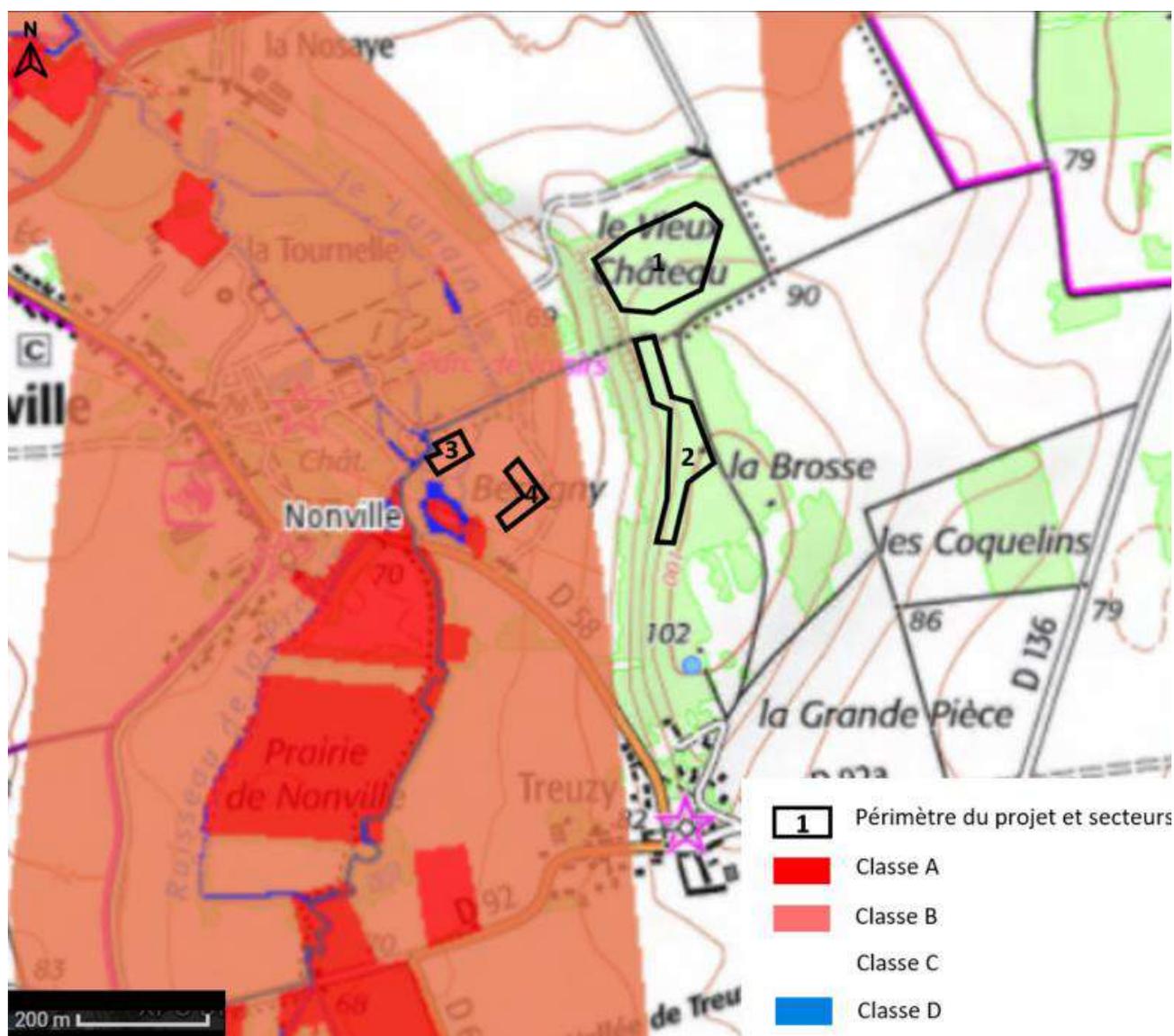
Classe	Description
A	Zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser : <ul style="list-style-type: none"> - Zones humides délimitées par des diagnostics de terrain selon un ou deux des critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 ; - Zones humides identifiées selon les critères et la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008, mais dont les limites n'ont pas été définies par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) ; - Zones humides identifiées par des diagnostics de terrain, mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de ceux de l'arrêté du 24 juin 2008.
B	Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
C	Enveloppe en dehors des masques des 2 classes précédentes, pour laquelle soit il manque des informations, soit des données indiquent une faible probabilité de présence des zones humides.
D	Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique

Bien qu'elle soit de nature informative, les services franciliens chargés de l'instruction des dossiers soumis à des procédures environnementales prennent en compte sur cette cartographie (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 6 : Pratiques en termes d'instructions (DRIEAT)

Classe	Pratique en termes d'instruction
A	La zone est considérée comme intégralement humide par le service instructeur, sauf démonstration contraire de la part du pétitionnaire validée par le service instructeur. Les limites des zones humides peuvent être précisées par le pétitionnaire. Un diagnostic complémentaire est demandé si l'emprise du projet et les alentours susceptibles d'être impactés s'étendent au-delà de la zone humide décrite par la classe A.
B	Un diagnostic zones humides conforme à l'arrêté du 24 juin 2008 est demandé sur toute l'emprise du projet et les alentours susceptibles d'être impactés par le projet, sauf si la classe B se trouve au niveau de surfaces imperméabilisées.
C	Le pétitionnaire apporte les éléments d'appréciation supplémentaires sur la probabilité de présence de zones humides. Un diagnostic zones humides conforme à l'arrêté du 24 juin 2008 doit être réalisé lorsque les faisceaux d'indices se dessinent ou s'il n'y a pas d'information disponible. Il est possible de ne pas réaliser de diagnostic zones humides sous réserve d'une démonstration solide d'une faible probabilité de présence de zones humides validée par le service instructeur.
D	Par définition, les surfaces en eau ne sont pas des zones humides au sens réglementaire. Cela étant, les berges et abords de plans d'eau ainsi que certaines mares peuvent être considérés comme des zones humides au cas par cas.

Figure 19 : Enveloppes d'alerte des zones humides (DRIEAT)



Source : www.carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr

► **Etude zone humide des Secteurs n°1 et 2**

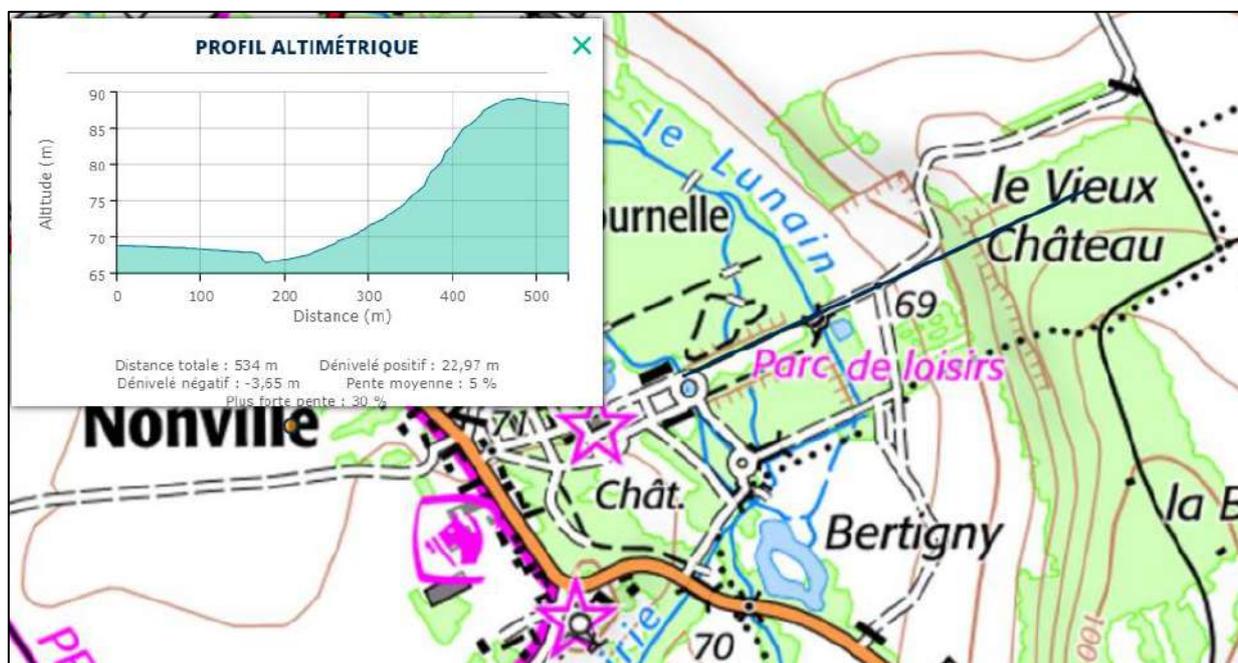
Ces secteurs ont fait l'objet d'une **analyse de la végétation** conforme aux dispositions de l'arrêté du 24 juin 2008.

La carte des habitats de la **Figure 11** ci-avant ne comporte pas d'habitats typiques de zone humide pour ces secteurs. **Il n'y a donc pas de zone humide selon le critère végétation sur ces secteurs.**

Il n'y a en revanche pas eu **d'étude pédologique** conforme aux dispositions de l'arrêté précité. Cependant, les éléments suivants permettent de conclure à **l'absence de zone humide pédologique au droit de ces secteurs** :

- La topographie est favorable à l'évacuation des eaux de surface vers le Lunain :
 - Le bois contenant les Secteurs n°1 et 2 se trouve sur un plateau calcaire à une altitude s'étagant entre 85 et 95 m NGF.
 - Les Secteurs sont proches du rebord de plateau marquant la vallée du Lunain : l'altitude du Lunain est d'environ 66 m NGF.
 - Il y a donc un versant d'une hauteur globale d'environ 20 m. La pente n'y est cependant pas homogène (voir la figure ci-dessous) : la pente est modérée (4-8%) en base de versant (zone agricole occupée par la vigne) et augmente fortement en haut de versant pour atteindre 30-35%.

Figure 20 : Profil altimétrique du versant de la vallée du Lunain



Source : www.geoportail.gouv.fr

- La géologie y est également favorable (source : notice de la carte géologique de Fontainebleau – BRGM 1970) :
 - Le bois se trouve sur un affleurement de Calcaire de Château Landon ou de Pithiviers (Oligocène) faiblement recouvert de formations superficielles de type limon des plateaux (sur le versant et en bas de versant) ou alluvions (hautes terrasses alluviales en partie sommitale topographique).
 - Ce calcaire est en discordance sur les formations de l'Eocène :
 - Une faible épaisseur de calcaire de Champigny, visiblement dans un faciès calcaire sableux,
 - Une faible épaisseur de Sparnacien mélange d'argile (de type plastique) et de Grès siliceux très cimenté, affleurant en aval en pied de versant, couverte sur le site par les limons.
 - Ces formations reposent sur la Craie du Crétacé qui affleure dans le fond de la vallée du Lunain et qui constitue l'assise structurale du site.
 - Les eaux de pluie s'infiltrent donc dans le Calcaire de Château Landon et rejoignent la nappe de la Craie par drainance.

- Celles qui ruisselleraient, ou qui ressortiraient dans le versant, s'écouleraient vers le Lunain du fait de la pente, principalement en surface, dans la partie supérieure du sol.
- Il n'y a pas de sources, ni de résurgences, dans ce versant de la vallée du Lunain au droit de la commune de Nonville.
- La végétation, sur la base des premiers éléments, également :
 - De la vigne a été implantée dans la zone agricole de pied de versant. Les sols des parcelles concernées sont à dominante argilo calcaire séchant rapidement. Par ailleurs, l'hydromorphie est néfaste à la durée de vie du cep de vigne et à la qualité du raisin.
 - Des Orchidées ont été observées en lisière du bois et dans le bois : Orchis pourpre et Ophrys araignée. Ces espèces ne tolèrent pas les sols hydromorphes, la seconde recherchant une relative sécheresse. Elles sont typiques de ces sols à mélange d'argile et de calcaire, à fraction calcaire dominante.

Conformément aux dispositions issues de l'article 23 de la loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019 révisant la définition des zones humides de l'article L211-1 du code de l'environnement, l'absence de zone humide selon le critère végétation et l'absence de zone humide selon le critère pédologie conduisent à l'absence de zone humide sur les Secteurs n°1 et 2.

Le projet de ces secteurs n'a donc pas d'impact sur les zones humides.

► Etude zones humides réalisée au droit du site n°3 et n°4

Préambule

Le périmètre pris en compte pour l'analyse de ce secteur a évolué depuis la réalisation des études. Cependant, les éléments qui en sont issus restent pertinents.

Etude du critère végétation

D'après le code Corine Biotopes associé aux habitats ainsi que d'après l'analyse floristique, il est possible de déterminer, pour chacun des habitats s'ils peuvent être assimilés à une zone humide végétation au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Selon l'étude Faune-Flore-Milieus naturels de CERE, il a été déterminé **3 habitats pouvant être considérés comme humide** : la prairie humide, le fossé en eau bordé de végétation rivulaire ainsi que le fossé en eau bordé de roselière qui occupent environ 900 m² du périmètre d'étude.

Ces zones de végétation sont cartographiées sur la **Figure 21**.

Selon cette cartographie, l'implantation des éléments du Secteur n°3 et n°4 se trouve en dehors de la zone de végétation de type humide.

Etude pédologique

Dans le cadre de l'étude de la caractérisation pédologique de zones humides datant du 17/11/2021 (cf. le rapport complet en **Annexe volontaire n°8**), il a été défini quatre zones à investiguer. Il est à noter que la zone d'investigation n°4 couvre l'emplacement du Secteur n°3 et une partie du Secteur n°4 : les résultats de l'étude relatifs à ce secteur sont rappelés ci-dessous.

Au total, neuf fouilles ont été réalisées sur la zone d'implantation des Secteurs n°3 et n°4, d'une emprise cadastrale d'environ 19 500 m² soit en moyenne un sondage tous les 2 167 m².

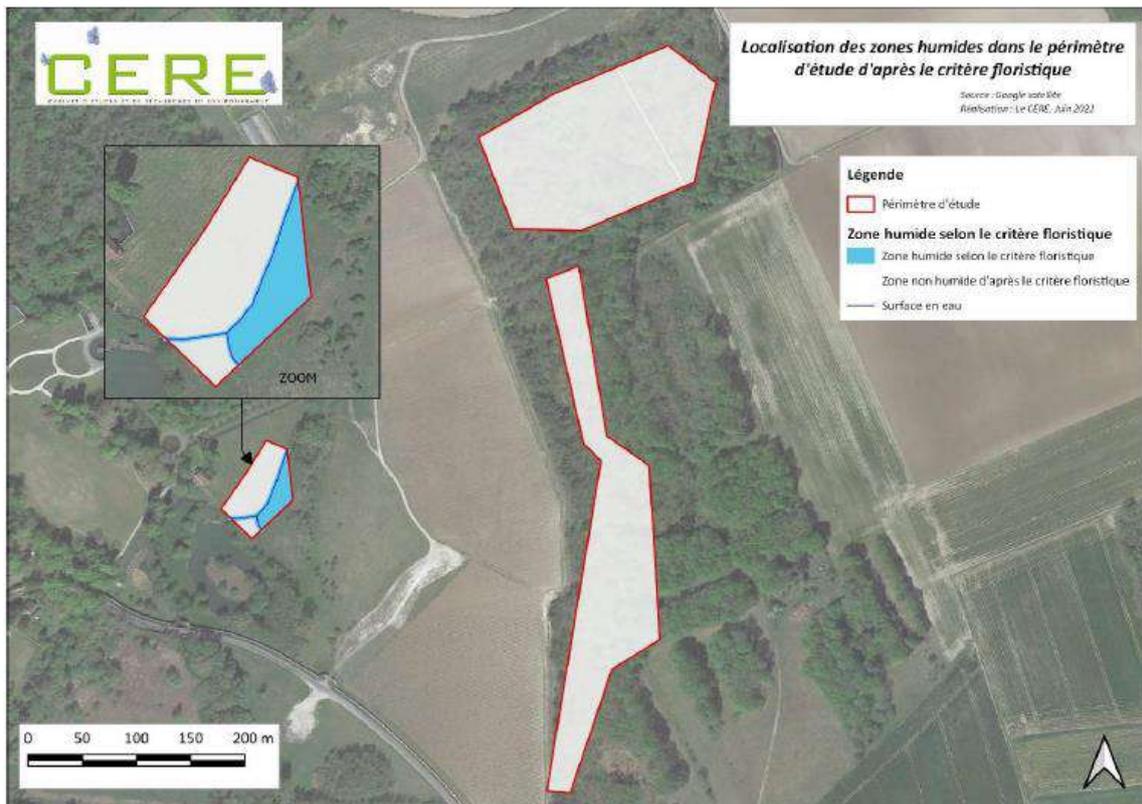
Sur les 9 fouilles réalisées, toutes sont concernées par la présence d'indices d'hydromorphie.

Sur la base de ces investigations, 6 fouilles de la zone 4 répondent aux critères pédologiques de zones humides selon les dispositions de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Selon l'étude réalisée, une zone humide d'environ 17 210 m² a ainsi été délimitée sur l'emprise du projet. La délimitation s'est appuyée sur la position des sondages ayant répondu positivement aux critères pédologiques caractéristiques de zone humide.

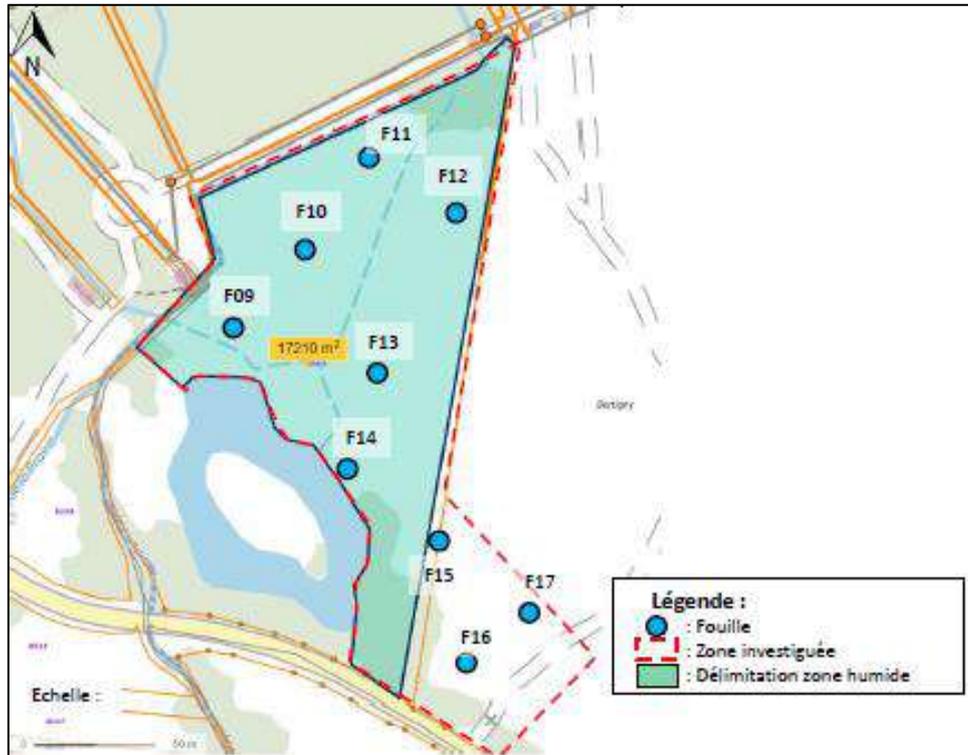
Cette zone humide pédologique est cartographiée sur la **Figure 21**.

Figure 21 : Localisation des zones humides d'après le critère végétation



Source : CERÉ, 06/2022

Figure 22 : Carte de la délimitation de la zone humide pédologique du Secteur n°3 et n°4



Source : Plan d'implantation approximative des fouilles : Zone 4 (GEOTEC, 2021)

Conformément aux dispositions issues de l'article 23 de la loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019 révisant la définition des zones humides de l'article L211-1 du code de l'environnement, l'absence de zone humide selon le critère végétation et la présence de zone humide selon le critère pédologie conduisent à la présence de zone humide sur le Secteur n°3 et n°4.

Le projet de ce secteur a donc un impact sur les zones humides.

► Impacts prévisibles

Préambule

La zone du Secteur n°3 ainsi qu'une partie du Secteur n°4 sont fortement impactées par le projet de restauration du Lunain. Le déplacement du lit mineur va modifier les équilibres hydrauliques alluviaux et, donc, potentiellement modifier la répartition des zones humides dans ce secteur.

L'analyse des impacts ci-dessous repose sur les données collectées en dehors de ce projet. Elle devra être révisée suite à la réalisation des travaux de déplacement du lit mineur du Lunain, dont la réalisation est prévue avant la réalisation du projet de lodges-hôtels sur ce secteur.

L'ensemble du Secteur n°3 se situe sur une zone humide pédologique délimitée ainsi que dans la zone d'expansion de crue du cours d'eau Le Lunain.

La surface de zone humide impactée par le projet est au maximum de 5 000 m², soit la surface complète de ces Secteurs, soit 4 000 m² environ, augmentée de la surface des sections de chemin créées, soit 1 000 m² environ.

La réalisation du projet de construction de deux lodges hôtel, d'un spa et d'une piscine au droit de ce secteur aura donc un impact sur la zone humide, tant en phase travaux (remaniement du terrain, accès des engins et véhicules liés au chantier, ...) qu'en phase d'exploitation (impact lié à la présence de bâtiments).

Les impacts sur les sols, en l'état actuel des choses, existent principalement **en phase chantier** : la circulation des engins devant foncer les pieux de fondation et réaliser les cheminements conduit à un tassement superficiel pouvant limiter la circulation de l'eau dans la zone tassée par réduction de la perméabilité. Ce tassement ne remet pas en cause le fonctionnement hydraulique de la zone humide de type alluvial, ni même la végétation en place. **Cet impact est temporaire et faible, car la végétation aura un rôle décompactant du sol.**

En phase exploitation, les pieux de fondation ne perturbent les écoulements souterrains de la nappe alluviale que très localement du fait de leur surface réduite. La circulation des eaux de la nappe alluviale du Lunain n'est pas globalement modifiée.

Seule la réalisation des cheminements créés a un impact fort sur les sols : elle conduit au décapage de la surface du sol pour le remplacer par un revêtement perméable apte à la circulation des voitures. Seule la fonction hydraulique n'est pas perturbée par ces travaux. Les deux autres (biogéochimique et support des habitats) sont fortement impactées par suppression de la végétation.

La végétation des Secteurs n°3 et n°4 n'est actuellement pas typique de zone humide. Le projet n'a donc pas d'impact sur la végétation de zone humide. Cependant, **il a un impact sur la végétation en place** de type prairie ou friche prairiale.

Outre l'impact fort évoqué ci-dessus pour les cheminements, le projet a un impact sur la végétation située sous les bâtiments construits sur pilotis. Cet impact est principalement physiologique par **diminution importante de la quantité de lumière arrivant au sol.**

Sous chaque bâtiment, la quantité de lumière arrivant au sol diminue de la périphérie vers le centre, pour devenir très faible, mais pas nulle.

Cela sélectionne fortement les espèces pouvant se développer sous le bâtiment, seules des espèces banales pouvant le faire. **Il y a donc une perte de qualité de la végétation.**

► Mesures

Comme indiqué ci-dessus pour les impacts, les mesures présentées dans ce chapitre seront réévaluées après la réalisation des travaux de restauration du Lunain.

L'analyse complète sera révisée lors du dossier Loi sur l'eau : des investigations complémentaires (sols et végétation) permettront de prendre en compte la nouvelle délimitation en application complète du protocole de l'arrêté du 24 juin 2008, l'évaluation des impacts sera révisée et les mesures seront adaptées, en particulier la définition de mesures de compensation.

Cependant, afin de limiter les impacts du projet sur la zone humide, diverses mesures ont été adoptées.

En ce qui concerne le bâti, **l'ombrage sur la végétation est l'impact principal. La végétation de départ étant de qualité médiocre, l'impact est faible.** Il existe cependant par rapport aux fonctions biochimique et écologiques de l'analyse fonctionnelle car la physiologie végétale va fonctionner moins bien, en particulier en termes d'absorption d'azote et de phosphore et l'habitat va être encore plus médiocre.

Cet impact est réduit pas la hauteur libre sous les bâtiments qui est de l'ordre du mètre : cette hauteur permet à la fois de parer l'inondation telle qu'observée en 2016 et de maintenir un minimum de lumière arrivant au sol sur environ 80 % de la surface au sol.

Il est aussi réduit par la surface limitée de chaque bâtiment, qui de fait, réduit la taille de la surface la plus impactée par la diminution de la lumière.

Cependant, l'impact résiduel reste significatif sur deux aspects : la surface de chemins créés et la surface résiduelle à lumière insuffisante.

Afin de compenser l'impact résiduel sur les zones humides, une mesure de compensation devra être mise en place.

Cette mesure n'est pas précisément définie à ce stade.

Le Domaine de Nonville présente des opportunités pour développer des mesures de ce type.

Par ailleurs, le projet de Restauration du Lunain prévoit de mettre en place des zones humides (voir les effets cumulés). La définition de la mesure compensatoire sera concertée avec ce projet afin d'optimiser la qualité écologique de ces zones humides : augmentation de la surface, continuité écologique.

Elle pourra consister par exemple à la mise en place d'une prairie humide (milieu impacté) avec une végétation améliorée de type humide (mégaphorbiaie).

D'après le SDAGE en vigueur, elle devra d'être d'une superficie de 150% de la surface impactée si la zone de compensation est dans la même unité hydrogéologique ou de 200% de la surface impactée si la zone de compensation se situe dans une unité hydrographique différente.

Le protocole complet sera mis en œuvre lorsque les éléments relatifs au Lunain seront connus.

Le projet de compensation sera soumis pour validation aux services de la DDT77.

3.1.4 Enjeux et impacts prévisibles sur les protections du patrimoine historique

► Enjeux

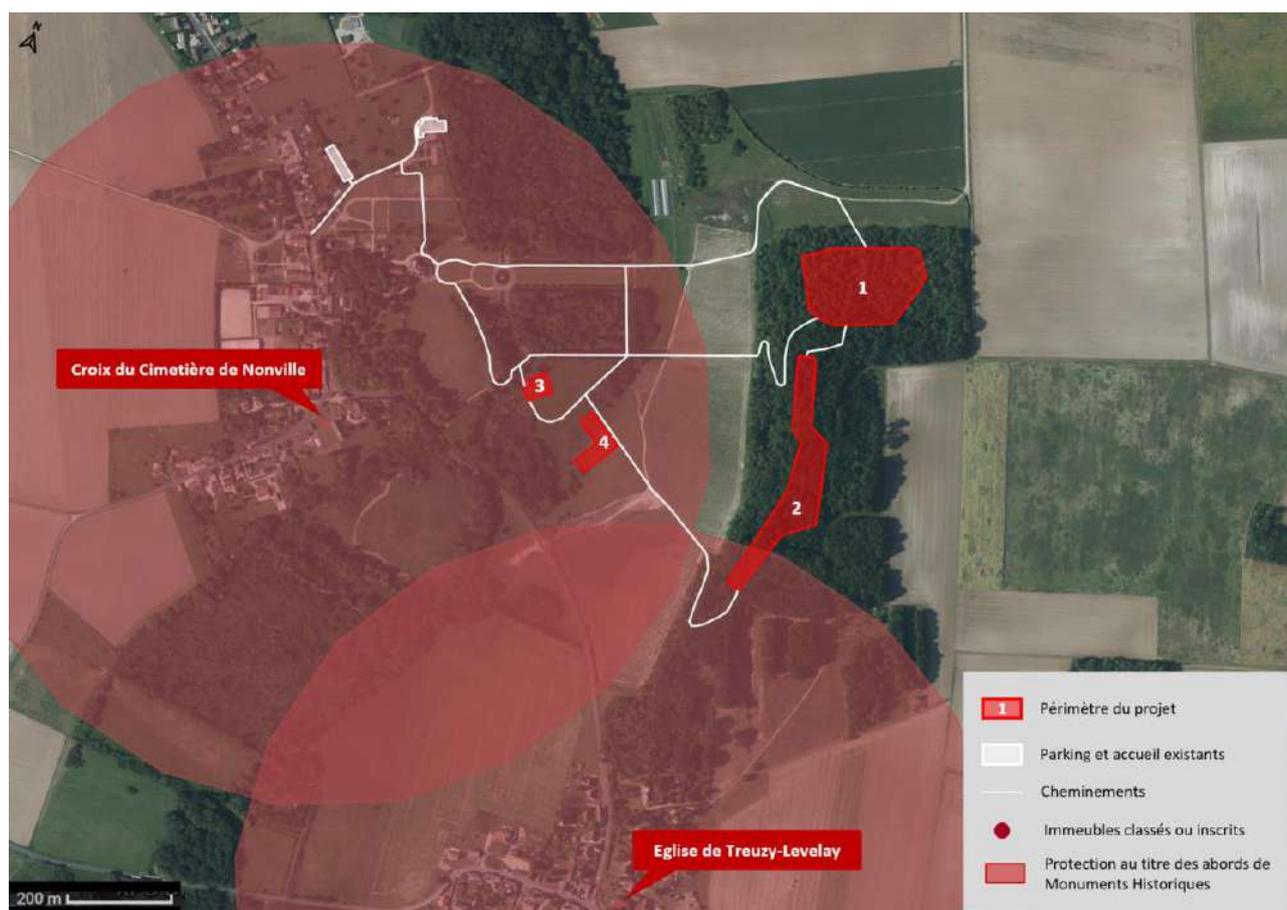
Le site se trouve dans le périmètre de deux protections au titre des abords de Monuments Historiques ; c'est-à-dire dans un périmètre délimité de 500 m adapté aux enjeux spécifiques de chaque monument historique et de chaque territoire. Il s'agit de :

- « La Croix du Cimetière à Nonville »,
- « L'Eglise de Treuzy-Levelay ».

Tableau 7 : Immeubles classés ou inscrits rencontrés aux abords du projet

Appellation	Protection	Date de protection	Commune
La Croix du Cimetière à Nonville	Monument inscrit	1946	Nonville
L'Eglise de Treuzy-Levelay	Monument inscrit	1926	Treuzy-Levelay

Figure 23 : Localisation des Monuments Historiques situés aux abords du projet



Source : <https://geoservices.ign.fr>

► Impacts prévisibles

Aucun impact n'est à prévoir pour l'enjeu patrimonial en raison de la présence d'écrans visuels liés aux espaces boisés et à l'existence d'un mur d'enceinte, et de la faible hauteur des futures structures (R+1 maximum), qui ne seront donc pas (ou très peu) visibles depuis l'extérieur du site.

Le projet n'aura donc pas d'incidences en termes de covisibilité avec les Monuments Historiques situés à proximité.

► Mesures

Sans objet.

3.1.5 Effets cumulés

Selon la réglementation en vigueur, les projets à prendre en compte sont ceux qui ont fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale ou ont été déjà autorisés mais pas réalisés.

Aucun projet de ce type n'a été identifié.

Cependant, un projet n'entrant pas dans les catégories précédentes interfère fortement avec le projet des Lodges du Lunain : **la restauration du Lunain portée par l'Epage du Loing.**

Les interférences ne concernent principalement les Secteurs n°3 et n°4 où le projet de restauration envisage une modification du tracé du lit mineur du Lunain.

Les enjeux du projet sont :

- Restaurer la libre circulation piscicole et le transit sédimentaire à l'échelle du complexe hydraulique de l'ensemble du Domaine de Nonville ;
- Respect de la cote légale de retenue associée au moulin de Nonville (diminution à prévoir du niveau d'eau de l'ordre de 0,3 m sur la partie amont du bief et le Lunain en amont de la Maison du Pêcheur), en vue de limiter la chute résiduelle au droit de la maison des Pêcheurs, l'enneigement du cours d'eau et l'engorgement des terrains riverains en amont de la D58 (donc du domaine) ;
- Restauration d'un bras principal du Lunain avec remplacement en fond de vallée et en concentrant la majeure partie des débits (au moins 2 à 3 fois supérieurs à ceux dérivés par le bief), et en créant ou restructurant un lit mineur d'aspect naturel et présentant des écoulements et habitats diversifiés et favorables au contexte piscicole en présence ;
- Limitation de la diffusion des débits du Lunain entre des bras multiples du domaine ;
- Diminution des impacts générés par la présence des plans d'eau : limitation des effets sur la qualité physico-chimique de l'eau et actions en faveur de la biodiversité.

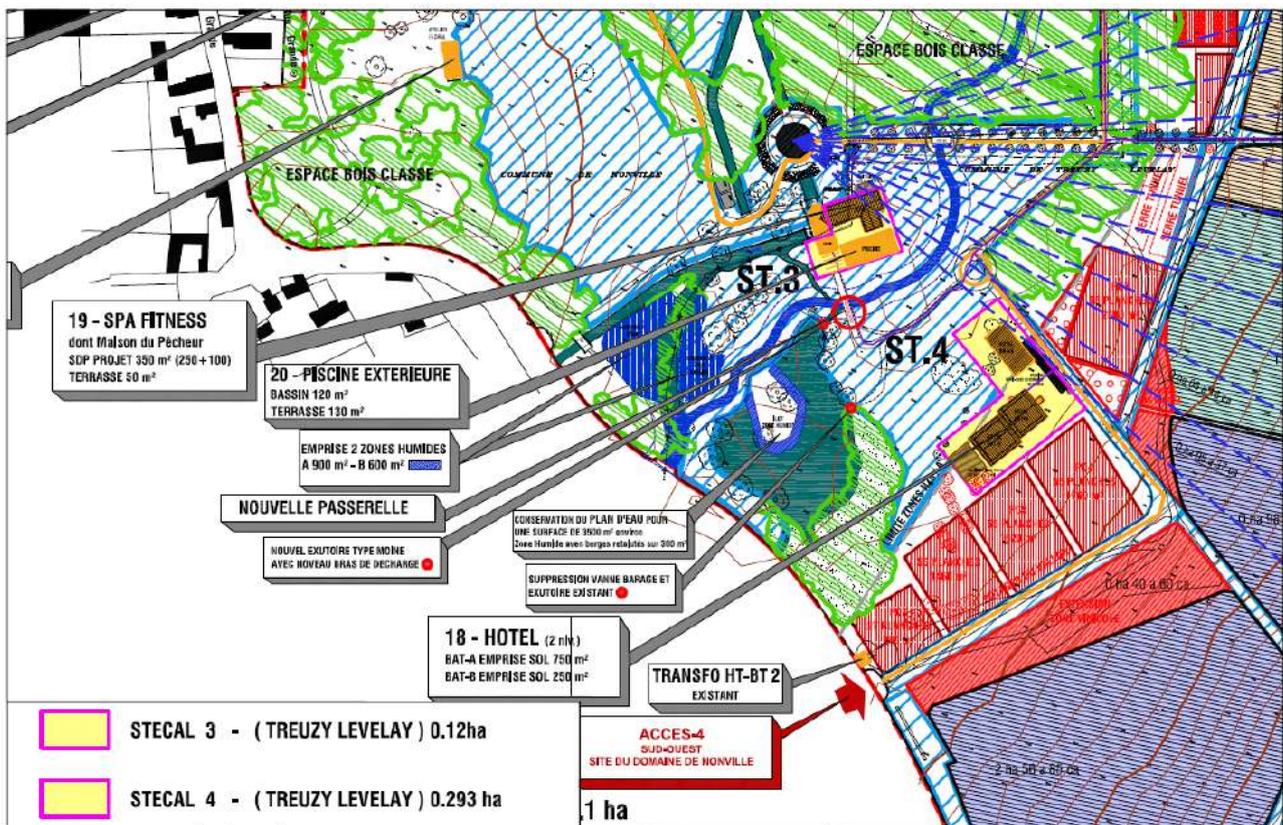
Les effets cumulés sont les suivants :

- **Impacts sur le lit mineur du Lunain :**
 - L'impact du projet de restauration est fort car c'est l'objet principal.
 - Les effets cumulés sont très faibles, le projet des Lodges du Lunain n'ayant pas d'incidence sur le lit mineur.
- **Impacts sur le site Natura 2000 :**
 - Corollaire du déplacement du lit mineur, le lit mineur étant étroitement associé au site Natura 2000 au droit du Domaine de Nonville, le projet de restauration va engendrer la nécessité de faire évoluer le périmètre du site Natura 2000 ou les objectifs associés dans ce secteur.
 - Ce constat interfère directement avec l'analyse des incidences Natura 2000 faite pour les Lodges du Lunain (celle du présent rapport est faite à partir des éléments collectés actuellement).
 - Cette analyse ne devrait pas évoluer fortement, car les impacts du projet Lodges du Lunain restent similaires quel que soit le tracé retenu : les constructions et chemins s'écartent le plus possible du lit mineur afin d'éviter tout impact non nécessaire.
- **Impacts sur la végétation :**
 - Les conditions hydriques étant susceptibles d'évoluer, la végétation évoluera aussi parallèlement. Elle pourrait devenir typique de zone humide dans les zones où l'humidité du sol devrait augmenter.
 - L'impact du projet des Lodges du Lunain sur la végétation pourrait donc évoluer, plutôt en termes fonctionnels en lien avec les fonctions biogéochimiques et écologiques. Ce sont plutôt les habitats et leur qualité écologique qui évolueraient.

• **Impacts sur les zones humides :**

- Le déplacement du lit mineur devrait modifier les écoulements souterrains de la nappe alluviale de proximité du lit mineur du Lunain, et donc la délimitation des zones humides dans l'environnement proche du lit mineur. Les deux critères d'analyse sont concernés : végétation et sols.
- L'impact du projet des Lodges du Lunain sur la zone humide pourrait donc évoluer avec ce déplacement, plutôt en termes fonctionnels en lien avec les fonctions biogéochimiques et écologiques.

Figure 24 : Scénario du Projet du Lunain retenu avec l'implantation des Secteurs n°3 et n°4



Source : Vidalenc Architectes, 13/07/2022