

Aménagement et valorisation de l'espace naturel sensible de Boudré pour l'accueil du public : réhabilitation du bâti existant, création d'observatoires et de sentiers d'interprétation.

Dossier complémentaire

Demande d'examen au cas-par-cas

Mars 2026

Aménagement et valorisation de l'espace naturel sensible de Boudré pour l'accueil du public : réhabilitation du bâti existant, création d'observatoires et de sentiers d'interprétation.

Maître d'ouvrage		Département de Maine-et-Loire Direction générale adjointe Transition écologiques et équilibres territoriaux Direction de l'ingénierie territoriale et de l'environnement 48B, Boulevard du Maréchal Foch 49000 ANGERS
-------------------------	---	--

Rédacteur	Léa DUBOIS	Chargée de mission Espace Naturel Sensible – CD49
Relecteurs	Didier BERTIN	Chef du Service Environnement et Paysages – CD49
Contributeurs	Richard Maréchal	Technicien Espace Naturel Sensible – CD49
	Anne Barnier	Conductrice d'opération_CD49

Date	Objet
13/03/2026	Rapport final

Table des matières

Préambule	4
1. Intitulé du projet	4
2. Identification du maître d'ouvrage	4
3. Catégorie applicable du tableau des seuils et critères annexés à l'article R122-2 du code de l'environnement et dimension correspondant au projet	4
4. Caractéristiques générales du projet	5
4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition	6
4.2 Objectifs du projet	9
4.3 Décrivez sommairement le projet	10
4.3.1 Dans sa phase travaux	10
4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement	12
4.4 A quelle(s) procédure(s) administratives(s) d'autorisation le projet a-t-il ou sera-t-il soumis ?	13
4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération – préciser les unités de mesure utilisées	13
4.6 Localisation du projet	16
5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée	17
6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles	18
7. Auto-évaluation	19

Préambule

Le présent document constitue un complément d'information au formulaire de demande d'examen au cas par cas déposé pour le projet de valorisation de l'espace naturel sensible de Boudré.

Il vise à préciser le contexte du projet tout en détaillant les mesures d'évitement et de réduction envisagées dès la phase de conception, et ce, afin de démontrer l'absence d'effets notables sur l'environnement et la santé humaine.

Pour faciliter la lecture et l'instruction du dossier, ce document suit la trame des catégories du CERFA N° 14734 * 04.

1. Intitulé du projet

Aménagement et valorisation de l'espace naturel sensible de Boudré pour l'accueil du public : réhabilitation du bâti existant, création d'observatoires et de sentiers d'interprétation.

2. Identification du maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrage porteur du projet et chargé d'établir la demande d'examen au cas-par-cas est le Département de Maine-et-Loire par l'expertise de son Service Environnement et Paysage.

3. Catégorie applicable du tableau des seuils et critères annexés à l'article R122-2 du code de l'environnement et dimension correspondant au projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie
39 b	Le projet d'aménagement est un projet diffus qui prend place sur un terrain d'assiette de 196ha. Toutefois, l'emprise opérationnelle du projet comprenant les aménagements et l'emprise chantier est limité à 8,9ha, soit seulement 4,5 % du terrain d'assiette Au sein de ces 8,9 ha identifiés on comptabilise • 7,89 ha de surfaces conservées intactes • 0,78 ha de surface réhabilitées /aménagées • 0,23 ha de surfaces créées Les surfaces réhabilitées /aménagées représentent 1.1ha soit 0.5% de l'assiette foncière du projet

	Le projet ne génère aucune surface de plancher supplémentaire
41	Réaménagement d'un parking végétalisé et perméable de 50u de stationnement (20 permanentes et 30 temporaires) en lieu et place d'un parking existant déjà perméable.

4. Caractéristiques générales du projet

Les espaces naturels sensibles (ENS) sont des sites naturels offrant un intérêt majeur sur le plan paysager, géologique ou écologique et pour lesquels le Conseil départemental de Maine-et-Loire mène depuis 35 ans une politique en faveur de leur préservation, de leur gestion et de leur valorisation.

Ce projet d'aménagement concerne l'ENS de Boudré, situé sur la commune de Seiches-sur-le-Loir pour lequel le Département agit en qualité de gestionnaire et de propriétaire.

Surface totale ENS	Dont surface ENS en propriété départementale
1063 ha	507 ha

Tableau des surfaces

L'ENS de Boudré dispose d'un plan de gestion 2025-2034 (le 3^{ème} plan de gestion sur ce site), véritable outil de pilotage qui cadre les actions de gestion, de préservation et de sensibilisation pour les 10 prochaines années. Cet outil stratégique rédigé selon le cadre défini par le CT88 édité par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) permet d'avoir une vision à long terme des actions à menées sur l'ENS. On y retrouve ainsi un certain nombre d'actions comme par exemple ; la restauration des landes par pâturage naturel, l'adaptation des pratiques sylvicoles pour une forêt plus résiliente, la mise en place de zones de quiétude, la gestion des espèces exotiques envahissantes, la restauration des zones humides, le suivis des espèces à fort enjeux, ou encore la canalisation du public.

Afin de faire le bilan des précédents plans de gestion et de fixer les objectifs de ce nouveau plan de gestion, l'ENS de Boudré a fait l'objet d'un diagnostic écologique complet en 2024 (cf. annexe volontaire) qui a permis d'éclairer les choix et les orientations de projet.

Les enjeux du projet de valorisation et de l'aménagement de l'ENS

- Structurer l'accueil du public sur l'ENS de Boudré dans le respect des enjeux écologiques et des priorités d'actions définis par le plan de gestion ENS
- Faire de Boudré un lieu de référence pour la préservation de la biodiversité et un emblème de l'engagement départemental ;
- Développer une offre de découverte immersive et pédagogique pour tous les publics.

- Renforcer le rayonnement du site de Boudré et tisser des liens stratégiques avec les politiques publiques départementales.

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

Le projet vise à structurer l'accueil du public sur l'ENS de Boudré dans le respect des enjeux écologiques et des priorités d'actions définies par le plan de gestion ENS. Il s'articule de la façon suivante :

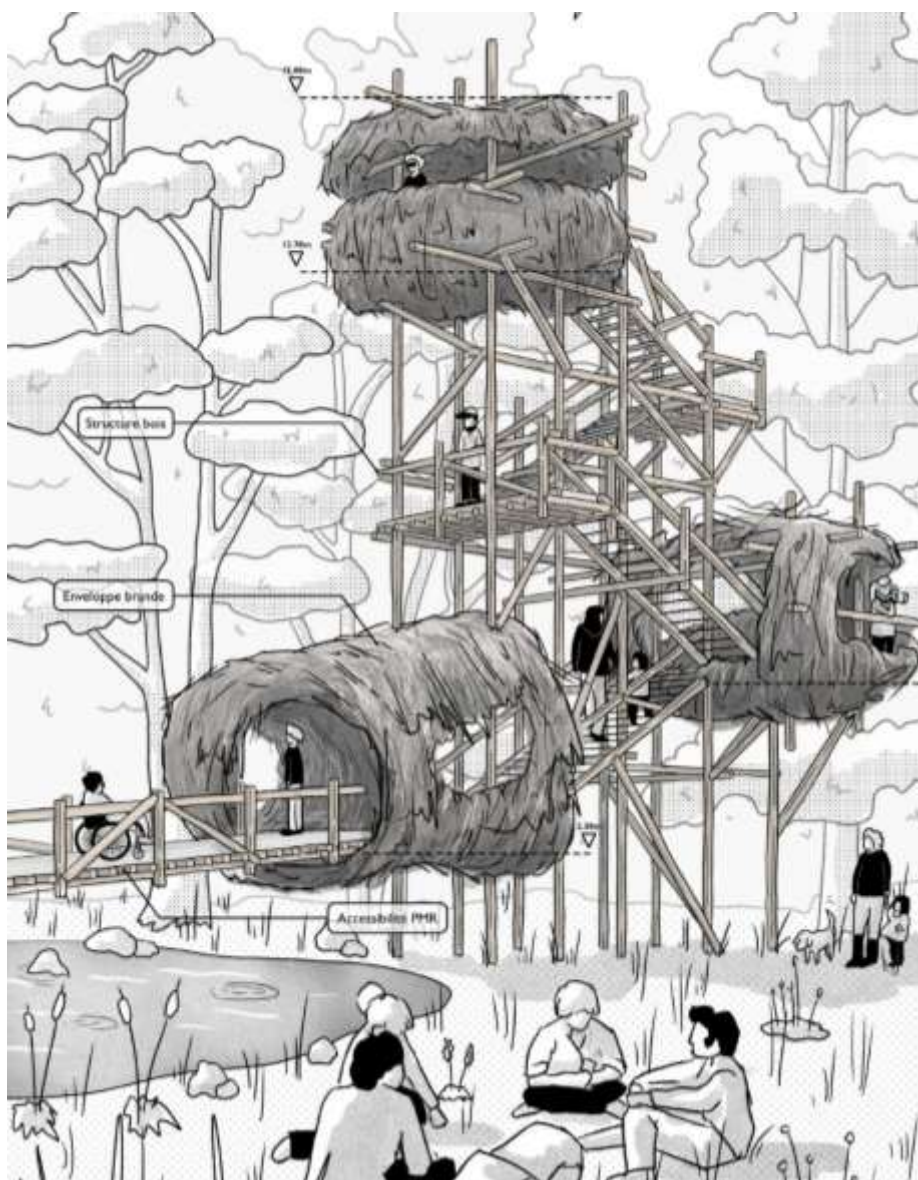
- **Réhabilitation du bâti existant** : Le pôle d'accueil s'appuie sur la requalification de la halle (605 m²) et de la tribune (130 m²) de l'ancien hippodrome. Ces travaux de réhabilitation sont réalisés à emprise constante, sans création de surface de plancher supplémentaire. L'architecture d'origine de ces deux bâtiments est conservée pour permettre la création d'un pôle d'accueil du public (exposition permanente, sanitaires, salle d'atelier, locaux techniques et de rangements).
- **Réaménagement du stationnement** : Le parking existant de l'hippodrome (perméable) est redimensionné à la baisse (passage de 24569 m² à 4012m²) afin de formaliser 50 stationnements sur sol perméable (20 permanent et 30 temporaires). Ce redimensionnement permettra de mettre en défend et de restaurer plus de 20 000m² de landes (aujourd'hui située sur le parking) à travers la mise en place d'une gestion pastorale de cette zone. La surface de stationnement conservée est maintenue dans sa configuration existante (ajout de chasse roue/protection des arbres existants) à l'exception de la voie de desserte du parking qui est traitée en mélange terre-pierre (1349 m²), ce qui favorise l'infiltration naturelle des eaux pluviales tout en assurant la portance nécessaire aux circulations et girations. Le réaménagement permet la création de 3 places PMR et de 2 emplacements dédiés aux cars.
- **Aménagement de sentiers d'interprétation** : Le projet se structure autour de 3 parcours thématiques (A, B et C) au départ de l'hippodrome. Le sentier A qui vise l'obtention du label "tourisme et handicap" et une accessibilité PMR, est traité en stabilisé renforcé sans liant hydraulique. Les sentiers B et C utilisent des cheminements forestiers existants et ne sont pas remaniés.
- **Création d'observatoires et stations de médiation** : installation d'une tour d'observation de 14 m de hauteur comprenant 3 paliers d'observation dont un premier palier accessible aux PMR, construction de 2 observatoires (un observatoire couvert de 11m² et une palissade d'observation), mise en place de stations d'interprétation.
- **Caractéristiques constructives et préservation des milieux** : Le projet utilise des matériaux biosourcés (bois, brande) et fait appel à des systèmes constructifs comme des fondations sur pieux pour les observatoires et certains mobiliers d'interprétations pour garantir la réversibilité totale des installations. L'ensemble des espaces végétalisés existants sont conservés, la trame végétale est renforcée en bordure de parking.



Réaménagement du stationnement (Esquisse Janvier 2026)



Réhabilitation de la halle (Esquisse Janvier 2026)



Tour d'observation (Esquisse Janvier 2026)



Observatoire de Bré (Esquisse Janvier 2026)



Observatoire de la Lande (Esquisse Janvier 2026)

4.2 Objectifs du projet

Le projet s'inscrit dans une démarche globale portée par le Département de Maine-et-Loire sur l'espace naturel sensible (ENS) de Boudré, en déclinaison directe des enjeux du plan de gestion ENS 2025-2034 et notamment « la valorisation du site en lien avec les enjeux écologiques ».

En effet, l'ENS de Boudré accueille promeneurs, joggeurs et cavaliers. Il ne possède néanmoins pas d'infrastructures ou de sentiers bien identifiés permettant d'accueillir le public dans un cadre bien défini. La multiplication des chemins forestiers et chemins communaux qui irriguent le site rendent par ailleurs la fréquentation du site très diffuse.

Le projet d'aménagement poursuit donc plusieurs objectifs visant à assurer la pérennité de l'ENS de Boudré:

- **Canalisation des flux et préservation des milieux** : L'objectif est de faire évoluer la fréquentation diffuse et incontrôlée sur le site par une circulation structurée. En orientant le public vers des parcours balisés, le projet vise à instaurer des zones de quiétude et préserver les milieux spécifiques de Boudré.
- **Mise en œuvre d'un « ménagement » du site par l'effacement** : Le projet et le fil narratif de la médiation adoptent une posture d'observation, non-intrusive, basée sur l'émerveillement. L'objectif est de permettre la découverte de la biodiversité sans interférer avec les cycles biologiques des espèces, en utilisant les infrastructures (tour, observatoire) comme des interfaces discrètes favorisant l'immersion sans le dérangement.
- **Insertion paysagère et exemplarité architecturale** : L'aménagement vise une intégration visuelle des équipements (bâtis, observatoire, mobilier) totale dans le paysage pour préserver l'unité paysagère et l'identité naturelle du site de Boudré. La tour ne dépasse pas la canopée et est positionnée au cœur d'une zone forestière en régénération naturelle. A termes elle disparaîtra
- **Inclusion sociale et accessibilité pour tous** : Le Département ambitionne de rendre cet espace naturel accessible à tous. L'obtention du label « Tourisme et Handicap » est un objectif central, garantissant une offre de découverte inclusive qui

respecte scrupuleusement l'intégrité écologique et la réversibilité des installations.
Planche graphique _esquisse

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux

Le projet adopte les mesures de réduction d'impact suivantes pour garantir la préservation de l'ENS de Boudré :

- **Organisation et emprise** : Le projet adoptera une organisation de chantier à faible empreinte, pour garantir l'intégrité des habitats naturels périphériques. L'emprise chantier sera optimisée pour éviter tout débordement sur les lisières forestières, les zones de landes et limiter le tassement des sols. La circulation des engins s'effectuera via la voie communale, les pistes de l'ancien hippodrome, l'ensemble des cheminements forestiers ou pistes de débardage déjà dimensionnés pour le transport forestier lourd.
- **Modes opératoires** : La réhabilitation de la halle et de la tribune se feront en préservant toutes les structures existantes et en intégrant des principes constructifs favorables à l'accueil de chiroptères et aux oiseaux (éléments intégrés à la structures, nichoirs). Les observatoires et la tour feront respectivement appel à des fondations sur pieux et sur pieux avec casque béton. La préfabrication hors-site sera privilégiée pour ce type d'ouvrages et l'usage d'une grue de levage mobile (chenille) pour la construction de la tour sera privilégiée pour limiter le tassement des sols.

Equipement	Type de fondations
Halle	Fondations existantes
Tour	Micropieux et casques béton ou pieux vissés et casque béton
Observatoire de la lande	Pieux vissés ou pieux bois enfoncés
Observatoire de Bré	Pieux vissés

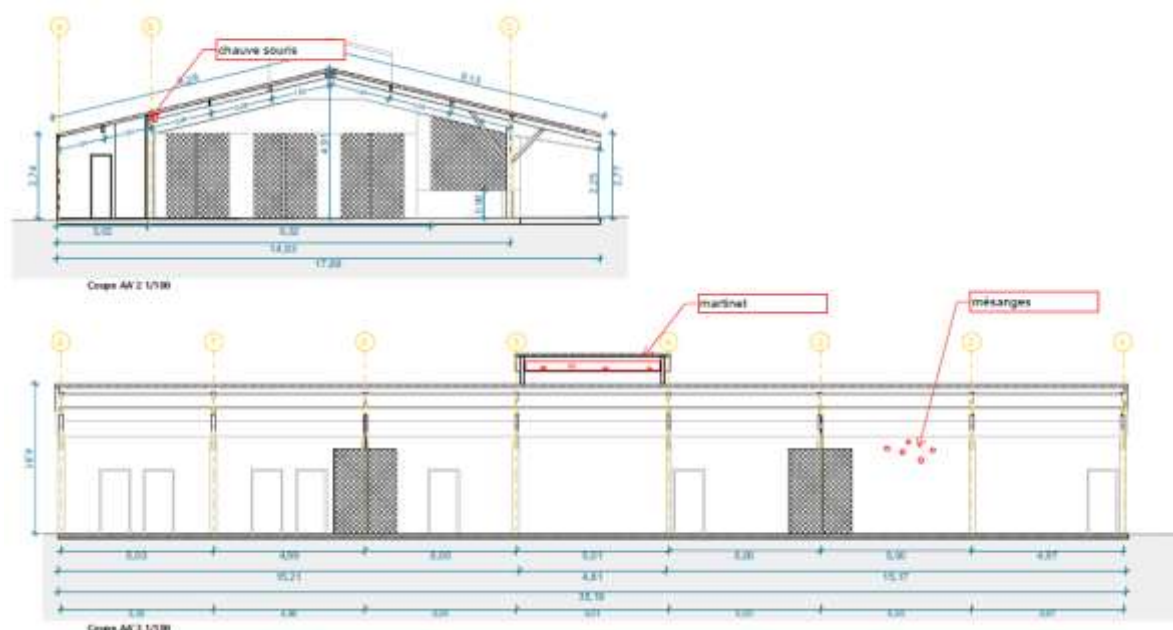
- **Calendrier et saisonnalité des travaux** : Compte tenu de la sensibilité de l'espace naturel au dérangement, l'ensemble des travaux seront réalisés en période de moindre sensibilité des espèces, d'octobre à mars. Cette période d'intervention garantit l'absence de chiroptères dans les bâtiments réhabilités et l'absence d'oiseaux nicheurs sur l'ENS. Une vérification des bâtis sera réalisée 15 jours avant le démarrage des travaux.
- **Gestion des sols et des déchets** : La gestion des terres du site se fera par un équilibre déblais/remblais ; en limitant les mouvements de sol aux ancrages des pieux et à la mise aux normes PMR (sentier A et parking). Aucun apport de terre exogène ne sera autorisé sur le site pour limiter l'introduction de banques de graines d'espèces exotiques envahissantes. Les déchets de déconstruction seront triés et valorisés en filières spécialisées.

NB : Malgré le peu d'intérêt des bâtis pour la faune locale, certains éléments susceptibles d'être réaménagés se sont révélés être des supports potentiels de nidification ou de repos pour des espèces d'oiseaux ou de Chauves-Souris. En effet, les inventaires de la LPO Anjou et des agents départementaux montrent une fréquentation ponctuelle des bâtiments par quelques individus de chauves-souris, la fréquentation des toitures par les oiseaux rupicoles comme le Rougequeue noir, la Mésange charbonnière.

Afin d'être exemplaire et en cohérence avec le projet Espace naturel sensible du site, le Département souhaite profiter du réaménagement pour mettre en place aux seins des infrastructures des dispositifs pour améliorer substantiellement la capacité d'accueil de la biodiversité et notamment pour ces espèces.



Vue intérieure de la halle



Principe d'aménagement favorable à la biodiversité

4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

Afin de garantir la pérennité des équilibres écologiques du site de Boudré, le projet repose sur une stratégie d'exploitation vertueuse et une conception réversible s'articulant autour des axes suivants :

- **Canalisation de la fréquentation** : La maîtrise de la fréquentation repose sur une stratégie de canalisation physique et pédagogique. Le public est orienté sur 3 sentiers balisés, permettant la fermeture définitive de plusieurs sentiers secondaires permettant de préserver les continuités écologiques et de sanctuariser des zones de quiétude. Le stationnement est rendu obligatoire sur le parking permettant de réduire le stationnement sauvage sur l'ENS et la circulation de véhicules au-delà du parking.
- **Protection de la trame noire et cycle de l'eau** : La préservation de la biodiversité nocturne est assurée par une trame noire intégrale (pas d'installation d'éclairage extérieur). L'éclairage existant sur le parking sera déposé. La gestion des eaux pluviales sera totalement déconnectée des réseaux : les eaux de toiture sont recueillies et infiltrées
- **Gestion des milieux et pédagogie** : Cadrée par le plan de gestion ENS, l'entretien des milieux ouverts de l'hippodrome se fait principalement par pâturage extensif avec des chevaux (tarpan), favorisant une mosaïque d'habitats et une diversité floristique. Les stations d'interprétation seront un véritable outil de médiation environnementale au service de l'ENS diffusant les bonnes pratiques (charte des usagers) et apportant des contenus ludiques et pédagogiques (faune/flore/milieux/paysage/histoire) indispensables à la bonne compréhension

des actions en faveur de la biodiversité menée à Boudré et plus généralement sur les ENS du Département.

- **Suivi et réversibilité** : Le suivi de l'aménagement et de la fréquentation seront évalués dans le cadre du Plan de Gestion. L'éco-compteur positionné sur le sentier C (6 000 passages en 2025) permettra d'évaluer la fréquentation du site en complément d'un autre éco-compteur qui sera installé sur l'hippodrome dès l'ouverture du site. Les suivis faune/flores/habitants seront poursuivis. La conception sur pieux et l'utilisation de matériaux poreux garantit une réversibilité totale des aménagements sans altération des sols permettant un retour à l'état naturel.

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

Le projet est soumis à l'obtention d'un permis de construire notamment au regard de la réhabilitation des bâtiments existants (halle et tribune) et de la construction d'observatoire.

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

Afin d'apprécier la proportionnalité réelle du projet, il convient de distinguer le terrain d'assiette du périmètre opérationnel

- **Le terrain d'assiette (196 hectares)** : englobe la totalité des parcelles cadastrales supports du projet (parfois juste traversée par un sentier préexistant).
- **Le terrain opérationnel (8,9 hectares)** : englobe les surfaces concernées par le projet (pôle d'accueil, abords des sentiers et zones de chantier). Cette assiette opérationnelle représente seulement **4,5 %** de l'assiette foncière.

Au sein de ce périmètre opérationnel il est à noter **que seulement 1,1 ha** fait l'objet d'un aménagement (réhabilitation, changement de revêtement, pose de mobilier, structure d'observation légère...)

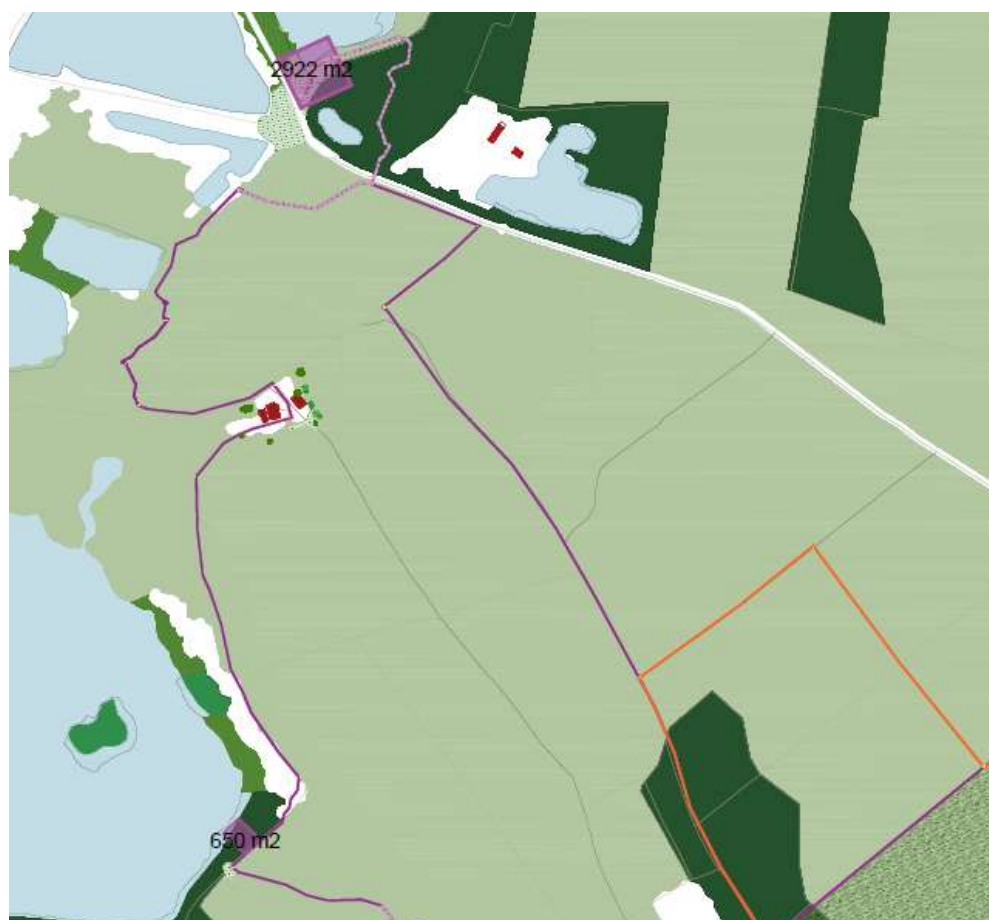
Détails terrain d'assiette

Parcelle cadastrale		Surface (m²)	Surface (ha)
490333	ZH0016	202722	20,27
490333	ZH0015	68752	6,88
490333	ZH0018	25134	2,51
490333	ZH0019	352393	35,24
490333	ZI0033	250678	25,07
490333	ZE0036	841734	84,17
490033	ZE0002	38081	3,81
490033	ZE0003	8640	0,86
490033	ZD0034	175066	17,51
TOTAL		1963200	196,32



Périmètre terrain opérationnel





Détail des surfaces au sein du périmètre opérationnel :

Nature de l'occupation	Surface (ha)	Pourcentage de l'assiette totale
Surfaces conservées intactes au sein du périmètre opérationnel (maintien de l'état naturel)	7,89 ha	4,03 %
Surfaces réhabilitées (requalification de l'existant : bâti, parking)	0,78 ha	0,40 %
Surfaces créées (tour, cheminement PMR, observatoire)	0,23 ha	0,11 %
TOTAL AMÉNAGÉ / RÉHABILITÉ	1,01 ha	0,51 %

4.6 Localisation du projet

Le projet se situe sur la commune de Seiches-sur-le-Loir, au sein de la communauté de communes Anjou Loir et Sarthe (CCALS). Le projet se déploie uniquement sur la propriété départementale.



Le diagnostic du plan de gestion ENS, réalisé en 2025, met en avant pour ce secteur des enjeux en lien avec la conservation des landes ouvertes et des espèces associées (Flore des landes et pelouses, orthoptères, papillons, fauvettes...). Hormis l'Ornithope comprimé et l'Alouette Lulu, les espèces pouvant être impactées par le projet ne sont pas représentatif de ce milieu et sont communes à l'échelle du site.

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

6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables.

Compte tenu de la localisation du projet au sein de l'ENS de Boudré, la conception a été guidée par une application rigoureuse de la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC). L'analyse des informations naturalistes disponibles (inventaires LPO, suivis départementaux) permet de conclure à une absence d'impact résiduel significatif grâce aux mesures suivantes :

Variante retenue et sobriété foncière

- Le projet initial, prévoyant un bâtiment en clos-couvert classique et le maintien du parking de 24 500 m², a été abandonné au profit d'une conception frugale et réversible. La conception actuelle réduit l'emprise du parking à 4 000 m² (dont 1349 m² traité en terre-pierre) et maintient l'ensemble des structures végétales de l'hippodrome. L'aménagement privilégie des structures légères et réversibles (tour et observatoires sur pieux) ainsi qu'une halle réhabilitée ouverte sur trois côtés sans consommation foncière supplémentaire. Le Sentier A labelisable "tourisme et handicap" permettant l'accessibilité pour tous sera réalisé en stabilisé renforcé sans liant hydraulique, garantissant une pleine perméabilité et réversibilité de l'aménagement.

L'absence d'impact résiduel significatif est garantie par l'application rigoureuse de la séquence ERC :

1/ Évitement : Travaux strictement limités d'octobre à mars (période de moindre sensibilité) ; balisage des stations floristiques patrimoniales et installation de base de vie sur le parking existant pour sanctuariser les sols.

2/ Réduction : Diagnostic faunistique (écologue/chiroptérologue) 15 jours avant chantier pour levée de doute ; interdiction stricte de semis, engrais ou amendements afin de préserver la banque de graines naturelle et la pauvreté du substrat favorable à la lande.

3/ Accompagnement et suivi : Intégration de gîtes et nichoirs (Mésanges, Rouge queue, chiroptères) directement dans l'architecture de la halle et des nouveaux édifices et s'intègre en synergie avec le plan de gestion ENS 2025-2034 (restauration de 18 ha de landes, pâturage naturel, maintien des bois morts). Le suivi et l'efficacité des mesures seront pilotés via les fiches actions du plan de gestion ENS.

7. Auto-évaluation

L'analyse croisée des enjeux environnementaux et des choix techniques démontre une absence d'incidence notable sur les milieux. Le projet s'inscrit dans la stratégie de gestion de l'espace naturel sensible de Boudré et repose sur une démarche d'évitement rigoureuse : réhabilitation du bâti existant (halle, tribune, parking), ajustement des emprises (réduction du parking) réutilisation des tracés existants (cheminement B et C), recours des matériaux biosourcés (halle, tribune, tour).

Le "ménagement" du site et les interventions sobres contribuent à l'intégration paysagère soignés garantissent la posture d'effacement portée par le Département sur ce site.

La réhabilitation du bâti existant répond aux impératifs de sobriété foncière, tandis que le principe de réversibilité des aménagements (utilisation de pieux, stabilisés renforcée sans liant, terre-pierre) préserve l'intégrité à long terme du site. Les mesures d'accompagnement ciblées (nichoirs dans le bâti)) et la promotion d'une accessibilité pour tous (pôle d'accueil et sentier A labelisable « Tourisme et handicap) font de cette opération un projet de valorisation durable, que le Département souhaite exemplaire pour le territoire.

