

New co Sab 279

RESTAURATION DU CHÂTEAU ET DU DOMAINE DU MARAIS

VAL-SAINT-GERMAIN (91)

ÉTUDE D'IMPACT COMMUNE - 25 JUIN 2026



New Co Sab 279

ALTO STEP
16, passage Charles Dallery
www.altostep.com

Le présent document est au format A3 paysage recto-verso

VERSION, DATE	V1 - 2 juin 2026	V2 - 25 juin 2026
OBJET	Etat initial de l'environnement	Etude d'impact commune
VALIDATION	A. DAVID	A. DAVID
RÉDACTION	M. SOULIE M. DEJARDIN	M. SOULIE M. DEJARDIN

SOMMAIRE

1 PRÉAMBULE 5
1.1. CONTEXTE DU PROJET 7
1.2. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE 7
1.3. AIRE D'ÉTUDE 11

2 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 12
2.1. CONTEXTE PHYSIQUE 13
2.2. CONTEXTE HUMAIN 24
2.3. CONTEXTE PATRIMONIAL ET PAYSAGER 45
2.4. CONTEXTE NATUREL 53
2.5. SYNTHÈSE DES ENJEUX DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 64
2.6. ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET 72

3 JUSTIFICATION ET PRÉSENTATION DU PROJET 81
3.1. POURQUOI RÉALISER CE PROJET 82
3.2. SCÉNARIOS ÉTUDIÉS ET CHOIX DU PROJET 82
3.3. PRÉSENTATION DU PROJET RETENU 84
3.4. PROCÉDURES RÉGLEMENTAIRES ET PLANNING 90
3.5. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES 92
3.6. BILAN DE CONCERTATION 93
3.7. PRÉSENTATION ET JUSTIFICATION DE LA MODIFICATION DU PLU 93

4 INCIDENCES ET MESURES 101
4.1. INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ ET MESURES ASSOCIÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NÉGATIFS 102
4.2. INCIDENCES INDUITES EN PHASE CHANTIER ET MESURES ASSOCIÉES 103
4.3. INCIDENCES PERMANENTES ET MESURES ASSOCIÉES 113
4.4. SYNTHÈSE DES INCIDENCES ET MESURES ASSOCIÉES 125
4.5. FICHES DE MESURES ERCA DÉTAILLÉES 140

5 INCIDENCES CUMULÉES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS 157
5.1. DÉFINITION DES AUTRES PROJETS CONNUS 158
5.2. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION DES PROJETS CONNUS 158

6 MÉTHODES UTILISÉES, DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET AUTEURS DE L'ÉTUDE D'IMPACT 159
6.1. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE D'IMPACT 160
6.2. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT (HORS ÉTUDES TECHNIQUES) 163
6.3. MÉTHODOLOGIE DES ÉTUDES TECHNIQUES 163

7 ANNEXES 174

1 PRÉAMBULE

1.1. CONTEXTE DU PROJET 6
1.1.1. Situation du projet et périmètre 6
1.1.2. Les acteurs du projet 7
1.1.3. Le financement du projet 7

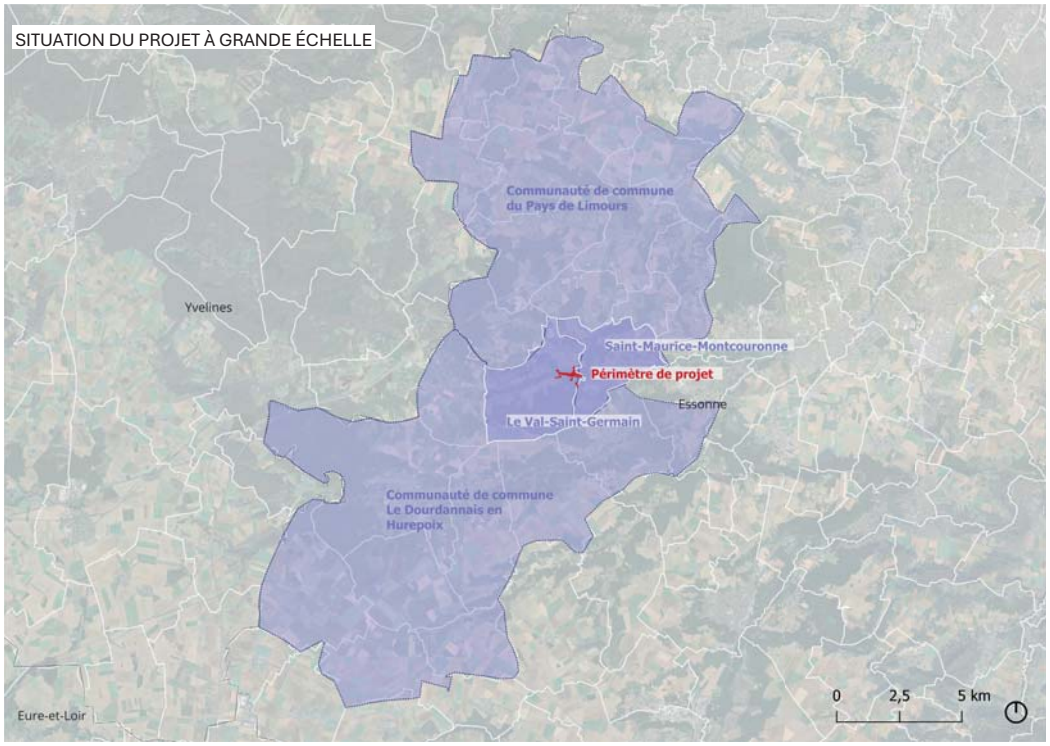
1.2. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE 8
1.2.1. Évaluation environnementale 8
1.2.2. Justification du recours à une évaluation environnementale commune 9
1.2.3. Dossier loi sur l'eau 10
1.2.4. Dossier de demande de dérogation espèces protégées 10
1.2.5. Procédure d'enquête publique environnementale 10
1.2.6. Modification du PLU 11

1.3. AIRE D'ÉTUDE 12

1.1. CONTEXTE DU PROJET

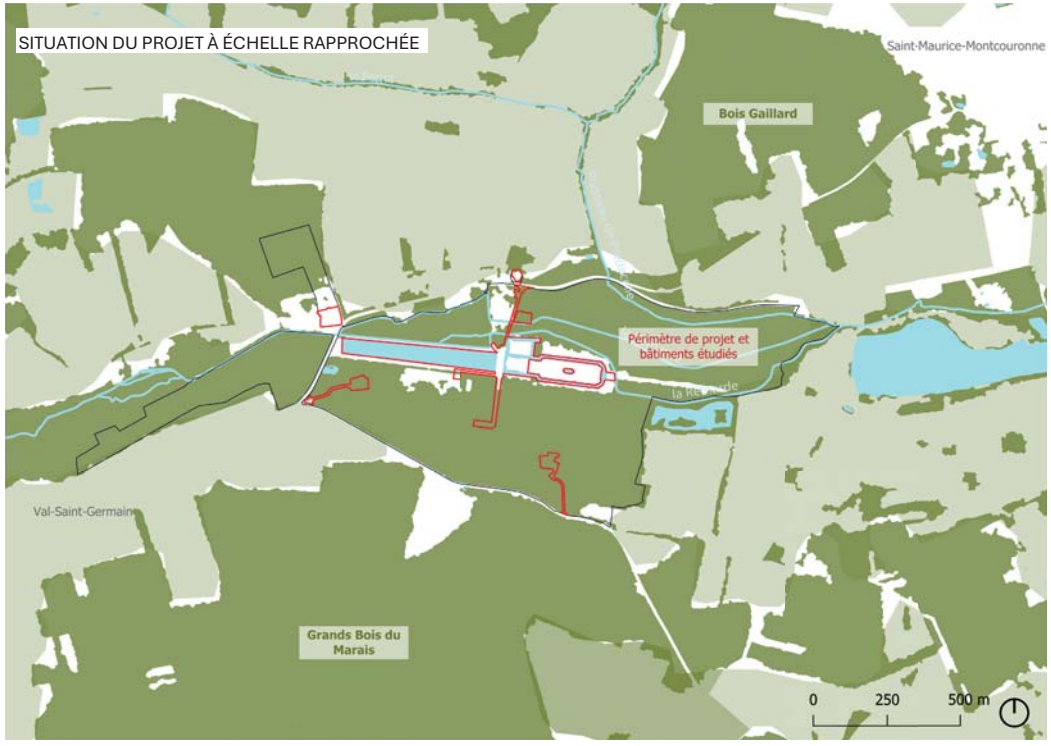
1.1.1. Situation du projet et périmètre

Le projet est localisé dans la région Île-de-France, dans le département de l'Essonne (91). **Le domaine du Château est partagé entre 2 communes, en grande partie Ouest sur la commune Le Val-Saint-Germain** de la communauté de commune Le Dourdannais en Hurepoix, et en plus petite partie Est sur la commune de St-Maurice-Montcouronne de la communauté de commune du Pays de Limours.



Carte de situation du projet, ALTO STEP, 2026

Le secteur de projet se situe **dans la vallée de la Rémarde** et est lui même traversé par ce cours d'eau, affluent d'Orge et en limite du grands bois du Marais. **Le site est majoritairement localisé en zone N du PLU et couvert par des espaces boisés classés (EBC).** Le secteur de projet se compose du château et ses communs, de ruines liées au château (ferme, auberge, pavillon...), ainsi qu'un large bassin en eau.



Périmètre de projet et alentours, ALTO STEP, 2026

Le projet porte sur la réhabilitation du Château et son domaine en un établissement hôtelier et s'étend sur un **périmètre de 7,96 ha.**

Le projet vise **la restauration et la valorisation patrimoniale du Château du Marais et de son domaine** par la création d'un établissement hôtelier de prestige intégrant les bâtiments historiques existants, dans une logique de préservation architecturale, paysagère et environnementale.

1.1.2. Les acteurs du projet

Maîtrise d'ouvrage



New co Sab 279

ASSISTANCE À MAÎTRISE D'OUVRAGE ENVIRONNEMENT

Cadrage, pilotage et réalisation des études environnementales

Bureau d'étude Environnement
Réalise le dossier de cadrage préalable et l'étude d'impact du projet

Bureau d'étude Hydrologie et gestion des eaux pluviales
Réalise l'étude hydraulique du projet et le DLE, le cas échéant.

Bureau d'étude Écologie et zones humides
Réalise les inventaires faune flore et l'étude de délimitation de la zone humide

MAÎTRISE D'ŒUVRE

PERROT & RICHARD ARCHITECTES

1.1.3. Le financement du projet

Le financement du projet est entièrement privé. Le projet est financé par les propriétaires fonciers du domaine, à savoir M. Daniel Kretinsky, représenté par la New co Sab 279.

1.2. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

1.2.1. Évaluation environnementale

Contexte réglementaire

L'article L 122-1 du Code de l'Environnement précise que :

« Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine sont précédés d'une étude d'impact. Ces projets sont soumis à étude d'impact en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire et, pour certains d'entre eux, après un examen au cas par cas effectué par l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement. »

Les dispositions réglementaires applicables aux études d'impact ont été codifiées aux articles R 122-1 du Code de l'environnement par le décret n°2005-935 du 2 août 2005. Une réforme du régime des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement a pris effet suite à la parution du décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011.

Depuis cette réforme, seuls les projets mentionnés à l'annexe de l'article R.122-2 du code de l'environnement sont susceptibles d'être soumis à évaluation environnementale. En fonction des seuils que le décret d'application définit, l'étude d'impact est soit obligatoire en toutes circonstances, soit sa nécessité est déterminée au cas par cas, après examen du projet par l'autorité environnementale.

Différents décrets ont depuis conduit à une modification des rubriques précisant la soumission des projets à évaluation environnementale (étude d'impact) ou à examen au cas par cas (annexe R122-2 du Code de l'Environnement). Le dernier en date est le **décret n°2023-1032 du 9 novembre 2023 portant diverses réformes en matière d'évaluation environnementale et de participation du public** dans le domaine de l'environnement.

Catégories de la nomenclature en annexe de l'article R.122-2 du code de l'environnement auxquelles est soumis le projet - Sources : Décret n°2023-1032 du 9 novembre 2023 en vigueur depuis le 12 novembre 2023

CATÉGORIES DE PROJETS	PROJET SOUMIS À ÉTUDE D'IMPACT	PROJETS SOUMIS À EXAMEN AU CAS PAR CAS	SOUMISSION DU PROJET
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha.	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10ha, 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 000m^2.	Le terrain d'assiette est de 7,96 ha.

Le projet est soumis à examen au **cas-par-cas par la rubrique 39.b**. Après demande d'examen au cas par cas et avis de la DRIEAT le 9 octobre 2025 (n°DRIEAT-SCDD-2025-175) au vu des caractéristiques naturelle et patrimoniale du secteur d'étude, **la DRIEAT soumet à évaluation environnementale le projet de restauration du Château et du domaine du Marais.**

Par ailleurs, le projet nécessite de faire évoluer les dispositions réglementaires, au droit du site, du PLU du Val-Saint-Germain actuellement en vigueur (déclassement EBC et création de STECAL en zone naturelle). La procédure choisie est celle d'une **modification «classique» du PLU**. Après l'avis de la décision d'examen au cas-par-cas n°013569/KK AAC PLU en date du 23 avril 2026 par la MRAe, la modification du PLU au droit du site de projet est soumise à évaluation environnementale au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001. La modification du PLU et la réalisation du projet font l'objet de la présente **étude d'impact commune.**
Le code de l'environnement et celui de l'urbanisme prévoient la possibilité, lorsqu'un projet est soumis à évaluation environnementale et nécessite une évolution d'un plan elle-même soumise à évaluation environnementale, de mettre en œuvre une procédure d'évaluation environnementale unique valant à la fois évaluation environnementale du plan et du projet (L.122-13 du code de l'environnement et R.104-38 du code de l'urbanisme).

Aussi, le présent document constitue l'étude d'impact commune décrivant les éléments permettant de caractériser les incidences du projet de restauration du château et son domaine et de l'évolution du PLU en rapport avec le projet sur

l'environnement, ainsi que les mesures mises en oeuvre.

Textes de référence

Pour la réalisation de l'étude d'impact, les **référentiels** suivants seront employés :

- Code de l'environnement, article L 122-1 et suivants R. 122-3 relatifs aux études d'impacts ;
- Décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements ;
- Circulaire du 17 février 1998 relative à l'application de l'article 19 de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, complétant le contenu des études d'impacts des projets d'aménagement, éditée par le MATE, 1998 ;
- Circulaire du 11 avril 2001 relative à l'analyse des effets sur la santé dans les études d'impacts, éditée par la DGS ;
- Ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 - Modifications des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes ;
- Ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 - Réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement.
- Décret d'application n°2016-1110 du 11 août 2016 de l'ordonnance pré-citée qui modifie la nomenclature R122-2 annexée au Code de l'environnement ;
- Décret n° 2020-1169 du 24 septembre 2020 modifiant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et la nomenclature annexée à l'article R. 122-2 du code de l'environnement ;
- Décret n°2021-837 du 29 juin 2021 portant diverses réformes en matière d'évaluation environnementale et de participation du public dans le domaine de l'environnement ;
- Décret n°2022-422 du 25 mars 2022 relatif à l'évaluation environnementale des projets ;
- Décret n°2024-529 du 10 juin 2024 portant diverses dispositions relatives à l'évaluation environnementale des projets.

Fonctions de l'évaluation environnementale

« L'évaluation environnementale est un processus constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé ci-après « étude d'impact », de la réalisation des consultations prévues à la présente section, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées et du maître d'ouvrage. » (article L122-1 III du code de l'environnement). En respect des principes généraux du code de l'environnement énoncés aux articles L110-1 à L110-7, et notamment les principes d'action préventive (L110-1 II 2°) et de participation (L110-1 II 2°), la démarche d'évaluation environnementale permet de s'assurer que l'environnement est **pris en compte le plus en amont possible** du projet afin de garantir un développement durable du territoire (L110-1 III).

Elle est l'occasion de **répertorier les enjeux environnementaux** de celui-ci et de **vérifier que les orientations envisagées dans le projet ne leur portent pas atteinte**. Les objectifs de l'évaluation environnementale sont ainsi de :

- Vérifier que **l'ensemble des facteurs environnementaux ont été bien pris en compte** à chaque moment de la préparation du projet ;
- Analyser tout au long du processus d'élaboration, les **effets potentiels sur toutes les composantes de l'environnement ;**
- Permettre les inflexions nécessaires en définissant des **mesures d'évitement, de réduction, de compensation des impacts** du projet ;
- **Solliciter l'avis d'une autorité indépendante** (autorité environnementale) et du public sur l'étude d'impact ;
- **Éclairer la décision de l'autorité compétente** au regard des incidences notables du projet sur l'environnement (art. L122-1-1)
- **Assurer le suivi des mesures ERC** lors de la mise en œuvre du projet et son exploitation afin de garantir leur effectivité ou, à défaut, de mettre en œuvre des mesures correctives (article R. 122-13 du code de l'environnement).

L'évaluation environnementale doit être perçue comme **une démarche intégrée au projet et participant à sa qualification**.

Principes méthodologiques de l'étude d'impact

L'étude d'impact est une démarche **intégrée** à l'élaboration de l'opération d'aménagement d'ensemble, et quel que soit le périmètre. C'est une démarche **temporelle**. Elle s'inscrit dans une approche « durable » et se décline sur plusieurs horizons temporels. Ainsi, c'est un processus qui se déclenche dès l'émergence du projet, et se précise au fur et à mesure de la définition et de la conception du projet, jusque dans le temps de sa réalisation avec le déploiement et le suivi des mesures ERCA.

C'est une **démarche d'amélioration continue** au gré notamment des évolutions réglementaires et des performances et objectifs visés dans le temps. La prise en compte des objectifs de respect de l'environnement doit accompagner la conception du projet par la maîtrise d'œuvre urbaine, permettant d'intégrer les considérations environnementales dans les processus de décision. Le niveau de précision technique de l'opération d'aménagement va croissant selon les phases d'élaboration (état des lieux, objectifs et orientations) et les « réponses » environnementales doivent également adopter une précision croissante.

C'est une **démarche sélective et itérative**. Les critères déterminants d'évaluation sont choisis, au sein des champs de l'évaluation, au regard des enjeux environnementaux. Elle ne doit pas forcément traiter tous les thèmes de l'environnement de façon détaillée et exhaustive. Elle doit être menée par approfondissements successifs chaque fois que de nouveaux sujets sont identifiés en fonction de l'avancement du projet.

Enfin, elle doit être **adaptée** à la sensibilité et à l'importance des enjeux environnementaux et des projets, propres à chaque territoire. Les niveaux d'enjeux sont ainsi définis au regard de l'état initial du site, des besoins pour les habitants, les espèces faunistiques et floristiques, de la raréfaction des ressources, des objectifs de documents cadres et locaux, etc. Trois niveaux d'enjeux ont été définis : faible / moyen / fort

Contenu de l'étude d'impact

En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :

1 - **Un résumé non technique** des informations présentées ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant

2 - **Une description du projet**, y compris en particulier :

- Une description de la localisation du projet ;
- Une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
- Une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisées ;
- Une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

3 - **Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement** et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, dénommée "scénario de référence", et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles

4 - **Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet** : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage

5 - **Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement** résultant, entre autres :

- De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;
- De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
- De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
- Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
- Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :
  - Ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
- Ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.
- Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
- Des technologies et des substances utilisées.

6 - **Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement** qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence

7- **Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage,** en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;

8 - **Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :**

- **Éviter** les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et **réduire** les effets n'ayant pu être évités ;
- **Compenser**, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

9 - Le cas échéant, les **modalités de suivi des mesures** d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;

10 - **Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer** les incidences notables sur l'environnement ;

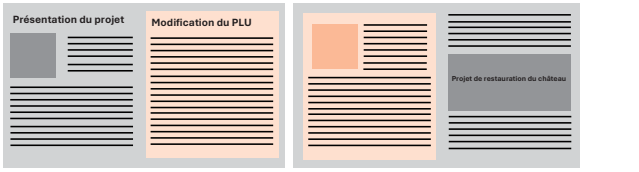
11 - Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.

1.2.2. Justification du recours à une évaluation environnementale commune

Le projet de restauration du Château du Marais et de son domaine nécessite une évolution du Plan Local d'Urbanisme (PLU) du Val-Saint-Germain, notamment par l'adaptation du règlement graphique et écrit applicable au site de projet. La procédure de modification du PLU étant elle-même soumise à évaluation environnementale à la suite de la décision de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe), et le projet de restauration étant soumis à évaluation environnementale après examen au cas par cas de la DRIEAT, les conditions prévues par les articles L.122-13 du Code de l'environnement et R.104-38 du Code de l'urbanisme sont réunies pour mettre en œuvre **une procédure d'évaluation environnementale commune**.

Cette procédure permet d'établir un document unique valant à la fois évaluation environnementale du projet et évaluation environnementale de la modification du PLU rendue nécessaire à sa réalisation. Elle vise à assurer une appréciation cohérente et globale des incidences du projet et de l'évolution du document d'urbanisme sur l'environnement, en particulier au regard des enjeux écologiques, hydrauliques, paysagers et patrimoniaux identifiés sur le site du Château du Marais et ses abords. Le recours à une évaluation environnementale commune permet également de mutualiser les procédures de consultation et de participation du public, conformément aux dispositions de l'article L.123-6 du Code de l'environnement, par la mise en œuvre d'une enquête publique unique (voir ci-après) portant à la fois sur le projet et sur la modification du PLU. Cette démarche favorise une meilleure lisibilité du dossier pour le public et les autorités compétentes, tout en garantissant une analyse coordonnée des incidences environnementales et des mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation associées au projet.

Ainsi, le présent dossier développe, pour chaque partie de l'étude d'impact, les éléments attendus en lien avec le projet de restauration du château et du domaine du marais ainsi que les modifications du PLU sur le site de projet. Ces derniers sont présentés au fil de l'eau du dossier et se distinguent des éléments de projet grâce à un encart orange.



1.2.3. Dossier loi sur l'eau

Contexte réglementaire

L'étude hydraulique réalisée par le bureau d'étude PCM en 2026 a permis de confirmer que la réalisation du projet n'était **pas soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau concernant les pièces d'eau du Château.** Concernant la gestion des eaux pluviales, l'ensemble des ruissellements sont gérés dans les bassins existants, ainsi aucune incidence notable sur les milieux aquatiques n'est identifiée à ce stade dans le cadre de la réalisation du projet, justifiant la réalisation d'un dossier loi sur l'eau. Enfin, **les inventaires en cours sur les zones humides ne nous permettent pas de connaître actuellement la soumission du projet.** Ces éléments seront complétés, après réception de l'étude finalisée par Ecopshère, dans le cadre du mémoire en réponse et actualisation de l'étude d'impact au besoin. **Selon les conclusions de cette étude, un dossier loi sur l'eau sera réalisé si nécessaire.**

1.2.4. Dossier de demande de dérogation espèces protégées

L'article L.411-2 du code de l'environnement introduit la possibilité de déroger aux interdictions concernant les espèces protégées sous réserve de remplir les trois conditions cumulatives suivantes :

1. La demande doit répondre à l'un des cinq cas de dérogation prévus :

- Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages, et de la conservation des habitats naturels ;
- Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
- Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publique ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
- A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;
- Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens.

2. Il n'existe pas d'autre solution alternative satisfaisante au projet.

3. La dérogation ne doit pas nuire au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

Ces demandes de dérogations peuvent se faire dans le cadre de projets d'aménagement, mais aussi dans celui de demandes à caractère scientifique (capture, transport ou prélèvement de sujets ou d'échantillons à des fins de sauvetage ou d'inventaire, programmes de recherche, etc.).
Les dérogations sont généralement accordées aux porteurs de projets par les préfets de département, après avis du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN) ou du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN). Dans certains cas, elles sont accordées par le Ministre chargé de l'écologie et / ou le Ministre chargé des pêches maritimes.

Une **étude Faune Flore, Habitats 4 saisons est en cours par Ecosphère, et des mesures d'évitement et de réduction sont préalablement et continuellement intégrées au projet. Une demande de dérogation espèces protégées pourra être déposée si les impacts résiduels le nécessitent après application de la séquence ERC.**

1.2.5. Procédure d'enquête publique environnementale

L'évaluation environnementale fera l'objet d'une enquête publique, conformément à l'article L123-1 du code de l'environnement.

L'enquête publique a pour objet d'**assurer l'information et la participation du public**, ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers. Elle intervient après le dépôt de la demande d'autorisation lorsque la décision à rendre concerne un projet d'aménagement, de constructions, de travaux ou autres.

L'enquête publique se caractérise, en particulier, par l'**intervention d'un commissaire enquêteur** (ou d'une commission d'enquête), chargé(e) d'examiner les observations formulées par le public sur le dossier soumis à consultation et de rédiger, au vu de l'ensemble, un rapport et des conclusions dans lesquels il formule en toute objectivité son avis.

La durée de l'enquête publique est fixée par l'autorité compétente chargée de l'ouvrir et de l'organiser. Elle est **d'au moins 30 jours** pour les projets, plans et programmes soumis à évaluations environnementale.

Quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête, et après concertation avec le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête. La clôture du (ou des) registre(s) est faite par le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête. Après cette clôture de registre(s), dans un délai de 8 jours à compter du moment où il réceptionne le (ou les) registre(s) d'enquête et des documents annexés, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête rencontre le responsable du projet, plan ou programme concerné. Il lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le responsable dispose alors d'un délai de 15 jours pour produire ses observations (article R.123-18 de ce même code).

1.2.6. Modification du PLU

Identification du PLU

RENSEIGNEMENT GÉNÉRAUX	
TYPE DE DOCUMENT CONCERNÉ (PLU, PLUI)	Plan Local d'Urbanisme (PLU)
INTITULÉ DU DOCUMENT	PLU du VAL-SAINT-GERMAIN
LE CAS ÉCHÉANT, LA DATE D'APPROBATION ET L'ADRESSE DU SITE INTERNET QUI PERMET DE PRENDRE CONNAISSANCE DU DOCUMENT	La commune du Val-Saint-Germain est couverte par un Plan Local d'Urbanisme dont la révision a été approuvée par délibération d u conseil municipal en date du 16 octobre 2018. Le document a fait l'objet d'une procédure de modification de droit commun approuvée le 6 octobre 2022 (modification n°1 du PLU). https://le-val-saint-germain.fr/plu/
TERRITOIRE (COMMUNE(S) OU EPCI) COUVERT PAR LE PLU	Ville du Val-Saint-Germain (91 630)
SECTEURS DU TERRITOIRE CONCERNÉS PAR LA PROCÉDURE DE MODIFICATION	Domaine du Marais et son château, en limite Est de la commune du Val-Saint-Germain

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet de restauration du château du Marais et de son domaine, une modification du PLU actuel du Val-Saint-Germain est nécessaire.

Structuration du PLU

Le PLU actuel du Val-Saint-Germain est décomposé en **5 grandes parties** :

- Le rapport de présentation,
- Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), décliné en 3 grands axes : Préserver et valoriser les patrimoines bâtis et les continuités écologiques, Permettre une croissance raisonnée et équilibrée de la population, Conforter les facteurs d'attractivité du territoire, Promouvoir les démarches environnementales et durables,
- Le règlement (écrit et graphique),
- Les annexes (règlement suite au contrôle de légalité et éléments de patrimoine),
- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), avec 2 OAP sectorielles.

La mise en œuvre du projet de restauration du château du marais et son domaine nécessite **d'apporter des évolutions au PLU actuel sur le règlement écrit et les documents graphiques** (plan de zonage). Les évolutions seront présentées plus en détail dans la *partie 3.6 Présentation et Justification de la modification du PLU.* **Elles portent uniquement sur les bâtiments et abords du périmètre de projet.**

Type de procédure engagée

Il existe 2 formes de procédures d'évaluation environnementale unique (art. L122-13 du code de l'environnement et R104-38 du code de l'urbanisme) :

- L'évaluation environnementale commune ;
- L'évaluation environnementale coordonnée.

Cette procédure d'évaluation environnementale unique vaut à la fois **évaluation environnementale du plan ou du programme et évaluation environnementale d'un projet**. Elle est réalisée à l'initiative de l'autorité responsable du plan ou du programme et du (ou des) maître(s) d'ouvrage concerné(s), ici : la **Ville du Val-Saint-Germain et la NEW CO SAB propriétaire des terrains**.

Pour rappel, après l'avis de la décision au cas-par-cas n°013569/KK AAC PLU en date du 23 avril 2026 par la MRAe, la modification du PLU au droit du site de projet est soumise à évaluation environnementale au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001.

« La procédure d'évaluation environnementale est dite commune lorsque des procédures uniques de consultation et de participation du public portent à la fois sur le plan ou le programme et sur le projet. Lorsque le projet est soumis à enquête publique, cette procédure s'applique. »

Une procédure commune de participation du public doit être réalisée, et suite au choix d'une procédure commune d'évaluation environnementale en mai 2026, une participation du public liée à la modification du PLU au droit du site de projet, expliquant son lien avec le projet doit être réalisée. Son bilan sera intégré à l'enquête publique unique. En effet, conformément à l'article L. 123-6, «lorsqu'un des plans ou programmes faisant l'objet de l'évaluation environnementale commune est soumis à enquête publique, **une enquête publique unique est réalisée**. » (art. R122-26-1 du code de l'environnement).

Ainsi, dans le cadre de la modification du PLU, portant sur le site de projet (château du Marais et son domaine), la procédure choisie est une **évaluation environnementale commune** et la réalisation d'une **enquête publique unique** commune au projet et à la modification du PLU.

1.3. AIRE D'ÉTUDE

Les aires d'étude ont été définies de manière proportionnée aux caractéristiques du projet, à la sensibilité environnementale du site et à la nature des incidences potentielles identifiées. Leur délimitation repose notamment sur l'emprise du projet, les continuités écologiques et hydrauliques, les covisibilités paysagères et patrimoniales, ainsi que les interactions possibles avec les territoires environnants. Afin d'adapter l'analyse aux différents enjeux étudiés, trois niveaux de périmètres ont été retenus :

- une aire d'étude élargie, permettant d'appréhender le contexte territorial et les incidences indirectes ou cumulées ;
- une aire d'étude rapprochée, correspondant aux secteurs directement concernés par les investigations environnementales ;
- le périmètre opérationnel du projet, correspondant aux emprises mobilisées par les travaux et les évolutions du PLU associées.

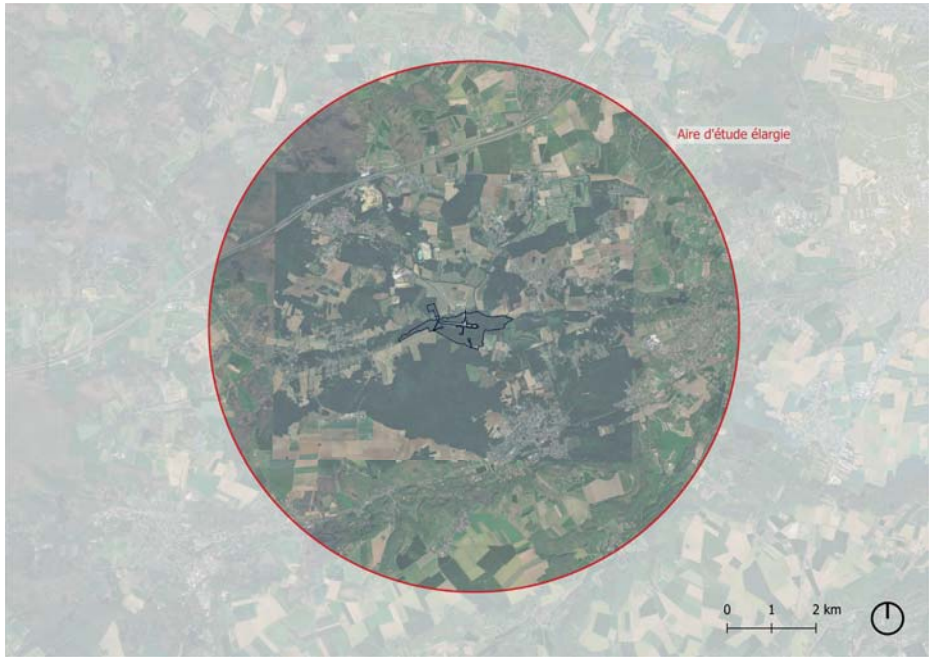
Ces périmètres permettent de garantir une analyse cohérente et graduée des enjeux et incidences du projet sur l'environnement.

Trois échelles d'étude ont ainsi été identifiées afin d'analyser l'état actuel de l'environnement et de prendre en compte toutes les composantes territoriales :

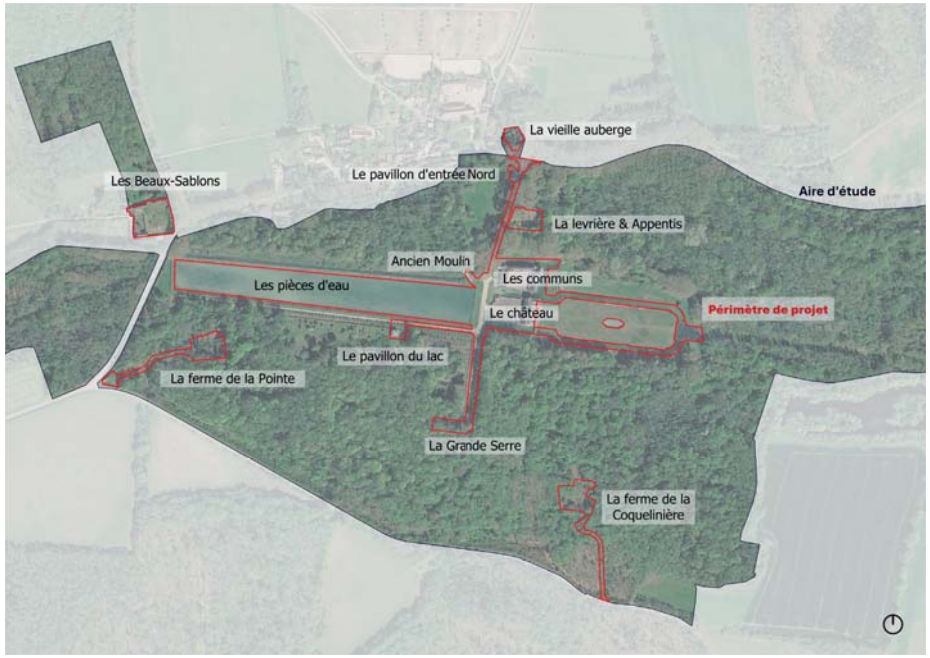
- **L'aire d'étude élargie, soit 5 km,** intégrant les grandes entités géographiques telles que la Rémarde, l'Orge, les Bois de Bajolet et du Marais, ainsi que les communes proches telles que Dourdan, Angervillieres ou Saint-Chéron. Ce périmètre concerne notamment les impacts cumulés aux projets d'aménagements connexes *(cf. Partie 4.5 Incidence cumulées)* ;
- **L'aire d'étude** qui correspond à un périmètre étendu autour du château du Marais et de ses annexes, sur lequel sont réalisés notamment les relevés écologiques et piézomètriques. Il s'étend sur environ 90 ha et intègre les environs boisés, la Rémarde, une partie du hameau l'Enclos du Beau Sablon, une part des cheminements et routes du domaine ;
- **Le périmètre de projet** correspondant au périmètre d'emprise nécessaire au projet, notamment en phase travaux. Il correspond à un périmètre élargi des emprises des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) délimitée dans le cadre du projet de réhabilitation et des secteurs faisant l'objet d'une déclassement d'EBC.



Aire d'étude, ALTO STEP, 2026



Aire d'étude élargie, ALTO STEP, 2026



Périmètre de projet, ALTO STEP, 2026

2 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1 CONTEXTE PHYSIQUE 13
2.1.1. Climat 13
2.1.2. Relief et topographie 15
2.1.3. Sols et sous-sols 16
2.1.4. Hydrologie 18
2.1.5. Hydrogéologie et eaux souterraines 21
2.1.6. Risques naturels 22

2.2. CONTEXTE HUMAIN 24
2.2.1. Inscription territoriale et administrative 24
2.2.2. Occupation des sols 24
2.2.3. Documents d'urbanisme et de planification 25
2.2.4. Foncier 31
2.2.5. Contexte socio-démographique 31
2.2.6. Habitat 32
2.2.7. Équipements publics et activités économiques 33
2.2.8. Mobilités 35
2.2.9. Réseaux humides et secs 38
2.2.10. Énergies et performance énergétique des bâtiments 39
2.2.11. Risques technologiques et industriels 40
2.2.12. Nuisances sonores, air-santé et autres nuisances 41
2.2.13. Gestion des déchets 45

2.3. CONTEXTE PATRIMONIAL ET PAYSAGER 45
2.3.1. Paysage et patrimoine bâti, et archéologie 45
2.3.2. Paysage et patrimoine naturel et arboré 49

2.4. CONTEXTE NATUREL 53
2.4.1. Zones d'inventaire et de protection 53
2.4.2. Réseau écologique - Trame verte et bleue 54
2.4.3. Inventaires faune, flore et habitat 54
2.4.4. Zones humides 60
2.4.5. Patrimoine arboré 61

2.5. SYNTHÈSE DES ENJEUX DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 64

2.6. ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET 72
2.6.1. Contexte physique 72
2.6.2. Contexte humain 74
2.6.3. Contexte patrimonial et paysager 77
2.6.4. Contexte naturel 78

2.1. CONTEXTE PHYSIQUE

Sources :
Documents cadres :
- SDAGE Seine-Normandie
- SAGE Orge et Yvette
- PLU Val-Saint-Germain
- Porté à connaissance (PAC) aléas inondation de la Rémarde et de ses affluents, DDT Essonne et Yvelines

Bases de données et acteurs :
- Météo Blue, Infoclimat
- BRGM
- IGN Géoportail

Études :
- Analyse indicative des sédiments aquatiques, ANTEA, 07.2025
- Compte rendu d'investigations géotechniques, SAGA, 03.2026
- Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais, PCM, 05.2026

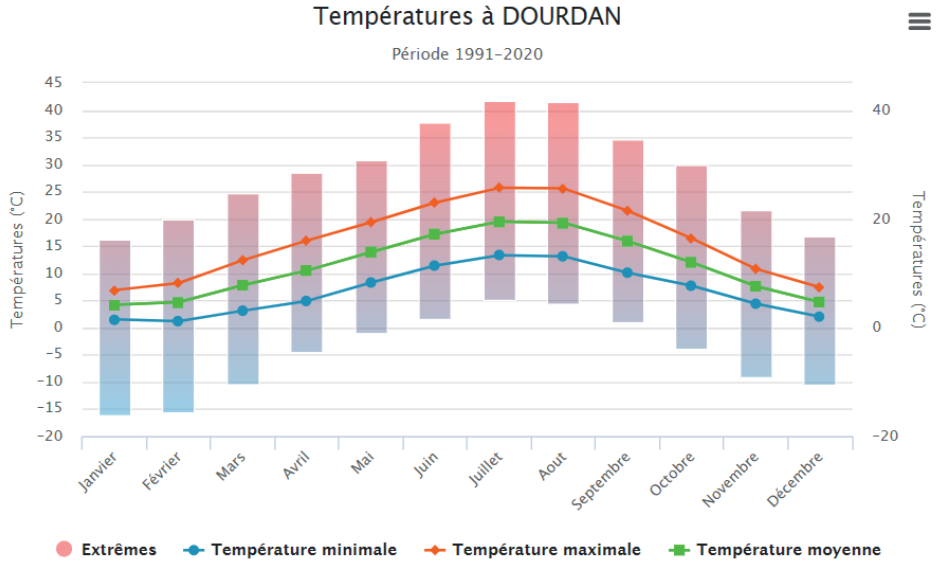
2.1.1. Climat

Les données climatologiques présentées sont basées sur la station météorologique la plus proche du site (environ 9km) : **la station de Dourdan (MF91200002)** située sur la commune de Dourdan. Le **climat est de type océanique**, caractéristique de la région parisienne. Il se caractérise par des écarts de températures relativement faibles entre l'hiver et l'été et des précipitations fréquentes tout au long de l'année.

Au sens courant, **le climat décrit les moyennes de nombreuses variables météorologiques** (température, vents, humidité, précipitations...) sur une **période de 30 ans ou plus**. Sont aussi étudiées les variations, les valeurs extrêmes ou les phénomènes particuliers de ces variables.

Température

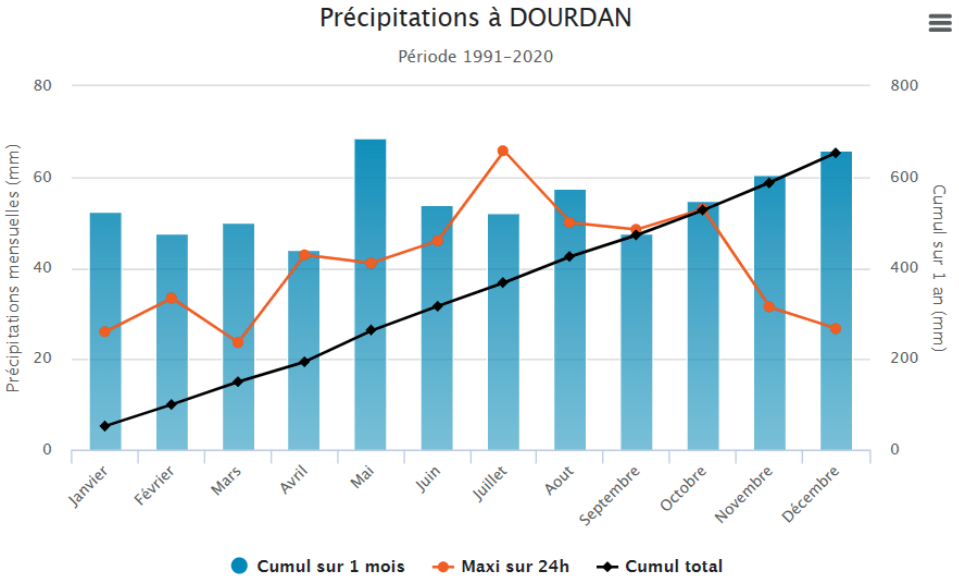
La température moyenne annuelle entre 1991 et 2020 est de 11,4°C. Durant la même période, c'est en moyenne au mois de juillet que la température est maximale avec 25,7°C et en février qu'elle est minimale avec 1,2°C. **La température maximale extrême est de 41,6°C, atteinte le 25 juillet 2019.** Hormis ces températures extrêmes, elles restent relativement homogènes au cours d'une année.
Au cours de l'année 2025, **la température moyenne s'élève à 12,3°C, soit 0,8°C de plus que sur la période 1991-2020.**



Évolution de la température entre 1991 et 2020 à Dourdan, Infoclimat

Précipitation

En moyenne, il tombe **654,2mm d'eau par an** au droit de la station météorologique de Dourdan. C'est en mai que les précipitations sont les plus importantes avec 68,5mm cumulés et au mois d'Avril que les précipitations sont les plus faibles avec en moyenne 43,9mm.



Évolution des précipitations entre 1991 et 2020 à Dourdan, Infoclimat

Cependant, **des épisodes de fortes pluies peuvent survenir** comme celui du 6 juillet 2001 où 65,8mm d'eau sont tombés en une seule journée (correspondant au cumul moyen de l'ensemble du mois de décembre sur la période 1991-2020). À noter qu'au cours de l'année 2025, **le cumul moyen des précipitations s'élève à 567,9mm, soit 13% de moins que sur la période 1991-2020.**

Vents

La commune du Val-Saint-Germain est principalement sujette à des **vents dominants Sud-Ouest d'octobre à février** et par un **vent Nord-Est de mars à septembre**, avec des vitesses moyennes comprises entre 20 et 30km/h. La forte présence arborée sur secteur d'étude entraîne potentiellement une diminution des vitesses de vents.

Ensoleillement

La commune du Val-Saint-Germain est **concerné par un ensoleillement relativement faible**. Le mois le plus ensoleillé, sur les 30 dernières années d'après **MétéoBlue**, est le mois de septembre avec 4.4 jours d'ensoleillement (soit mois de 20% de couverture nuageuse).

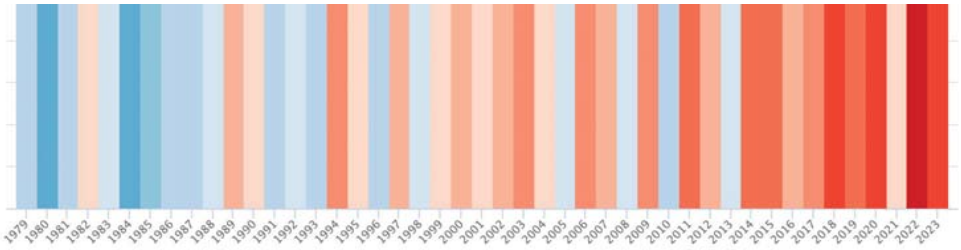
Îlot de chaleur urbain (ICU) et vulnérabilité face au changement climatique

Notions sur le changement climatique

Le climat est un **système complexe** qui dépend des interactions entre l'atmosphère, la biosphère, l'hydrosphère, la cryosphère, la pédosphère et la lithosphère. Le changement climatique, d'origine anthropique, affecte le climat depuis plusieurs décennies. Il se traduit par une **augmentation des températures** moyennes à la surface de la Terre (réchauffement) et une **perturbation de différents phénomènes climatiques** (un dérèglement). Ce changement climatique est lié aux gaz à effet de serre, aux aérosols, émis par l'utilisation d'énergies (notamment fossiles) et au changement d'usage des sols.

Selon **l'Institut météorologique public**, parmi les dix années les plus chaudes depuis 1900, sept années appartiennent à la décennie 2010-2020. En effet, la dernière en date est l'année 2022 qui est la plus chaude jamais enregistrée en France avec 14,8 °C de moyenne. Avant cela les records se sont succédés entre 2018 et 2020.
L'augmentation de **la température est l'un des principaux effets du changement climatique** qui peut être observé. Ce phénomène se traduit aussi par la **fréquence et l'intensité du nombre de journées considérées comme chaudes,**

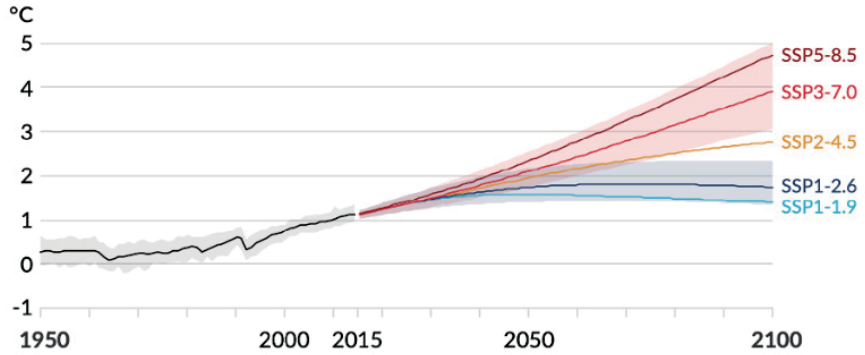
on passe de 46 jours chauds à 95 jours par an, tandis que **le nombre de jour de gel diminue**, on passe donc de **41 jours de gel à 20 jours par an.** Cela a pour effet de **favoriser le phénomène d'îlot de chaleur urbain.**



Évolution de la température par année depuis 1979 à 2023, Météo France

Le climat à venir dépend notamment des émissions de gaz à effet de serre et d'aérosols. Pour le prévoir, il faut donc émettre des hypothèses sur l'évolution de ces émissions, dépendant elles-mêmes de l'évolution des modèles économiques, de la population et plus largement des sociétés et de leurs politiques d'atténuation. Il existe ainsi **cinq scénarios quant à l'évolution future du climat proposés par le groupe d'Experts Intergourvernemental sur le Climat (GIEC)** dans le dernier rapport (6ème rapport du GIEC, 2023). Trois principaux sont souvent utilisés :

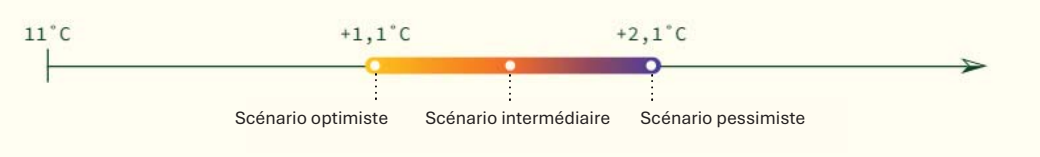
- **Les SSP1 et SSP5 envisagent des tendances relativement optimistes** pour le développement humain, avec des investissements substantiels dans l'éducation et la santé, une croissance économique rapide et des institutions qui fonctionnent bien.
- **Les SSP3 et SSP4 envisagent des tendances de développement plus pessimistes**, avec peu d'investissements dans l'éducation ou la santé, une croissance démographique rapide et des inégalités croissantes, conduisant dans les deux cas à des sociétés qui sont hautement vulnérables au changement climatique.
- **Le scénario SSP2 envisage une trajectoire intermédiaire** dans laquelle les tendances se poursuivent sans déviations substantielles



Trajectoires de réchauffement planétaire selon les cinq scénarios SSPx-y retenus dans le résumé pour décideur du GIEC, 6ème rapport du GIEC, 2023

Ainsi, selon le scénario intermédiaire du réchauffement, en 2050 **les températures auront augmentés de +1,6°C** par rapport à la période de référence. **Cette augmentation pourrait atteindre 2°C** si l'on considère le scénario pessimiste**.**
D'après les données de Météo France (DRIAS 2020) travaillées par l'Agence France Presse (AFP) dans le cadre de son projet "Demain, quel climat sur le pas de ma porte", la commune de Val-Saint-Germain connaîtra en 2050 une évolution rapide des températures (+1,6°C), néanmoins **elle reste parmi les communes où le réchauffement sera le plus limité. En effet, près de 64% du territoire français se réchaufferont plus rapidement que la commune du Val-Saint-Gemain.**

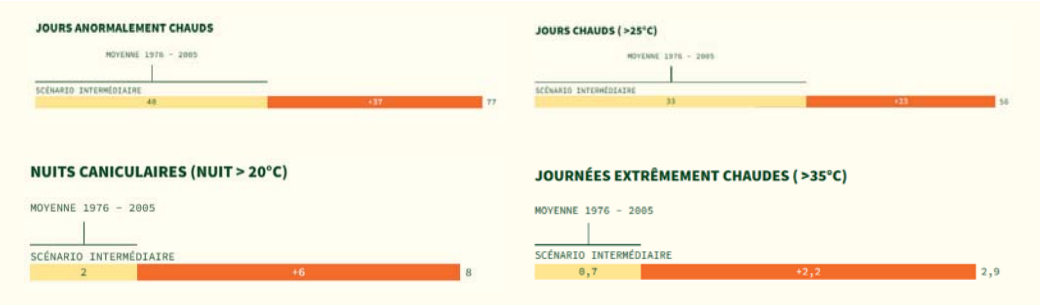
En effet, selon les différents scénarios du GIEC une **évolution des températures entre +1.1°C et +2,1°C** pourrait être atteinte dès 2050. Outre l'augmentation des températures, les phénomènes météorologiques seront de moins en moins prévisibles et de plus en plus extrêmes, ayant des conséquences sur les risques induits : inondation, retrait-gonflement des argiles, etc.



Évolution de la température en 2050 selon les scénarios du GIEC, AFP, 2024

Alors que les Accords de Paris actent la limitation de la hausse des températures globales à 1,5°C, le dernier rapport du GIEC publié en 2023 estime que **le dépassement de ce seuil sera franchit avant le milieu du siècle**. Cela impactera, et impacte déjà, les conditions de vie sur terre pour toutes et tous, aussi bien pour les Hommes que pour la biodiversité. Les villes agissent alors comme un catalyseur de ces évolutions : surchauffe urbaine, manque de ressource en eau, etc.

Selon le scénario intermédiaire (SSP2), la température au Val-Saint-Germain pourrait augmenter de **+1,6°C d'ici 2050**, avec des étés plus secs et des hivers plus pluvieux, soit une moyenne des température de 12,6°C à l'année (la moyenne sur la période 1976-2005 étant de 11°c). Le **scénario pessimiste (SSP3) prévoit une hausse de +2°C**, aggravant les risques d'inondations et de retrait-gonflement des argiles. Tel que présenté ci-après, ce réchauffement induit une augmentation du nombre de jours anormalement chauds (64 à 88 jours), de jours caniculaires (0,7 à 2,9 jours) et nuits caniculaires (2 à 8 nuits), etc.



Trajectoires de réchauffement sur la commune de Val-Saint-Germain, selon le scénario intermédiaire, Source : AFP, Météo France, DRIAS-2020

L'enjeu est donc d'adapter la ville et les projets d'aménagement aux évolutions climatiques pour permettre la préservation des fonction écologiques et des qualités d'habiter pour la bonne santé de tous les écosystèmes (humains et non humains).

A l'échelle nationale, afin d'endiguer le réchauffement climatique, les accord de Paris fixent un **objectif de neutralité carbone (article 4) pour 2050** pour parvenir à un équilibre entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de GES au cours de la deuxième moitié du siècle.
En France, plusieurs documents cadres traduisent les engagements des accords de Paris ainsi les cadres et stratégies européennes:

- **La Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte** (promulguée le 17 août 2015) ;
- **Le plan Biodiversité**, 2018 : il vise à renforcer l'action de la France pour la préservation de la biodiversité et à mobiliser des leviers pour la restaurer lorsqu'elle est dégradée ;
- **La Stratégie Nationale Bas Carbone** (SNBC) de 2019 : Elle formalise la feuille de route de la France pour conduire la politique d'atténuation du changement climatique dans tous les secteurs d'activités. La stratégie est juridiquement opposable et les documents de planification/programmation qui ont des incidences significatives sur les émissions de GES (type Plan Climat Air Energie Territorial) doivent être compatibles ;
- **La réglementation Environnementale 2020** (RER2020) applicable depuis 2021 : elle vise l'amélioration de la performance énergétique et du confort des constructions, tout en diminuant leur impact carbone.

Îlots de chaleur et de fraîcheur

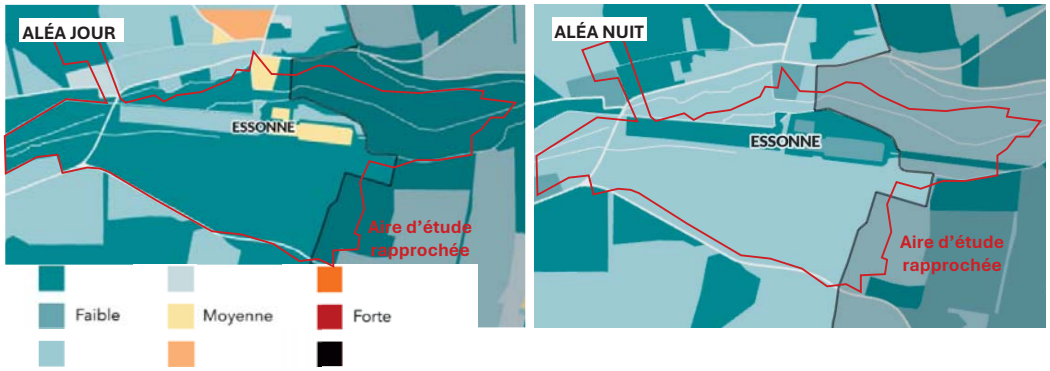
En parallèle et à l'échelle de la ville, les phénomènes d'îlots de chaleur urbains sont symptomatiques des évolutions climatiques et des conséquences d'une imperméabilisation trop importantes des sols. Le terme « d'îlot de chaleur urbain » concerne un

secteur urbanisé où les températures de l'air et des surfaces sont supérieures à celles de la périphérie rurale.

La réduction de ce phénomène implique des choix d'aménagement favorisant la présence du végétal, de l'eau ou encore le choix de matériaux permettant de limiter l'accumulation de chaleur.

- La **végétation** : les alignements d'arbres permettent de réduire l'intensité des îlots de chaleur dans les canyons urbains, formés par les formes urbaines hautes et rapprochées autour d'une voirie. Les banquettes plantées et les parcs urbains participent également à la réduction des îlots de chaleur.
- La **présence de l'eau** et d'échanges thermiques liés à l'évapo-transpiration favorisent la diminution des îlots de chaleur dans le milieu urbain.
- Les **matériaux** : le recours à des matériaux réfléchissants ou clairs permet d'élever l'albédo et donc de moins **retenir la chaleur. Néanmoins, cela peut poser la question de l'éblouissement des usagers et l'échauffure des arbres.**

A l'échelle du site d'étude rapproché, la proximité immédiate avec des éléments favorables au rafraîchissement (cours d'eau, plan d'eau et forêt principalement) permettent d'éviter le phénomène d'îlot de chaleur urbain. Le projet de restauration devra maintenir les îlots de fraîcheur existants (forêt, plans d'eau) et limiter l'imperméabilisation des sols pour éviter la création de nouveaux ICU. Les matériaux utilisés (ex: revêtements clairs) et la végétalisation des abords des bâtiments sont des leviers clés.



Vulnérabilité aux ICU, Carte «Chaleur en Ville» Institut Paris Région, 2023

CLIMAT	ENJEU FAIBLE

Etat initial

- Le site d'étude bénéficie d'un climat océanique : répartition régulière des précipitations dans l'année et faible écart entre les températures moyennes hivernales.
- Le secteur d'étude est sujet a des vents principaux du Sud-Ouest et Nord-Est relativement rapides (20 à 30km/h), potentiellement ralentis par la présence forte des sujets arborés.
- La commune est concernée par un ensoleillement faible.
- La commune de Val-Saint-Germain connaîtra en 2050 une évolution rapide des températures (+1,6°C), néanmoins elle reste parmi les communes où le réchauffement sera le plus limité.
- Le contexte boisé du site d'étude ainsi que la proximité immédiate avec des éléments favorables au rafraîchissement (cours d'eau, plan d'eau et forêt principalement) permettent d'éviter le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

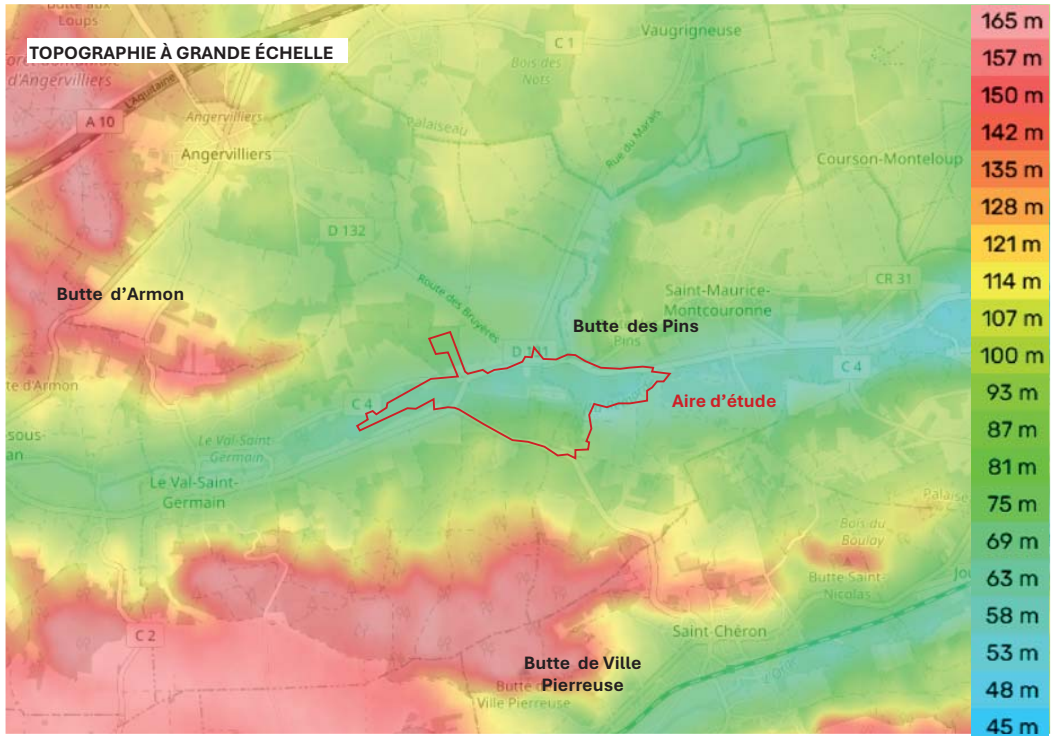
Enjeux

- Prise en compte du contexte climatique et de son évolution dans la conception et l'implantation des bâtiments et des espaces extérieurs, par le respect de la réglementation en vigueur et des normes constructives.
- Maintien des îlots de fraîcheur du site.

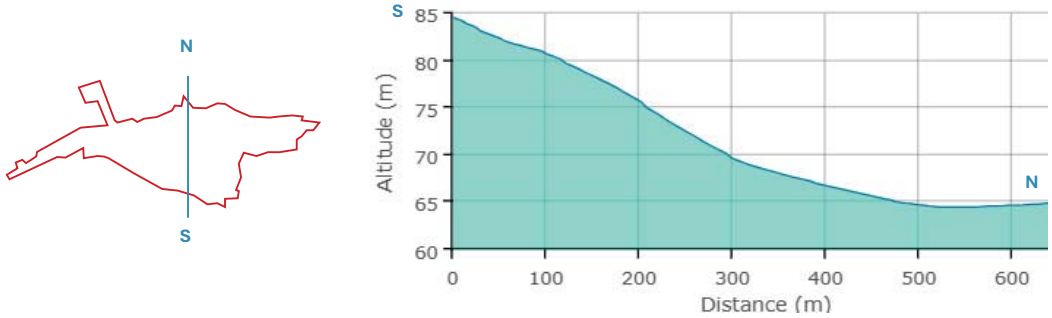
2.1.2. Relief et topographie

Le château se situe en fond de vallée de la Rémarde, affluent de l'Orge, entre 64mNGF et 67mNGF. Les alentours proches du château présente des variations légères notamment dues aux aménagements du domaine (parc, bassin, ...). A l'échelle du secteur d'étude les **altitudes varient entre 59,9mNGF et 70mNGF, descendantes vers le sud. Ces variations sont plus importante en limite de secteur, avec une pente descendante depuis la butte de Ville Pierreuse au sud du site (160mNGF), la butte d'Armon (150mNGF) au Nord-Ouest et, davantage à proximité du site, la butte des Pins au nord-est (98mNGF), vers le château**.

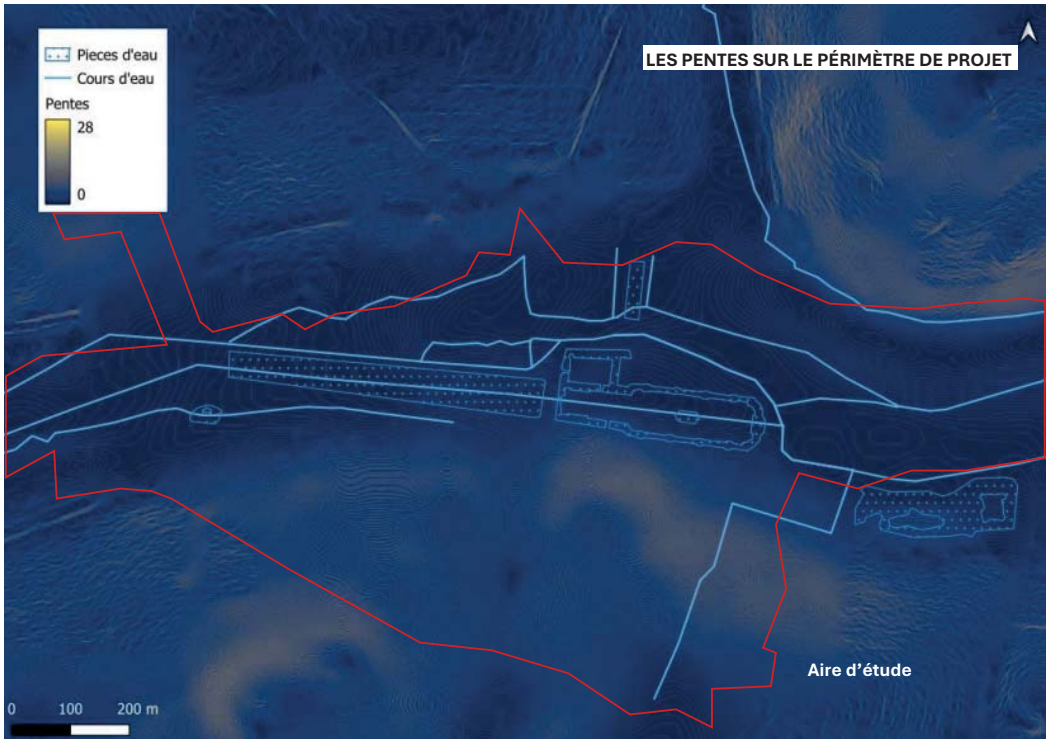
Au sein du secteur d'étude, les pentes varient **entre 0 et 28 degrés**. Elles sont plus importantes aux abords de la vallée.



Carte topographique sur le périmètre élargi, TopograpihcMap, traitement ALTOSTEP 2026



Dénivelé Sud-Nord au droit du périmètre strict de d'étude, Géoportail, traitement ALTOSTEP 2026



Carte des pentes sur le site, Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à Le Val-Saint-Germain, PCM, 2026

Les pentes fortes (jusqu'à 28°) aux abords de la vallée de la Rémarde augmentent le risque d'érosion et de glissements de terrain, notamment en cas de fortes pluies. La proximité des buttes (Ville Pierreuse à 160 mNGF) influence les écoulements hydriques vers le domaine, nécessitant une gestion adaptée des eaux pluviales.

RELIEF ET TOPOGRAPHIE	ENJEU FAIBLE

Etat initial

- A l'échelle du secteur d'étude les altitudes varient entre 59,9mNGF et 70mNGF, descendantes vers le sud. Elles sont plus marquées en limite de secteur du fait de la proximité avec les buttes de Ville Pierreuse (160mNGF), d'Armon (150mNGF), des Pins (98mNGF).
- Les pentes varient au sein du secteur d'étude entre 0 et 28 degrés. Elles sont plus importantes aux abords de la vallée.

Enjeux

- Prise en compte de la topographie dans les aménagements.

2.1.3. Sols et sous-sols

Géologie

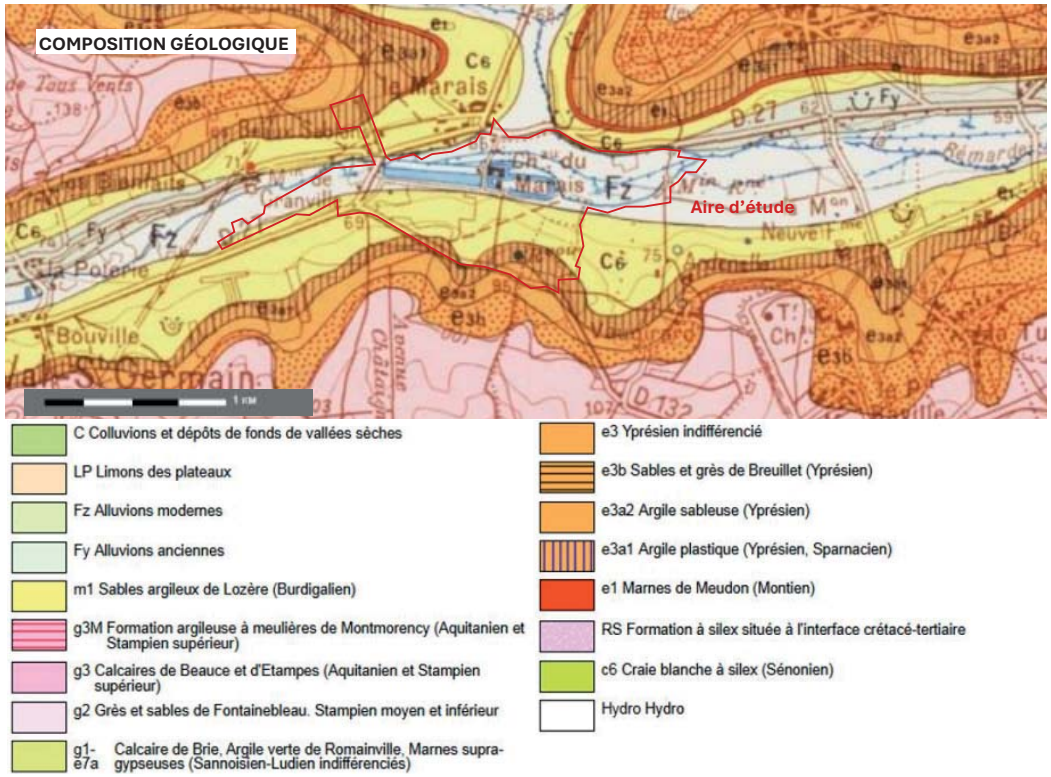
Géologie générale

Géologiquement intégré au **Bassin Parisien**, qui est une région géologique sédimentaire, l'ensemble des terrains affleurants de la commune sont issus de l'**ère Cénozoïque** (des périodes géologiques s'étageant du Paléogène au Quartenaire).

Géologie au droit du site

Le site d'étude se situe principalement dans le lit majeur de la Rémarde, **le sol est ainsi constitué d'alluvions modernes, et plus au Sud du domaine de sables argileux de Loecère).** D'après les données BRGM, la composition géologique est la suivante :

- **Alluvions modernes (Fz)**
- Marnes de Meudon (Montien) (e1)
- **Craie blanche à silex (Sénonien) (c6)**
- Argile plastique (Yprésien, Sparnacien) (e3a1)
- Argile sableuse (Yprésien) (e3a2)
- Sables et grès de Brueillet (Yprésien) (e3b)
- Sables argileux de Lozère (Burdigalien) (m1)
- Grès et sables de Fontainebleau (Stampien moyen et inférieur) (g2)



Carte géologique n°256 (Dourdan), Infoterre BRGM

Les argiles plastiques (e3a1) présentent un risque modéré à fort de retrait-gonflement, pouvant endommager les fondations. Une étude géotechnique approfondie (en cours par SAGA - Cf. Annexes n°7) permettra d'adapter les constructions.

Qualité des sols et sous-sols

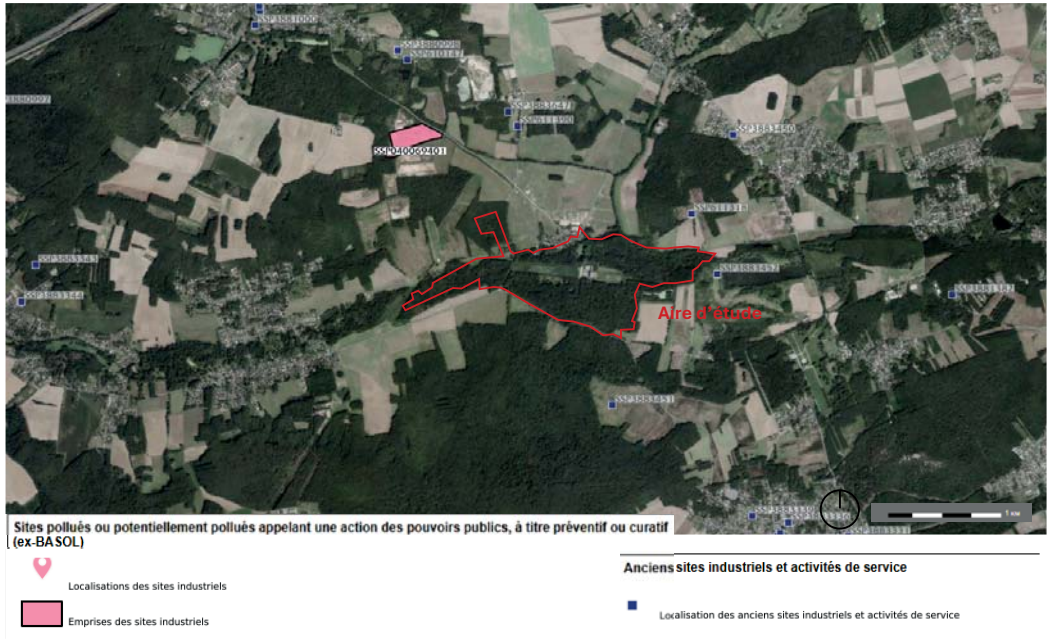
Sites potentiellement pollués

D'après les données BRGM et IGN, **l'aire d'étude n'accueille aucun site potentiellement pollué ou ancien sites pollué**. Toutefois, on retrouve :

- 1 site Installation Classé pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : STRY (activité non renseignée), a environ 5km du secteur d'étude et en amont de la Rémarde, sur la commune de Saint-Cyr-sous-Dourdan,
- 5 autres ICPE au Nord et Ouest du secteur d'étude à entre 1km et 2km de distance : Fragner (activité non renseignée, à environ 1km), SITA France Val-st Germain (autres activités spécialisées, scientifiques et techniques, à environ 1,3km), SDVM (activité non renseignée, à environ 1,7km), Wienerberger (fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, à environ 1,7km) et SNB St-Maurice-Montcouronne (activité non renseignée, à environ 2km),
- Des anciens sites d'activité et services à proximité immédiate du secteur d'étude, principalement des gravières et sablières. Les plus proches sont :
  - SSP3883452 (à l'Est de l'aire d'étude) : gravière et sablière, extraction d'argiles et kaolin (en arrêt) ;
  - SSP3883451 (au Sud de l'aire d'étude) : fabrication et préparation de produits abrasifs et minéraux et exploitation de gravières et sablières (en arrêt) ;
  - SSP611318 (au Nord-Est de l'aire d'étude) : Non renseigné (en arrêt).



Sites ICPE, Géoportail, traitement ALTO STEP



Sites et Sols Pollués et anciens sites industriels et activité de service, BRGM, traitement ALTO STEP

SOLS ET SOUS-SOLS	ENJEU FAIBLE

Etat initial

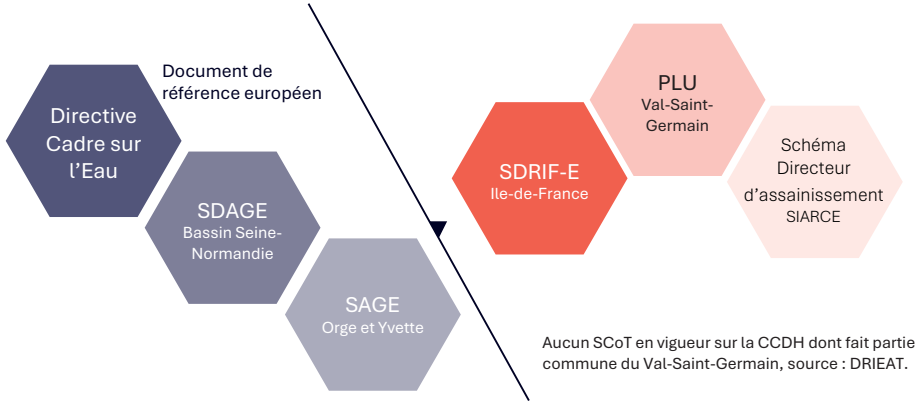
- Le site d'étude se situe principalement dans le lit majeur de la Rémarde, le sol est donc constitué d'alluvions modernes, et plus au Sud du domaine, de sables argileux de Loecère.
- Le secteur d'étude n'accueille aucun site potentiellement pollué ou anciennement pollué.

Enjeux

- Approfondissement des connaissances sur les sols et sous-sols par la réalisation d'une étude géotechnique dédiée.
- Prise en compte des caractéristiques géologiques et géotechniques du site dans les aménagements futurs (fondations).

2.1.4. Hydrologie

Documents cadres sur l'eau



L'ensemble de ces documents cadre doit être pris en compte dans la conception du projet, conformément aux rapports de compatibilité ou de prise en compte définis par le Code de l'environnement et le Code de l'urbanisme.

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux pluviales (SDAGE) Seine Normandie 2022-2027

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de 6 ans, les **grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Seine-Normandie.** Il est établi en application de l'article L.212-1 du code de l'Environnement. Le SDAGE réglementaire en vigueur a été arrêté le 6 avril 2022 et s'organise autour de 5 orientations fondamentales :

- Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles ;
- Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion «équilibrée» de la ressource en eau face au changement climatique ;
- Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.

Le SDAGE décline ces orientations en objectifs et établit un **programme de mesures** (PDM). Le PDM, pour sa part, identifie précisément, par masse d'eau, les mesures nécessaires à l'atteinte de ces objectifs.

Schéma d'Aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Orge et Yvette

Le SAGE, porté par le syndicat intercommunal pour l'aménagement hydraulique de la vallée de l'Yvette (SIAHVY) approuvé en 2006, à une échelle plus locale (bassin versant ou partie de bassin versant), fixe les objectifs généraux d'utilisation de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau. Le territoire est concerné par le **SAGE Orge-Yvette**. Il définit 4 thèmes pour les enjeux majeurs :

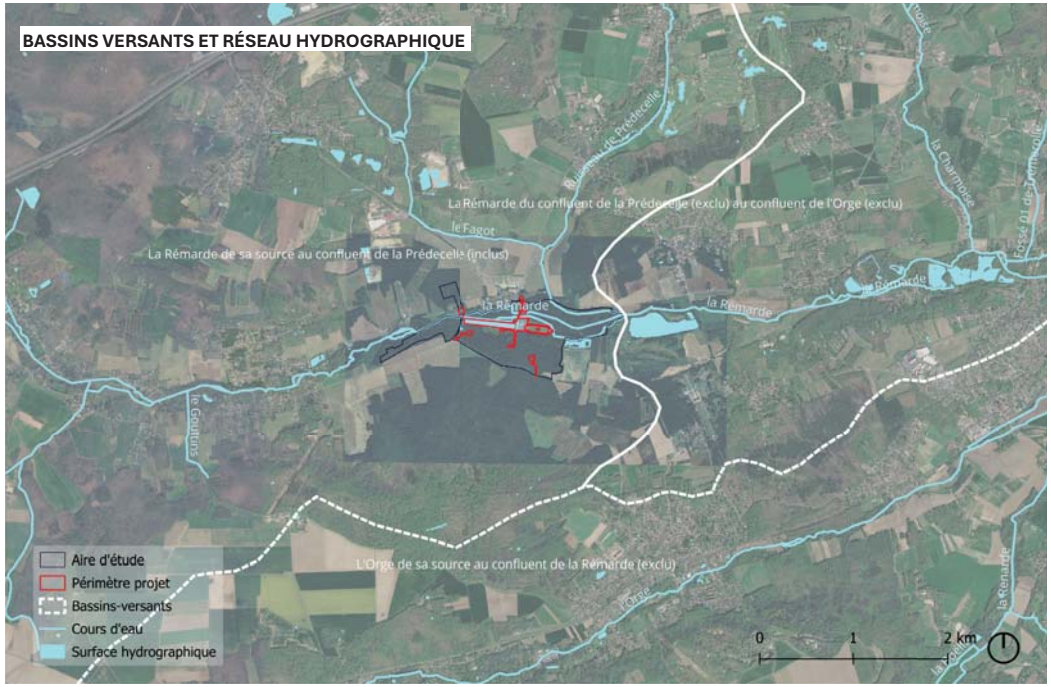
- La qualité des eaux (assainissement, produits phytosanitaires, eaux souterraines) ;
- La fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides (hydromorphologie et continuité de cours d'eau, zones humides) ;
- La gestion quantitative des ressources (inondations, gestions des eaux pluviales) ;
- La sécurisation de l'alimentation en eau potable.

Le projet devra notamment veiller à préserver le fonctionnement hydraulique local, limiter les incidences sur les milieux aquatiques et intégrer les objectifs de restauration écologique définis par le SDAGE Seine-Normandie et le SAGE Orge-Yvette.

Cours d'eau et plans d'eau

Bassins versants et fonctionnement du réseau hydrographique

Le secteur d'étude est compris dans le bassin-versant «La Rémarde de sa source au confluent de la Prédecelle» s'étendant sur près de 628km^2. Il est **traversé par le Fagot au Nord et par la Rémarde en son centre,** cours d'eau non domanial d'une longueur de 36,3km prenant source près de Sonchamp dans les Yvelines, à 163m d'altitude et se jetant dans l'Orge à Saint-Germain-lès-Arpajon.



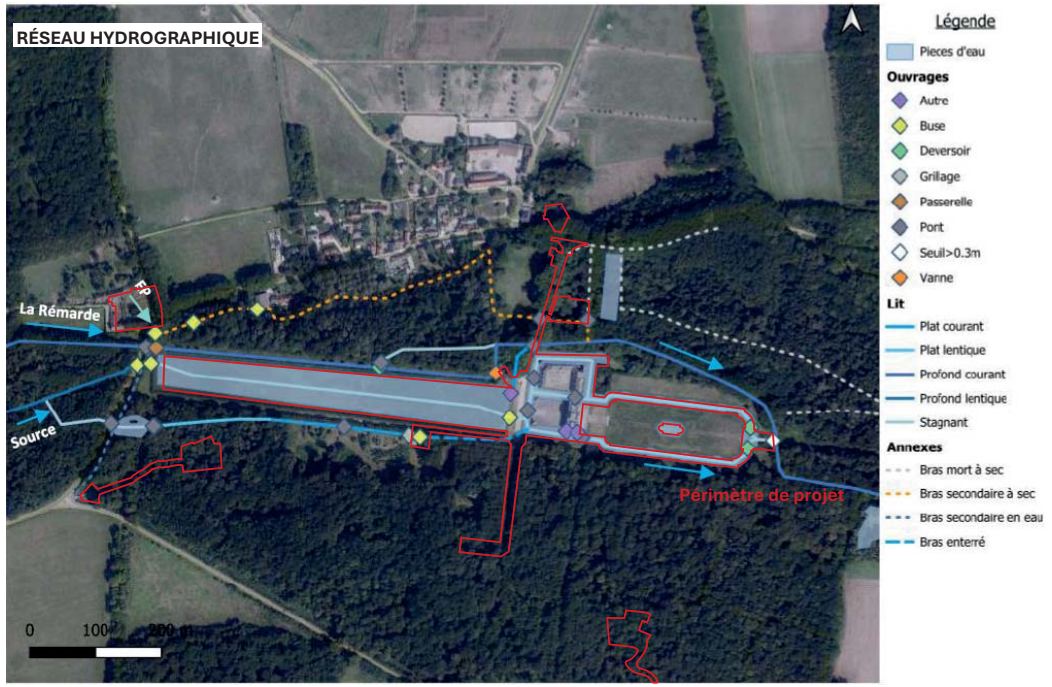
Bassins versants et réseau hydrographique, ALTO STEP, 2026

Concernant la rivière de la Rémarde, elle porte le code masse d'eau FRHR97-F46-0410 et fait partie de l'Unité Hydrographique de l'Orge. **La Rémarde passe au nord du site d'étude, elle se sépare en deux bras, l'un alimentant le Moulin du marais et le second** transitant dans la partie boisée nord et passant sous la lévrière.

L'objectif d'état retenu par le SDAGE pour la Rémarde est l'atteinte du bon état chimique et écologique en 2027. De plus, le secteur d'étude se trouve à proximité de différents plans d'eau, mares et marais et comprend diverses pièces d'eau liés au château, dont le bassin et les canaux.

D'après le diagnostic du fonctionnement hydraulique réalisé en 2026 par PCM (Cf. Annexes n°9), le domaine est alimenté par trois biais :

- Au nord, **les eaux pluviales alimentent l'annexe hydraulique** (comme indiqué en pointillés oranges sur la carte ci-après) rejoignant plus en aval la Rémarde ;
- **La Rémarde, elle, alimente le tronçon longeant le miroir d'eau (bassin)** sur sa rive gauche et contournant le château et ses pièces d'eau. **Un déversoir permet de limiter les débordements de la Rémarde** et évite les surcharges du moulin à l'aval. Le bras de décharge rejoint ensuite la Rémarde à l'aval du moulin. Le bras du trop-plein du miroir d'eau vient ensuite rejoindre la Rémarde qui longe le domaine au sud. L**e trop-plein des douves à l'aval du château vient ensuite se jeter dans la Rémarde.**
- **Une source** (Fontaine Moreau, appartenant à la propriété de NewCo Sab 279) **se sépare en deux bras en amont** de la route départementale. Le bras gauche **alimente le miroir d'eau** et le bras droit alimente un fossé longeant le miroir d'eau au sud. Ce fossé vient ensuite **alimenter les douves** à l'aval du miroir d'eau. Le miroir d'eau alimente lui aussi les douves par une buse. Le niveau d'eau dans les douves est géré par deux déversoirs alimentant ensuite une petite pièce d'eau tout à l'aval des douves. **Le niveau d'eau dans cette petit pièce d'eau est ensuite géré par un batardeau/seuil dont le trop-plein rejoint la Rémarde à l'aval.**



Réseau hydrographique du secteur d'étude, Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à Le Val-Saint-Germain, PCM, 2026

À noter qu'**il existe un réseau de fossé** : l'un à l'amont du domaine qui est alimenté par l'ancienne cressionnière, mais qui ne fait pas le lien avec le bras gauche, et l'autre au nord-est qui est actuellement à sec, en partie déconnecté de l'aval de la Rémarde, mais **connecté au niveau du bras recueillant les eaux pluviales.**

À noter que d'après l'étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais (PCM, 2026), les premières investigations hydrauliques tendent à montrer une i**nfluence limitée de la Rémarde sur le fonctionnement des douves et du miroir d'eau.** De plus, l'imperméabilisation récente par argile de la digue entre le canal et le miroir d'eau permet de protéger le miroir de l'influence de la Rémarde par infiltration.

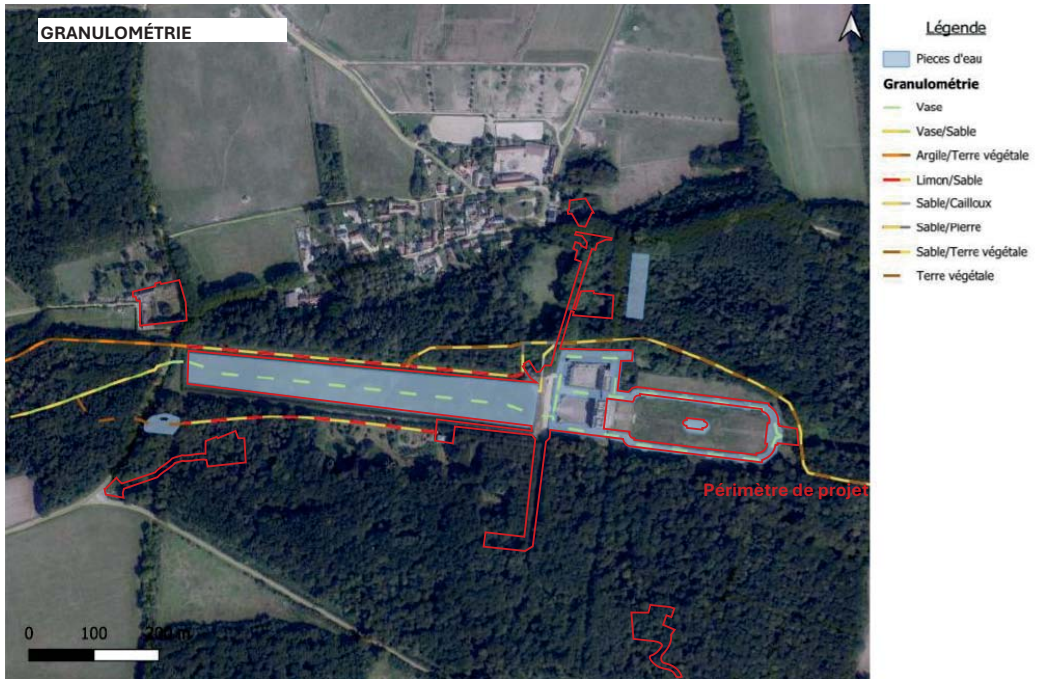
Sédiments : granulométries et caractérisation chimique

Les opérations de gestion et de curage des sédiments constituent un enjeu environnemental sensible au regard des volumes concernés, de la présence ponctuelle de contaminants métalliques et des potentielles incidences sur les milieux aquatiques. Le fond des pièces d'eau et des douves du domaine font l'objet d'un fort envasement. Les volumes des vases sont estimés à environ 15 000m^3, répartis par secteurs :

- Miroir d'eau : 11 328m^3 ;
- Douves : 3 110m^3 ;
- Bassin aval : 250m^3.

Sur l'ensemble du linéaire du système hydraulique (cours d'eau et pièces d'eau) du domaine, la granulométrie est variable :

- La granulométrie des fonds du lit de la Rémarde est typique d'une zone marécageuse. Elle est principalement constituée de terre végétale, puis de sables et limons en partie stockée en amont du moulin ;
- Le fond des pièces d'eau/douves est principalement constitué de vases, les faciès plat et lentiques favorisant le dépôt de sédiment et la création de vase.



Granulométrie du système hydraulique, Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à Le Val-Saint-Germain, PCM, 2026

Concernant **les polluants**, des analyses ont été menées sur les sédiments sur 4 échantillons prélevés par ANTEA Group (étude Analyse indicatives des sédiments aquatiques, 2025, Cf. Annexes n°8), les résultats démontrent un **dépassements ponctuels des seuils de référence au niveau des douves du jardin en plomb (mesuré à 150mg/kg > 100mg/kg) et en zinc (360mg/kg > 300 mg.kg).**



Localisation des prélèvements, Analyse indicative des sédiments aquatiques, ANTEA Group, 2025

Paramètres	Résultat analyse (mg/kg Matière Sèche)	Point de prélèvement				Niveau de référence S1 des sédiments extraits des cours d'eau (1)	Possibilité épandage des boues selon Arrêté du 8 Janvier 1998 (2)	
		Miroir d'eau		Douves du château				
		X1	X2	X3	X4		"cas général"	"sur paturage"
Métaux	Arsenic (As)	4	4	4	4	30		
	Cadmium (Cd)	0,24	0,2	0,2	0,83	2	< 10	
	Chrome (Cr)	10	10	10	10	150	< 1000	
	Cuivre (Cu)	8,3	7,8	8,8	14	100	< 1000	
	Mercure (Hg)	0,11	0,11	0,053	0,17	1	< 10	
	Nickel (Ni)	6,2	5,6	4,3	5,1	50	< 200	
	Plomb (Pb)	13	12	23	150	100	< 800	
	Zinc (Zn)	28	26	47	360	300	< 3000	
	Cr + Cu + Ni + Zn	52,5	49,4	70,1	389,1		< 4000	
HAP	Benzo(a)pyrène	0,069	0,05	0,05	0,18		< 2	< 1,5
	Dibenzo(ah)anthracène							
	HAP Somme (2)							
	Naphtalène	0,05	0,05	0,05	0,05			
	Acénaphtylène							
	Acénaphtène							
	Fluorène							
	Phénanthrène	0,05	0,05	0,05	0,22			
	Anthracène	0,05	0,05	0,05	0,05			
	Fluoranthène	0,1	0,05	0,05	0,36		< 5	< 4
	Pyrène							
	Benzo(a)anthracène	0,05	0,05	0,05	0,16			
	Chrysène	0,053	0,05	0,05	0,14			
	Benzo(b)fluoranthène							
	Benzo(k)fluoranthène	0,05	0,05	0,05	0,093		< 2,5	< 2,5
	Benzo(ghi)pérylène	0,059	0,050	0,050	0,110			
	Indeno(1,2,3-c,d)pyrène	0,053	0,05	0,05	0,097			
	HAP (somme 14)					22,8		
	HAP (somme 16)					22,8		
PCB	Somme 7 principaux	0,0058	0,0049	0,0049	0,0075	0,68	< 0,8	

Résultats des analyses sédimentaires, Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à Le Val-Saint-Germain, PCM, 2026

À noter que les analyses partielles ne permettent pas de statuer la pollution sur l'ensemble des paramètres HAP.

Ainsi, la présence de la Rémarde et du réseau hydraulique historique confère au site une **forte sensibilité hydrologique et écologique**, notamment en raison du fonctionnement hydraulique du domaine reposant sur un système complexe et interconnecté associant la Rémarde, plusieurs bras secondaires, des douves, fossés, pièces d'eau et ouvrages hydrauliques historiques. Ce réseau présente une forte sensibilité aux variations de niveaux d'eau et constitue un enjeu majeur pour la conception du projet, notamment au regard du risque d'inondation, de la gestion des eaux et de la préservation des milieux aquatiques (voir ci-après).

HYDROLOGIE — **ENJEU FORT**

Etat initial

- Le secteur d'étude est compris dans l'Unité Hydrographique de l'Orge et est traversé par la Rémarde, cours d'eau longeant le périmètre de projet, et s'écoulant d'Ouest en Est pour se jeter dans l'Orge à Arpajon.
- Le secteur d'étude se trouve à proximité de différents plans d'eau, mares et marais et compte lui-même des pièces d'eau et un grand bassin prenant source (Fontaine Moreau, appartenant à la propriété de NewCo Sab 279) dans les bois et les eaux pluviales.
- Les pièces d'eaux et douves du domaine sont fortement envasées (près de 15 000m³). Des dépassements ponctuels des seuils de référence des sédiments en plomb et zinc ont été relevées.

Enjeux

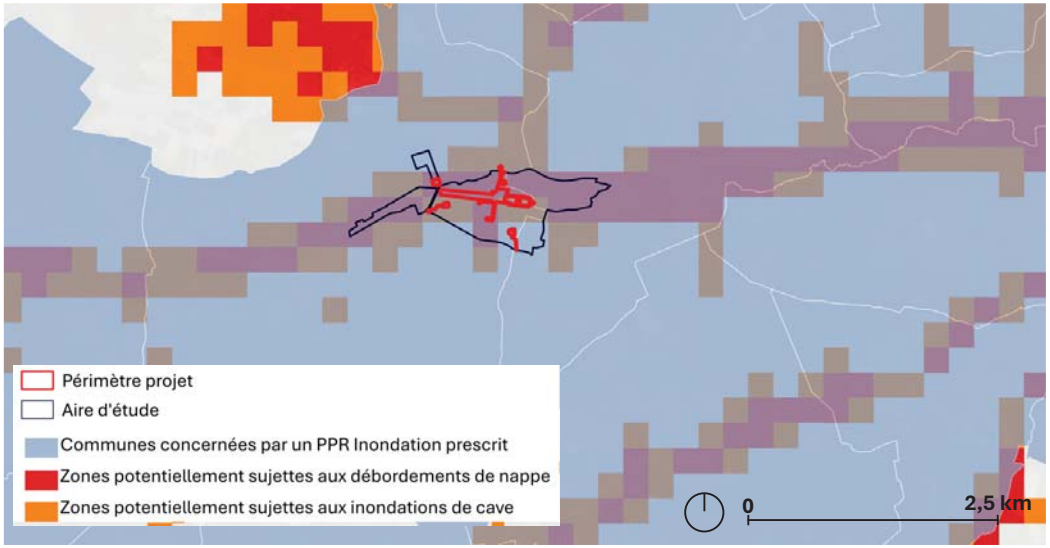
- Prise en compte du réseau hydrographique dans le projet.
- Prise en compte des objectifs de préservation et d'amélioration de la qualité des eaux dans le projet.
- Poursuite des investigations de la qualité des sédiments sur l'ensemble des paramètres HAP et réalisation de tests de lixiviation.

2.1.5. Hydrogéologie et eaux souterraines

Au Val-Saint-Germain, la nappe affleurante supérieure se trouve dans les sables de Fontainebleau (Stampien) perméables constituant un réservoir aquifère au-dessus de l'argile bariolée du Sparnacien. Dans la craie, **plusieurs nappes aquifères sont présentes, elles sont détaillées ci-dessous de la plus profonde à la plus affleurante** :

- **Nappe de l'Albien Nécomien** captif Il s'agit d'un aquifère sablo-argileux qui constitue un réservoir profond situé sous la craie du Bassin parisien. Il s'agit d'une nappe captive. Cet aquifère est bien protégé des pollutions de surface, la qualité de l'eau est donc généralement très bonne.
- **Craie tertiaire du Mantois à l'Hurepoix** Il s'agit d'une nappe libre dans sa majeure partie, essentiellement alimentée par les eaux de pluies excédentaires (infiltration). Cette masse d'eau est formée d'une multi-couche d'entités aquifères, composées de plusieurs niveaux semi-perméables et perméables.
- M**ulti-couches craie du séno-turonien** et **calcaires de Beauce libres.** La craie, est poreuse, elle contient de l'eau mobilisable lorsque la roche est fracturée. Elle est principalement exploitée pour des forages d'eau potable. Il s'agit d'une nappe libre.

A noter que d'après Géorisques, **le secteur d'étude est concerné par des zones potentiellement sujettes à des inondations de caves et débordements de nappes. Le suivi piézométrique en cours permettra d'affiner la caractérisation saisonnière de la nappe et d'adapter les modalités techniques du projet aux contraintes hydrogéologiques du site**. Le risque est relatif du fait que le château et les dépendances (hormis le pavillon Nord) ne comportent **pas de caves ou autres locaux souterrains.**



Zones potentiellement sujettes aux inondations par remontée de nappe et inondation de cave, Géorisques, Traitement ALTO STEP 2026

D'après les données du BRGM et du rapport de SAGA, **la première nappe phréatique générale attendue au droit du site est celle baignant les Alluvions quaternaires** et pouvant être lien avec la nappe baignant la Craie à Silex. Cette nappe est **en relation avec les rivières avoisinantes nommées la Remarde et la Précedelle.** Elle devrait se situer en périodes normales **à faibles profondeur.** De plus, **des infiltrations et circulations d'eaux anarchiques** sont susceptibles de se produire au sein des horizons superficiels, notamment en périodes pluvieuses.



Localisation des 3 piézomètres, Compte rendu d'investigations géotechniques, SAGA, mars 2026

Les premiers relevés issus du suivi piézométrique par SAGA, du 4 mars 2026, ont permis d'**identifier la présence d'une nappe souterraine proche de la surface, entre 0,64 mTN et 1,55 m/TN).**

La présence d'une **nappe subaffleurante,** en interaction avec les alluvions de la vallée et le réseau hydraulique du domaine, est susceptible d'influencer les conditions de réalisation des travaux, la gestion des eaux, la vulnérabilité du site aux remontées de nappe (surtout en période pluvieuse) et de contamination (liée aux sédiments pollués des douves).

HYDROGÉOLOGIE ET EAUX SOUTERRAINES	ENJEU MODÉRÉ À FORT

Etat initial

- Le secteur d'étude se trouve concerné par plusieurs nappes aquifères affleurante et poreuses. La première nappe phréatique générale attendue au droit du site est celle des Alluvions quaternaires en relation avec les rivières de la Remarde et la Précedelle. Elle devrait se situer en périodes normales à faibles profondeur. Des infiltrations et circulations d'eaux anarchiques sont susceptibles de se produire au sein des horizons superficiels, notamment en périodes pluvieuses.
- Le secteur se situe en zone potentiellement sujette aux inondations de caves et aux débordements de nappe.
- Les premiers relevés issus du suivi piézométrique par SAGA, du 4 mars 2026, ont permis d'identifier la présence d'une nappe souterraine proche de la surface, entre 0,64 mTN et 1,55 m/TN). Un suivi sur 12 mois est en cours.

Enjeux

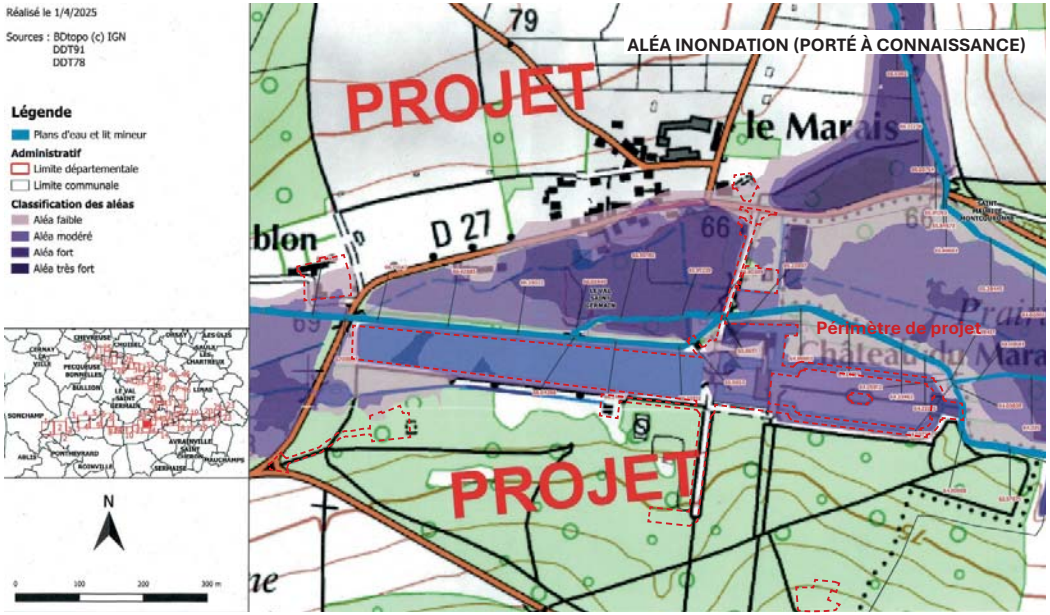
- Caractérisation de la nappe, ses dynamiques annuelles et la qualité des eaux.
- Le château et les dépendances (hormis le pavillon Nord) ne comportent pas de caves ou autres locaux souterrains.
- Prise en compte des enjeux liés à la nappe affleurante au sein du projet (restauration des pièces d'eau, terrassements, fondations, géothermie, prélèvements) et risques d'inondation par remontée de nappe.

2.1.6. Risques naturels

Inondation de cours d'eau

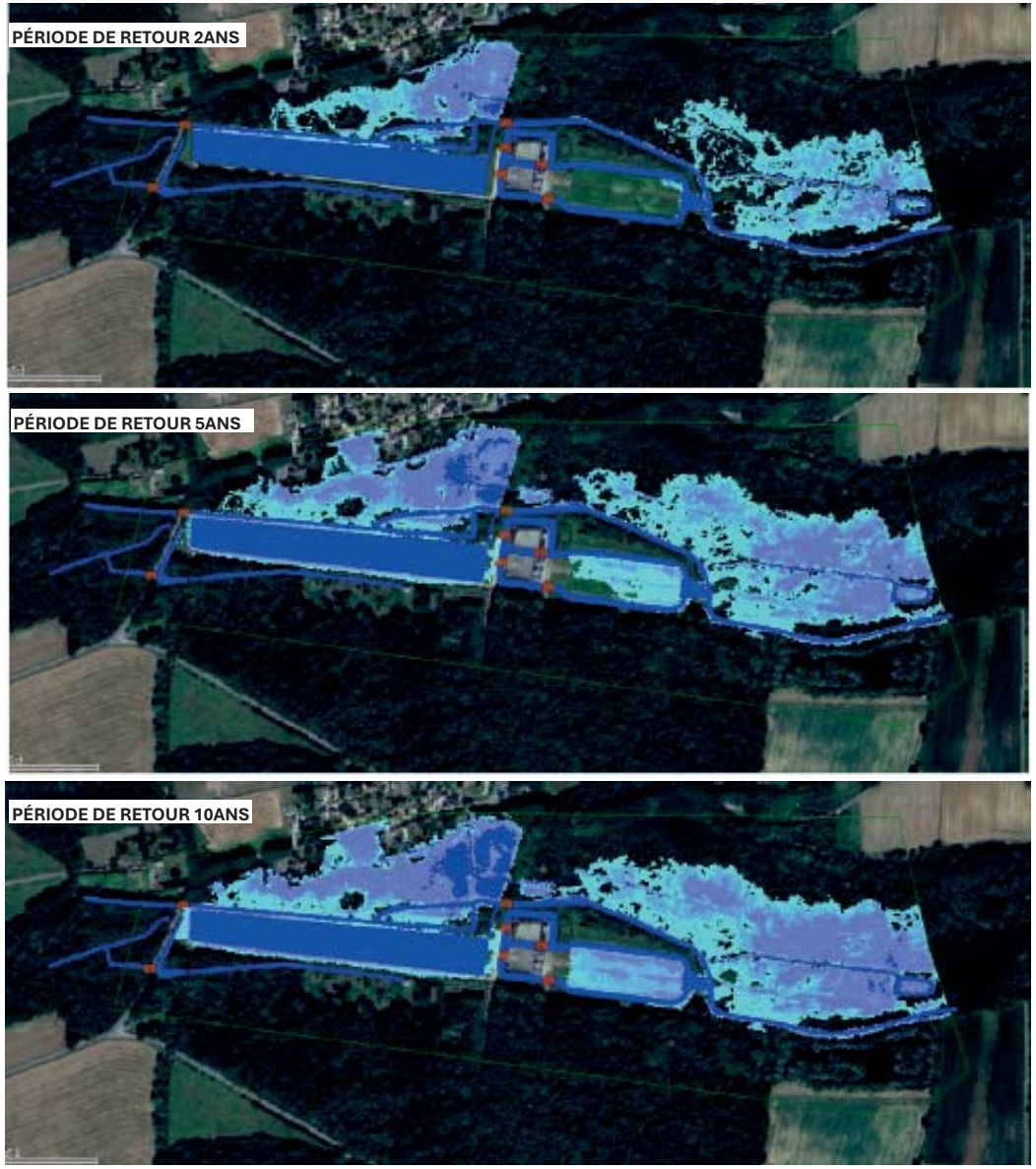
Concernant la caractérisation du risque inondation sur la commune, un arrêté est en cours (Arrêté du 19 décembre 2000 n°0300) prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation de la Vallée de la Rémarde. **Le PPRi est en cours d'élaboration.**

Toutefois, un porté à connaissance des Préfectures de l'Essonne et des Yvelines sur l'aléa inondation Rémarde et ses affluents a été réalisé en avril 2025 (Cf. Annexes n°6). Ce porté à connaissance classe le secteur en **aléa inondation faible à fort pour l'ensemble de la partie la plus basse (château, parc, bassin).** Seuls les bâtiments du château et l'enclos sont indiqués comme étant hors d'eau en cas de crue (annexe 2 du PAC).

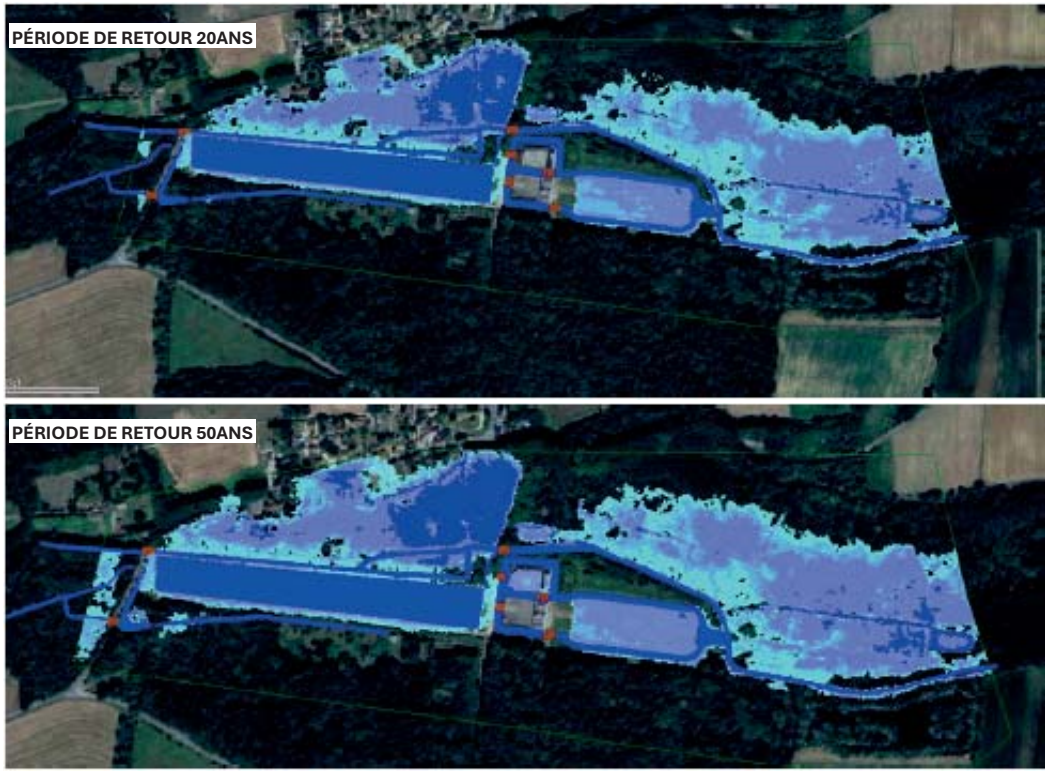


Extrait du porté à Connaissance sur l'aléa inondation de la Rémarde et de ses affluents, DDT Essonne et Yvelines, 2024

Dans le cadre de son étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à le Val-Saint-Germain (Cf. Annexes n°9), **PCM a réalisé des modélisations des zones de débordement de la Rémarde et des pièces d'eau** (zones inondées sur le périmètre de projet) pour des crues de période de retour : 2, 5, 10, 20 et 50 ans. **Les zones inondées du modèle hydraulique correspondent au zonage du Porté à connaissance ci-dessus. Les hauteurs d'eau et la superficie des zones inondées s'amplifient de plus en plus que l'événement pluvieux est important.**



Zones inondées modélisées, Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à Le Val-Saint-Germain, PCM, 2026



Zones inondées modélisées, Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à Le Val-Saint-Germain, PCM, 2026

En complément, d'après l'étude de PCM, s'appuyant sur l'étude de SOCOTEC (août 2025), des niveaux de vulnérabilité des bâtiments ont été définis au regard de la topographie et du risque inondation (côte de crue et côte du 1er plancher). **Le Moulin du Marais et les communs du Château ont été classés en vulnérabilité forte et le château du Marais en vulnérabilité faible.** Les modélisations PCM (2026) montrent donc que :

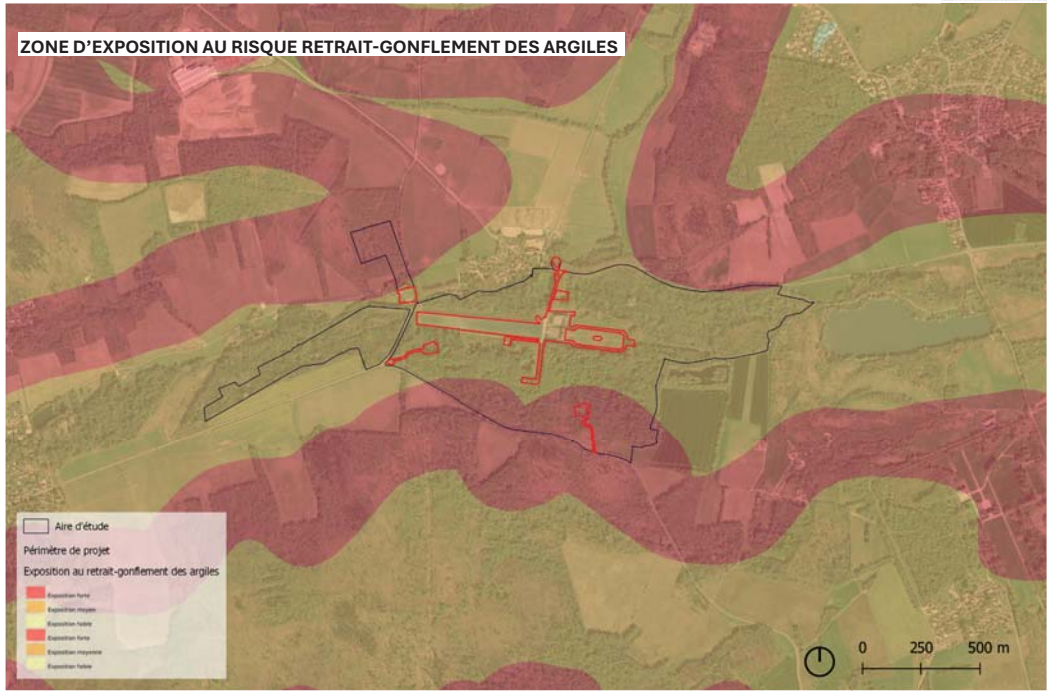
- Le château et l'enclos sont hors d'eau pour des crues jusqu'à 50 ans.
- Les communs et le moulin sont en zone inondable (vulnérabilité forte).

Le projet s'inscrit donc dans un secteur fortement exposé au risque d'inondation par débordement de la Rémarde, notamment au niveau des espaces paysagers et des dépendances historiques. Cette contrainte constitue un enjeu structurant pour la conception des aménagements et l'implantation des usages futurs. **Le projet devra respecter les côtes de seuil imposées par le PPRI.**

Retrait et gonflement des argiles

D'après Géorisques concernant le **risque de retrait et gonflement des argiles** (variations hydriques des sols argileux pouvant engendrer des mouvements différentiels de terrain susceptibles d'affecter la stabilité des constructions), le secteur d'étude est concerné dans son ensemble par **un aléa modéré et aléa fort au sud du périmètre, notamment au droit du secteur de projet de la Coquelinière.**

Afin de préciser ce risque et d'affiner la connaissance des sols, une étude géotechnique est actuellement en cours de réalisation (SAGA).



Zones d'exposition au risque de retrait et gonflement des argiles, Géorisques, Traitement ALTO STEP 2026

RISQUES NATURELS	ENJEU FORT

Etat initial

- Un PPRI est en cours d'élaboration, toutefois, le secteur de projet est concerné par un Porté à connaissance (PAC) le caractérisant en aléa inondation faible à fort. Les modélisations des zones inondées pour différentes période de retour de crue (2 à 50ans) sont cohérentes avec la carte du PAC. Seuls 2 bâtiments sont considérés comme hors d'eau en cas de crue (le château et l'enclos).
- Le secteur est soumis à un aléa retrait-gonflement des argiles de niveau moyen à fort.

Enjeux

- Prise en compte du risque d'inondation (crue de cours d'eau) dans la conception du projet et notamment des lieux d'usages.
- Prise en compte de l'aléa moyen de retrait-gonflement des argiles pour les fondations.

2.2. CONTEXTE HUMAIN

Sources :

Documents cadres :

- SDRIF-E, 2024
- Projet de territoire , CCDH, 2019
- PLU Le Val-Saint-Germain, 2018
- Schéma cadre des mobilités, Département de l'Essonne, 2017-2021
- Plan mobilité 2030, Ile de France
- PCAET de la CCDH, 2020-2025
- Schéma directeur cyclable, CCDH, 2024

Bases de données et acteurs :

- Observatoire des Territoires
- Dossier complet Val-Saint-Germain, INSEE, 2022
- IPR - cartothèque

Études :

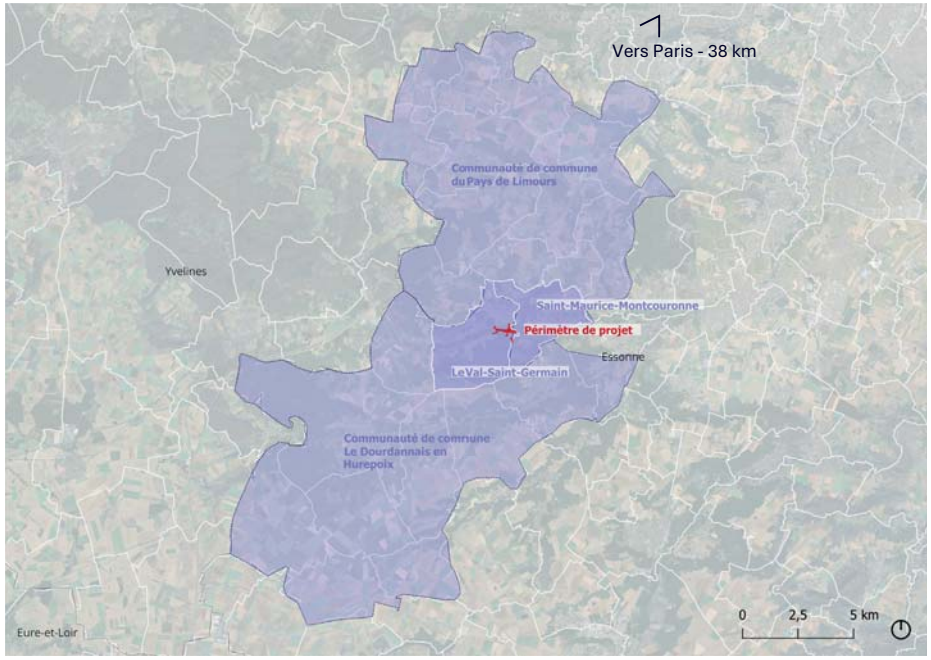
- Plan parcellaire NEW CO SAB, Cabinet Blondeau, 05.2023
- Note sur l'état des lieux et la restauration du réseau hydrographique, SOCOTEC, 08.2025
- Étude sur le potentiel géo-énergétique, Géosophy, 02.2024

2.2.1. Inscription territoriale et administrative

Le site de projet (Château du Marais) se situe à l'**est de la commune du Val-Saint-Germain** et à cheval sur la commune de Saint Maurice Montcouronne, à l'ouest du département de l'Essonne, à trente-huit kilomètres environ de Paris. Le Val-Saint-Germain fait partie de la communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix composée de 11 communes, représentant 26 697 habitants (INSEE 2022). A noter, **le site de projet n'intercepte que très légèrement la partie ouest de Saint Maurice-Montcouronne** (moins de 3% en zone N) et **les interventions se concentrent uniquement sur Val-Saint-Germain** ; de fait l'analyse socio-démographique s'attache essentiellement aux dynamiques de Val-Saint-Germain.

Outre la communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix, la commune est rattachée :

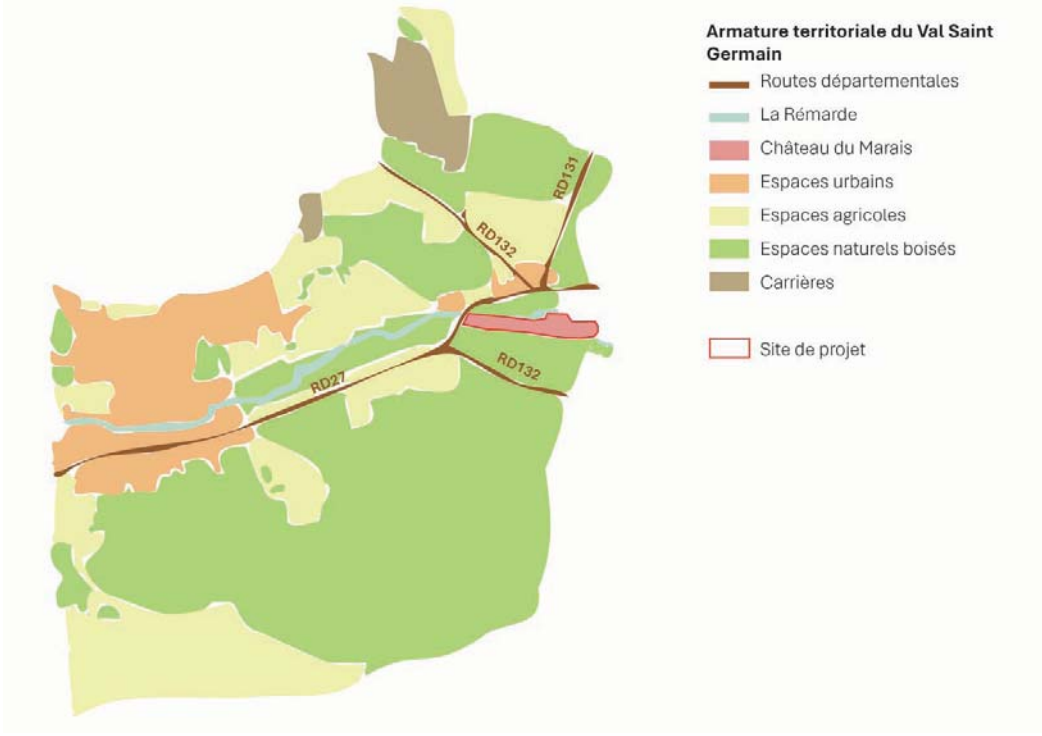
- au Syndicat intercommunal de transport de la région de Dourdan (SITRD) ;
- au Syndicat des Eaux Ouest Essonne ;
- au Syndicat Intercommunal pour le Recyclage et l'Énergie par les Déchets et Ordures Ménagères (SIREDOM) ;
- au Syndicat mixte du Bassin Supérieur de l'Orge (SIBSO).



Inscription territoriale et administrative du Val-Saint-Germain, ALTO STEP, 2026

2.2.2. Occupation des sols

Le territoire du Val-Saint-Germain est majoritairement recouvert par des **espaces boisés et les espaces agricoles** occupent également une part importante du territoire communal.
L'armature urbaine de la commune est composée du **Village situé au nord-ouest** du territoire et traversé dans sa partie sud par la **RD 27.** Un second espace urbain est présent à l'est de la commune à proximité du Château du Marais : le **hameau du Marais** traversé par les **routes départementales 131 et 132.**



Occupation du sol du Val-Saint-Germain, ALTO STEP d'après le PLU (2018), 2026

2.2.3. Documents d'urbanisme et de planification

Plusieurs documents cadres fixent des objectifs de développement urbain, économique et de préservation des ressources naturelles. Sont présentés ci-après les deux principaux plans et schémas directeur réglementant l'aménagement de la commune, et particulièrement au droit du château du Marais.



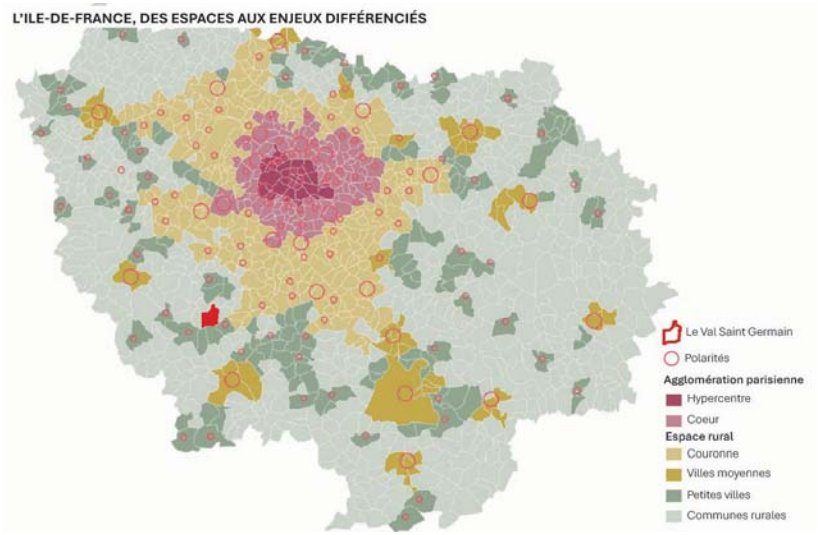
Schéma directeur environnemental de la région Île-de-France (SDRIF-E)

Le SDRIF-E du 11 septembre 2024 est le document de référence pour la **planification stratégique** afin d'encadrer la croissance urbaine, l'utilisation de l'espace et de favoriser le rayonnement international de la région Île-de-France. L'objectif est de garantir un **cadre de vie de qualité aux Franciliens à l'horizon 2040**. Les grands axes du projet d'aménagement régional - objectif 2040, sont :

- Un environnement protégé pour le mieux-être des Franciliens.
- Une gestion stratégique des ressources franciliennes : sobriété, circularité et proximité.
- Vivre et habiter en Île-de-France : des cadres de vie désirables et des parcours de vie facilités.
- Conforter une économie compétitive et souveraine, engagée dans les grandes transitions.
- Améliorer la mobilité des Franciliens grâce à des transports robustes, décarbonés et de proximité.

Ce document s'applique aux **144 communes et groupes de communes de la région**. Il vise à structurer un territoire ZAN (zéro artificialisation nette), ZEN (zéro émission nette) en plaçant la circularité au cœur du modèle économique francilien.
La commune du **Val-Saint-Germain est identifiée comme une des communes rurales** considérées comme des piliers de la résilience régionale. Leurs enjeux sont :

- D'accompagner l'adaptation des pratiques agricoles pour favoriser la biodiversité, la fonctionnalité des sols et la résilience régionale ;
- De préserver les cadres de vie ruraux et développer les solutions innovantes (tiers lieux, services mobiles, etc.) permettant d'améliorer l'accès à l'emploi, aux commerces et aux services ;
- D'ancrer les espaces ruraux dans l'économie régionale par la valorisation des ressources naturelles (matériaux, alimentation, énergie, etc.) et paysagères (tourisme vert) ;
- De développer de nouvelles offres de transport (bus express, covoiturage, navettes autonomes).



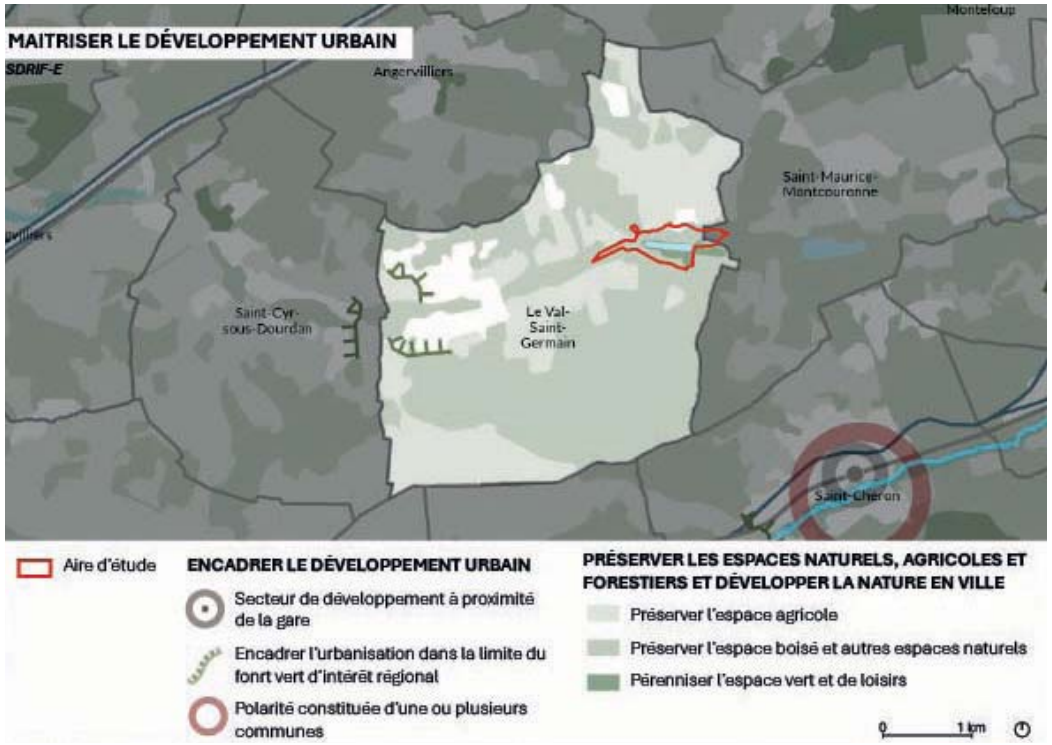
Les différents espaces et enjeux de l'île-de-France, SDRIF-E, 09.2024

Dans son projet d'aménagement régional, le SDRIF-E identifie sur le Val-Saint-Germain la **préservation d'une diversité de milieux naturels, agricoles et d'espaces de «loisirs» ; est notamment considéré comme espace de loisir le domaine du château du Marais.** Les espaces verts et de loisirs existants doivent alors être optimisés au regard de l'ensemble des fonctions et services rendus. Cependant, l'objet des espaces de loisirs peut évoluer :

- dès lors que les espaces concernés conservent une vocation d'espace vert ou d'espace de loisirs ;
- ou, exceptionnellement, pour accueillir un équipement de service public autre que de loisir.

Les documents d'urbanisme prévoient alors les mesures permettant de **réaliser les équipements nécessaires au fonctionnement de certains espaces de loisirs, tels que les châteaux et domaines à forts enjeux touristiques** dans le respect du caractère patrimonial et naturel de l'espace concerné et des règles de protection édictées par les dispositions législatives et réglementaires applicables et compatibles avec le SDRIF-E.

Bien qu'identifié dans un secteur de développement à proximité d'une gare (Saint Chéron, Dourdan), cette disposition ne concerne que le Sud de la commune, et non le site d'étude. Il s'agit de valoriser les espaces situés à 2 km d'une gare devant être, à terme, bien desservis en transports en communs.

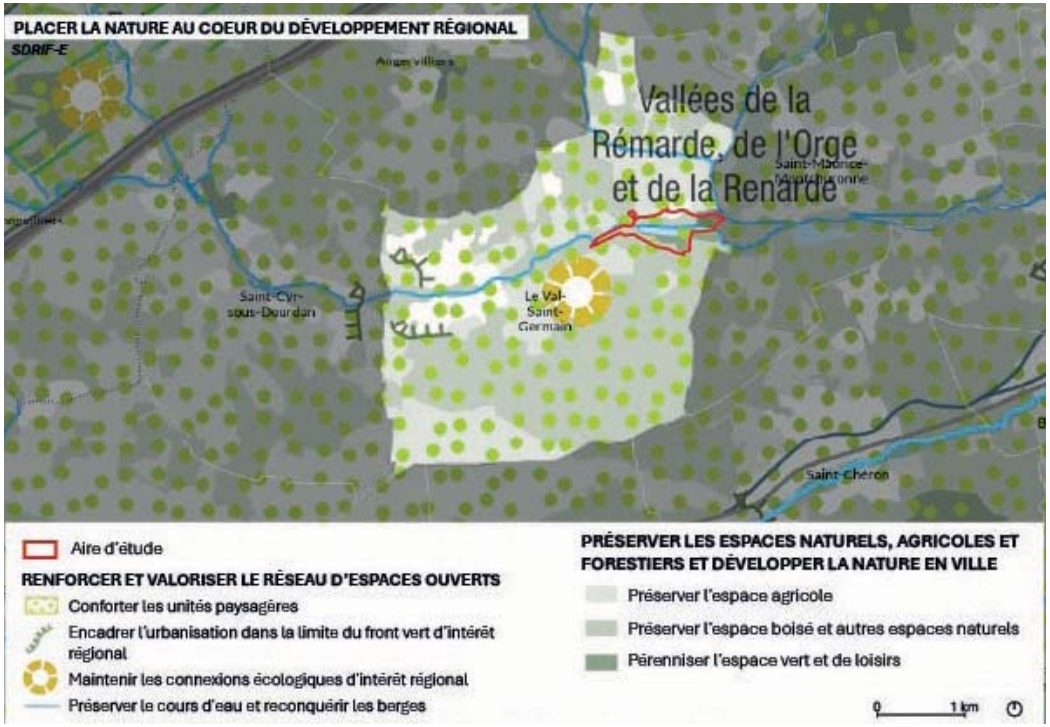


Orientations applicables au Val-Saint-Germain pour l'axe «Maitrise le développement urbain», SDRIF-E, 2024

Le projet régional de développement vise également à **placer la nature au cœur du développement régional**. A ce titre, particulièrement au droit du château du Marais, le SDRIF-E identifie la vallée de la Rémarde comme un espace structurant à préserver au regard de ses qualités paysagères, écologiques et récréatives. Ainsi l'urbanisation permise dans cette entité **ne doit pas porter atteinte à la fonctionnalité des espaces ouverts** constitutifs de son armature. Les **ruptures doivent être évitées**, de même que la fragmentation en îlots. Les projets doivent impacter le moins possible les vues principales et les paysages (OR1).

Les éléments, les espaces et les milieux d'intérêt écologique et paysager (haies, bosquets, petits bois, prairies permanentes, mares et mouillères, visuel ouvert, patrimoine vernaculaire, etc.) doivent être **identifiés et préservés, voire restaurés** (OR15). De plus, les espaces boisés et les espaces naturels doivent être **préservés de toute nouvelle urbanisation** ; seules peuvent être autorisées certaines dispositions particulières (sous réserve que les dispositions législatives et réglementaires applicables à ces espaces permettent de l'envisager) telles que les **installations permettant d'accueillir du public** à la condition qu'elles n'engendrent pas d'artificialisation des sols. Dans tous les cas, les aménagements et constructions doivent être **économes en espace et présenter une bonne intégration environnementale et paysagère**, prévoir le maintien ou la restauration des continuités écologiques (OR17).

Au droit du château du Marais et de la Vallée de la Rémarde, il s'agira également de **préserver la biodiversité grâce au maintien des connexions entre les différentes composantes de la trame verte et bleue** (OR5).



Orientations applicables au Val-Saint-Germain pour l'axe «Placer la nature au cœur du développement régional», SDRIF-E, 2024



Orientations applicables au Val-Saint-Germain pour l'axe «Développer l'indépendance productive régionale», SDRIF-E, 2024

Le projet devra ainsi concilier **valorisation patrimoniale et touristique du domaine avec la préservation des continuités écologiques, des paysages et des fonctionnalités naturelles de la vallée de la Rémarde**.

Projet de territoire de la communauté de commune du Dourdannais en Hurepoix (CCDH)

Par une délibération approuvée à l'unanimité le **18 avril 2019, la Communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix s'est dotée d'un nouveau Projet de territoire**. Il s'agit d'une stratégie globale permettant de répondre à 6 défis majeurs :

- Affirmer un positionnement différenciant aux portes du Grand Paris ;
- Conforter l'image d'un territoire de campagne urbaine ;
- Structurer l'écosystème économique ;
- Accompagner les parcours résidentiels au sein du territoire ;
- Pérenniser le maillage d'équipements et de services ;
- Préserver, donner à voir et à connaître les ressources du territoire.

Par un plan d'actions ambitieux mais réaliste, à court, moyen et long terme, le Projet de territoire de la CCDH prévoit de valoriser les ressources internes du territoire pour préserver la qualité de vie de chacun des habitants et pour réaliser un développement économique en cohérence avec le tissu existant. Il engage aussi des coopérations thématiques avec les territoires voisins, comme par exemple sur le tourisme et le transport.

LES 6 DÉFIS	LES 25 ACTIONS
Affirmer un positionnement différenciant aux portes du Grand Paris	Connecter le territoire aux lieux ressources franciliens
	Améliorer la desserte vers les atouts du territoire
	Améliorer la qualité urbaine, paysagère architecturale et servicielle des parcs d'activités
	(1) Poursuivre et diversifier la stratégie touristique
	Développer des produits résidentiels innovants
Conforter l'image d'un territoire de campagne urbaine	Réinvestir les centralités
	Mettre en place une gouvernance agricole et alimentaire à l'échelle du territoire
	Diversifier l'activité agricole en favorisant les circuits courts
	Développer des offres complémentaires de mobilité
Structurer l'écosystème économique	Faire de la CCDH l'interlocuteur unique et stratégique du développement économique
	Animer l'écosystème économique local
	Établir un plan d'attractivité des parcs d'activités
	Créer des synergies avec les acteurs économiques et territoires voisins
	Créer les conditions d'émergence d'un tiers-lieu
Accompagner les parcours résidentiels au sein du territoire	Planifier un développement résidentiel équilibré
	Intervenir pour le renouvellement urbain
	Encadrer la qualité architecturale, urbaine et paysagère de nouvelles opérations
Pérenniser le maillage d'équipements et de services	Anticiper les besoins et établir une stratégie d'évolution en matière d'équipements
	Développer une offre de services et d'équipements innovante
	Améliorer l'offre de santé et adapter les équipements et services pour les personnes âgées
	Mutualiser l'utilisation de certains équipements avec les territoires voisins
Préserver, donner à voir et à connaître les ressources du territoire	**(2) Préserver et gérer les milieux naturels**
	(3) Restaurer la qualité des vallées et des milieux humides
	Valoriser la filière biomasse en tant que ressource énergétique locale du territoire
	Développer les activités de plein air au sein des espaces naturels

(1) Poursuivre et diversifier la stratégie touristique

Il s'agit de préserver la forte valeur d'attractivité touristique du territoire représenté par son patrimoine naturel, historique et événementiel ; de la rendre plus lisible et visible.

Pour cela la CCDH a fléché 4 actions potentielles : «Déployer une stratégie touristique avec l'Office du tourisme», «animer une commission tourisme chargée du suivi de la mise en œuvre des actions de la stratégie touristique», «**Accompagner le développement de l'offre d'hébergement touristique**» et «Favoriser la transition vers de nouvelles formations pour permettre aux centres équestres de s'adapter aux nouvelles demandes»

(2) Préserver et gérer les milieux naturels

Le constat part d'une richesse territoriale en termes de milieux naturels avec une forte part d'espaces protégés et des composantes écologiques majeures, mis au prisme d'une forte pression foncière qui nécessite la mise en place de mesures de préservation et de protection des espaces naturels.

Plusieurs actions pour relever ce défi ont déjà été fléchées, notamment :

- Valoriser par de la communication et des actions pédagogiques le potentiel du territoire en ENS et richesses naturelles ;
- Inscrire dans les PLU des continuités écologiques entre les ENS et mettre en place des zones tampon entre zone agricole et urbaine ;
- Mettre en place avec l'ONF une «gouvernance des «forêts» permettant d'instaurer des actions coordonnées de préservation.

(3) Restaurer la qualité des vallées et des milieux humides

La CCDH possède une véritable richesse en termes de milieux aquatiques et humides avec les vallées de la Rémarde, de l'Orge et de la Renarde. Ces vallées sont inscrites dans les continuités écologiques majeures du territoire qui doivent être préservées et renforcées. Il s'agit alors de préserver ces milieux tout en mettant en valeur la présence de l'eau.

Les actions identifiées :

- Renforcer le partenariat avec le syndicat de rivières pour mettre en place des actions de préservation des espaces naturels ;
- Mener des actions de sensibilisation et de prévention des inondations en lien avec le syndicat de rivières ;
- Intégrer les vallées dans un projet global d'aménagement.

Ainsi, le domaine du Marais et le projet de restauration du château et de son parc s'inscrivent pleinement dans le projet de territoire de la CCDH, notamment par la poursuite d'une stratégie touristique à forte valeur ajoutée pour la communauté de communes, tout en garantissant la préservation des milieux naturels humides de la Vallée de la Rémarde.

Plan local d'urbanisme (PLU) du Val-Saint-Germain

Le Plan Local d'urbanisme de la commune du Val-Saint-Germain a été **approuvé en 2018** et a fait l'objet d'une première modification, approuvée en 2022. En 2026, la PLU fait l'objet d'une **mise en compatibilité (MECDU)** dans le cadre d'une **déclaration de projet sur le château du Marais au titre de l'article L.300-6 du Code de l'urbanisme**.

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du PLU

Le PADD est une proposition d'orientation pour l'avenir des différents volets du projet communal à un horizon de 10-20 ans, faisant la synthèse des volontés politiques de la commune et intégrant les projets en cours et à venir.
Il se développe en 4 grands axes :

- Préserver et valoriser les patrimoines bâtis et les continuités écologiques ;
- Permettre une croissance raisonnée et équilibrée de la population ;
- Conforter les facteurs d'attractivité du territoire ;
- Promouvoir les démarches environnementales et durables.

Le PADD fixe des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. Il s'agit de permettre, tout en le contrôlant, le processus de densification au sein de l'enveloppe urbaine, dans un souci de compatibilité avec la loi ALUR.

Afin de contenir d'étalement urbain, la densification des zones déjà urbanisées est prioritaire sur la consommation de nouveaux espaces naturels, conformément notamment à la loi Accès au Logement et Urbanisme Rénové (ALUR). Grâce à l'assouplissement des règles de construction et d'aménagement, **de nouvelles possibilités permettent d'optimiser les espaces résiduels** et donc de poursuivre leur utilisation tout en respectant les caractéristiques urbaines et spécificités paysagères et architecturales des quartiers. Avec la suppression du Coefficient d'Occupation des Sols (COS), il s'agit d'autoriser une densification au sein des zones urbanisées, pour permettre des évolutions du tissu existant, et des constructions nouvelles au sein des quartiers avec des « dents creuses » (parcelles non bâties, possibilités de division et de construction, sites de requalification, friches ou délaissés...).
A Val-Saint-Germain, ce potentiel de densification et de renouvellement urbain a été estimé à environ 110 logements. Considérant qu'il faut affecter un « taux de rétention » (propriétaires pas vendeurs, enclavement, réseaux insuffisants...), on estime le potentiel « réaliste » sur les 15 prochaines années, à **environ 65 logements** (application d'un coefficient de rétention moyen de 40%).
La commune souhaite cependant que cette densification soit maîtrisée et organisée dans le cadre du PLU, afin de préserver une cohérence urbaine avec l'existant.

Le PADD fixe également des contours sur la possibilité de consommer, de manière modérée, de nouveaux espaces naturels. La seule densification des espaces déjà urbanisés ne suffisant pas pour répondre aux objectifs de développement que s'est fixée la Commune d'ici 2030, **la commune souhaite ouvrir à l'urbanisation trois secteurs d'extension urbaine** (2 dans le hameau du Marais et 1 dans le centre bourg), sur une superficie globale d'environ 1,5 hectare. Les deux sites sur le hameau du Marais (environ 0,3 et 0,5 ha) doivent permettre à terme la réalisation d'une douzaine de logements et le site du centre bourg (environ 0,7 ha) doit accueillir des équipements publics communaux (agrandissement de la salle municipale, ateliers municipaux).
Ces secteurs ne sont aujourd'hui pas aménagés. La modification de droit commun n°1 avait notamment pour objet de reclasser des parcelles initialement en zone urbaine, vers la zone naturelle.

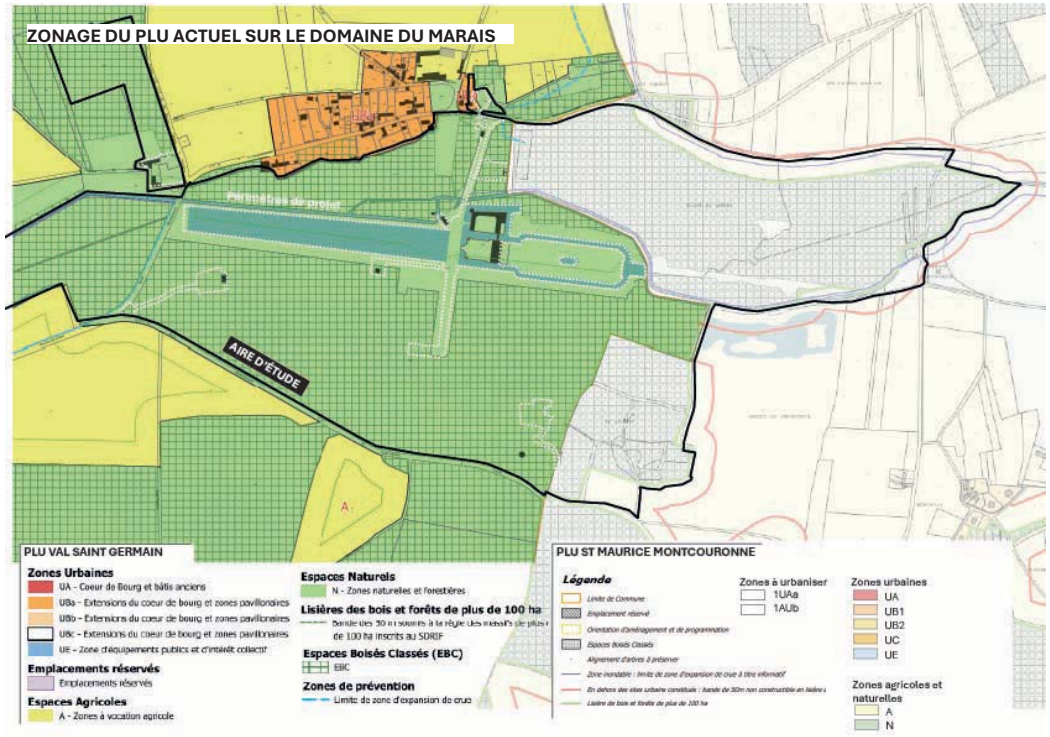
Un des objectifs affiché du PADD est **d'exploiter la dynamique récréative et de loisirs autour de la Vallée de la Rémarde et du château du Marais.** La Municipalité entend, à travers son document d'urbanisme, promouvoir la dynamique récréative et de loisirs sur son territoire, **en permettant les aménagements et installations de type « activités équestres, gîtes, cheminements pédestres, activités de restauration et d'hébergement, etc.**

Le règlement écrit et graphique

Les parcelles constitutives du domaine sont **entièrement classées en zone naturelle stricte (zone N)** dans le PLU de la commune du Val-Saint-Germain et **situées en site inscri**t. L'ensemble de la surface actuellement boisée est par ailleurs concernée par un **classement en EBC.**
Concernant les parcelles situées sur la commune de Saint-Maurice-Montcouronne, **l'ensemble est également classé en zone N et en EBC.**

Pour rappel, en zone N sont interdites toute construction à usage d'habitation et leurs annexes qui ne sont pas liées à l'activité forestière ou à la présence de personnel de surveillance ainsi que **toutes constructions et installations nouvelles à usage hôtelier,** industriel, commercial, artisanal, de bureaux et de services. Sont également interdits tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation de nature à compromettre les EBC (L 113-1 et L 113-2 du CU).

ZONAGE DU PLU ACTUEL SUR LE DOMAINE DU MARAIS



Extrait du règlement graphique au droit du site de projet, PLU Val-Saint-Germain, 2018 et PLU Saint-Maurice-Montcouronne, 2022

Servitudes d'utilité publique (SUP)

Au droit du périmètre de projet **3 servitudes d'utilité publique** s'appliquent et sont présentées ci-après :

- **Servitude AC1 - Servitude de protection des monuments historiques** (périmètre de protection et 4 sites protégés identifiés): il s'agit du domaine du château du Marais comprenant le château proprement dit, la cour d'honneur avec ses pavillons, douves, façades, toitures des communs, sol de la cour des communs, jardin à la française et parc boisé y compris l'avenue plantée d'arbres qui va de la route au château et tous les plans d'eau (cadastre A656 et 666). L'ensemble est classé par arrêté ministériel du 26 mai 1965 (cf. 2.3.1 Paysage et patrimoine bâti et archéologique_Patrimoine bâti). A noter, l'**arrêté du 31 mars 2026 classe au titre des monuments historiques les parcelles suivantes : A669, A670, A671, F1 à F12, F15, F16, F94 et F95** (cf. 2.3.1 Paysage et patrimoine bâti et archéologique_Patrimoine bâti).
- **Servitude AC2 - Protection des sites pittoresques** : La Vallée de la Rémarde bénéficie d'un périmètre de protection inscrit par arrêté ministériel du 16 février 1972 et complété par arrêté ministériel du 11 septembre 1974.

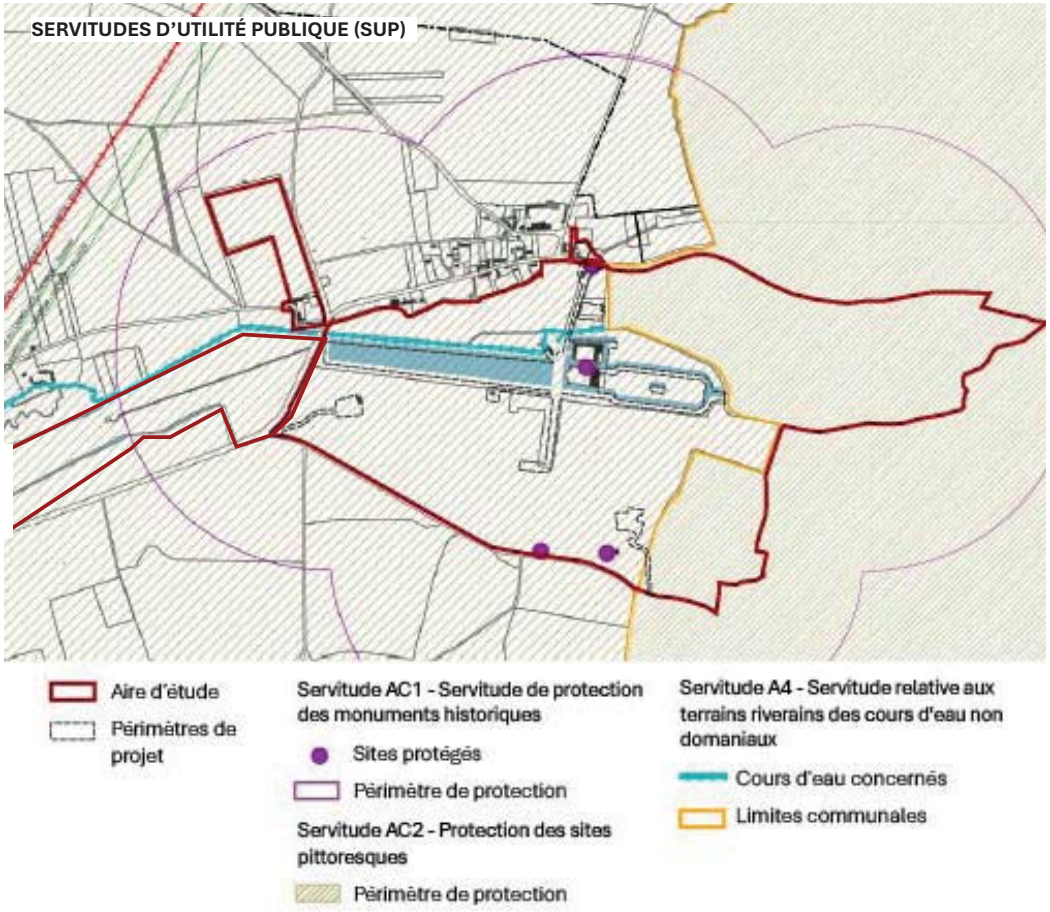
La zone de protection d'un site entraine l'obligation pour le propriétaire de demander l'octroi d'un permis de construire (loi du 3 janvier 1969). Cela entraîne également des limitations d'utilisation du sol :

- Une obligation, pour le propriétaire de parcelles situées dans une telle zone, de se soumettre aux servitudes particulières à chaque secteur déterminées par le décret d'institution et relatives aux servitudes de hauteur, à l'interdiction de bâtir, à l'aspect esthétique des constructions, etc.
- La commission supérieure des sites est, le cas échéant, consultée par les préfets ou par le ministre compétent préalablement aux décisions d'autorisation
- Une interdiction de toute publicité, sauf dérogation, par affichage dans les sites figurant sur une liste publiée auJ ournal officiel.
- Une interdiction, en règle générale, d'établir des campings et terrains aménagés en vue du stationnement des caravanes.

- **Servitude A4 - Servitude relative aux terrains riverains des cours d'eau non domaniaux** - art. L215-18 du Code de

l'Environnement : le cours d'eau concerné est celui de La Rémarde. Cette SUP confère servitude de passage (notamment au syndicat mixte du bassin de l'Orge (SIBSO)) pour permettre la gestion de la ressource en eau.

SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE (SUP)



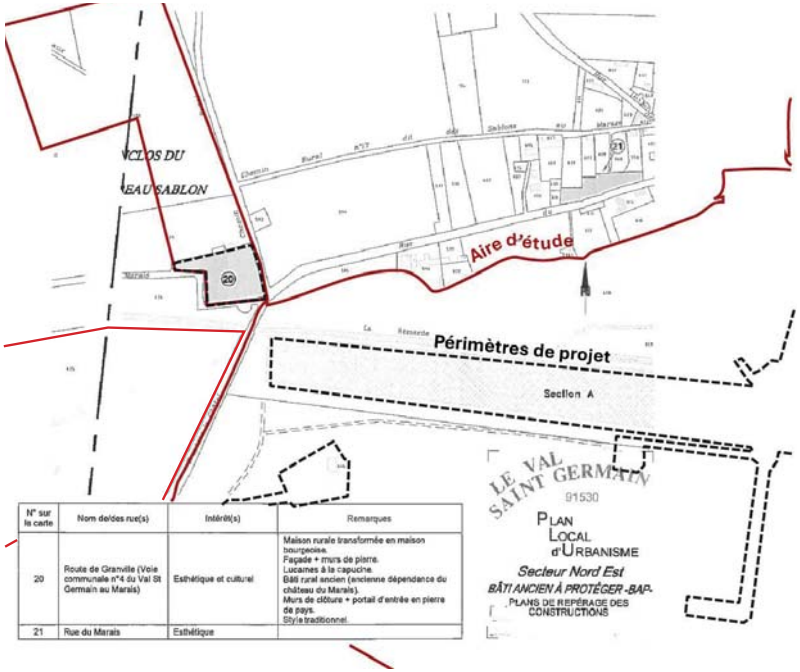
Extrait de la carte des servitudes d'utilité publique au droit du site de projet, PLU Val-Saint-Germain et Saint-Maurice-Montcouronne, 2018

Prescriptions

Au droit du périmètre de projet, **une prescription urbaine «Bâti Ancien à Protéger» (BAP)** est inscrite en annexe du PLU.
Il s'agit de la prescription n° 20 au droit du Clos des Beaux Sablons, route de Granville (voie communale n°4 du Val-Saint-Germain au Marais). Les intérêts relevés sont tant **esthétique, culturel qu'historique.** Il s'agit d'un **bâti industriel du 19ème siècle à usage de moulin hydraulique et de son annexe (**bâti rural ancien, d'un aspect de chaumière à colombages).

Ce BAP constitue un élément paysager qu'il convient de protéger ou de mettre en valeur. En application de l'Art. R421-23 h) du Code de l'urbanisme, tous travaux ayant pour effet de détruire un élément de paysage identifié au PLU comme BAP et non soumis à un régime d'autorisation, doivent faire l'objet d'une autorisation préalable.

PRESCRIPTION.S URBAINE.S



Extrait de la carte des prescriptions au droit du site de projet, PLU Val-Saint-Germain, 2018

LA MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLAN LOCAL D'URBANISME (MECDU)

Pourquoi une MECDU ?
Le site est actuellement classé en zone N (Naturelle) et EBC (Espaces Boisés Classés), interdisant toute construction nouvelle. Le projet prévoit la reconstruction de dépendances disparues (ferme de la Coquelinière, serre, etc.), classées en EBC. La MECDU vise à **rendre possible la restauration de l'ensemble du domaine du Château du Marais**, notamment la **reconstruction de certaines dépendances** disparues (serre du domaine, ferme de la Coquelinière, Pointe, Levrière) classées en espaces boisés classés (EBC). Le classement en EBC, mis en place dans une logique de protection des boisements dès le premier Plan d'Occupation des Sols de la commune, limite aujourd'hui les possibilités de restauration de certaines dépendances historiques du domaine. En effet, le classement en EBC permet de préserver les boisements mais **interdit tout changement d'affectation ou mode d'occupation des sols de nature à compromettre les boisements** et entraîne le rejet de plein droit d'une demande d'autorisation de défrichement. En l'état, le règlement écrit et graphique du PLU ne sont donc pas adaptés au projet.

Les évolutions
La MECDU fait **évoluer les disposition générales écrites sur les EBC sur les emprises historiques des bâtiments**. Parallèlement, la trame des espaces boisés classés est complétée sur des parcelles pourtant boisées mais pour lesquelles les prescriptions relatives aux espaces boisés classés ne s'appliquent pas dans le PLU en vigueur.
LA MECDU fait également **évoluer la zone Naturelle (zone N) avec la création d'un secteur de taille et de capacité d'accueil limité (STECAL) Nch.** Il a été créé pour **contenir en totalité les bâtiments** (dépendances actuellement en EBC) **après leur reconstruction ou réhabilitation**. Le règlement écrit autorise **uniquement la réhabilitation** du bâti dans le respect de la construction d'époque. Aucune construction nouvelle et supplémentaire n'y sera autorisée.

Dans le règlement écrit, les évolutions sont proposées sur les dispositions particulières relatives à la zone naturelle (N) et notamment les articles :

- Article N-1 : Occupations et utilisations du sol interdites.

- Article N-2 : Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières.

  A notamment été ajouté la possibilité en zone N, pour les bâtiments faisant l'objet d'un changement de destination identifié au document graphique, **d'autoriser les destinations suivantes** : activités de services avec accueil du public, hébergement hôtelier, habitation et restauration.

  Dans le STECAL Nch sont également admis : la **restauration à l'identique des parties existantes abîmées ou disparues par restitution des bâtiments ou terrains liés historiquement au domaine du Marais.** Les travaux devront respecter les caractéristiques du domaine dans lequel l'ensemble s'inscrit.
- Article N-6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques.
- Article N-7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives.
- Article N-9 : Emprise au sol.
- Article N-10 : Hauteur maximale des constructions.
- Article N-11 : Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords.
- Article N-15 : Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales.

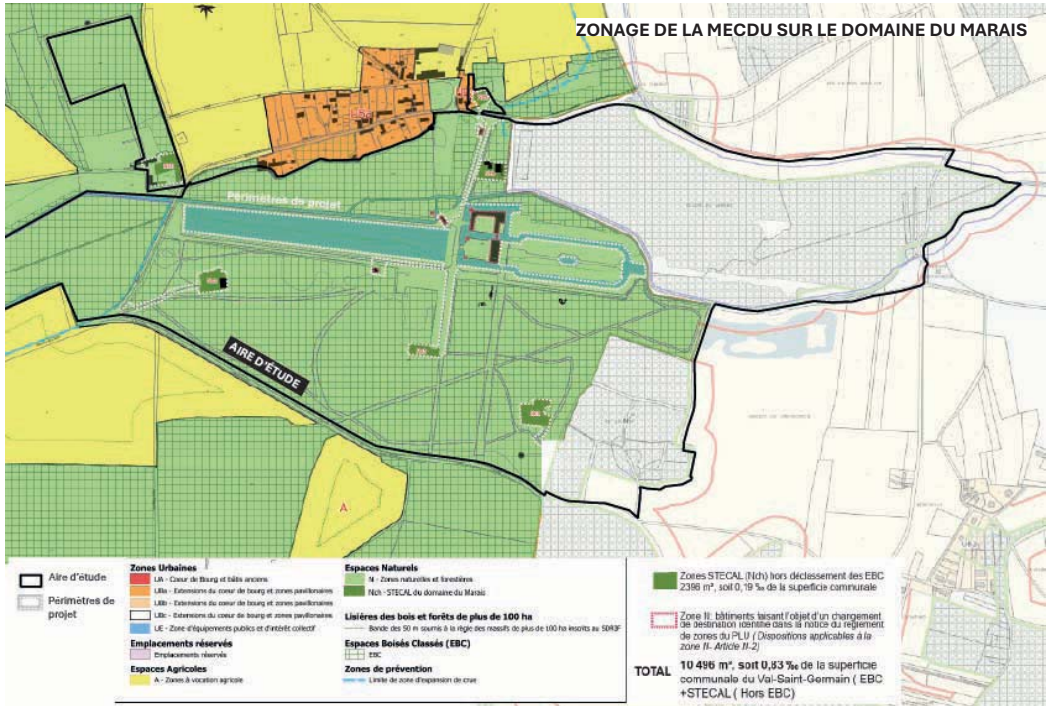
Le règlement graphique évolue également sur les dispositions suivantes :

- **Évolutions des Espaces Boisés Classés** : Le plan de zonage est modifié sur les terrains concernés par des constructions **dont l'existence passée est avérée**, mais assujettie dans le PLU aux prescriptions relatives aux EBC. Il s'agit pour partie des **parcelles A669** (Ferme de la Pointe, Serre du domaine, Ferme de la Coquelinière) et **A657** (Ferme de la Levrières et appentis).
- **Création d'un STECAL Nch**: ces mêmes terrains concernés par des constructions sinistrées ou disparues au sein du domaine du Marais sont **détourés par un STECAL Nch** où s'appliquent des règles particulières.
- **Ajout d'une trame « changement de destination »** : représentation graphique des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination. Il s'agit de **bâtiments existants non concernés par des travaux de reconstruction**, mais qui seront n**écessaires au futur site hôtelier**. Il s'agit principalement du **château du Marais et de quelques annexes** situées autour de ce dernier.

Les autres pièces du dossier (PADD, servitudes d'utilité publique, annexes...) ne seront pas modifiées.

Est présenté ci-contre le plan suite à la mise en compatibilité. L'ensemble du dossier présenté à l'administration est en annexe du présent dossier.

ZONAGE DE LA MECDU SUR LE DOMAINE DU MARAIS



Extrait du règlement graphique MECDU au droit du site de projet, MECDU PLU Val-Saint-Germain, OYA 2026 et PLU Saint-Maurice-Montcouronne, 2022

DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION	ENJEU FORT

Etat initial

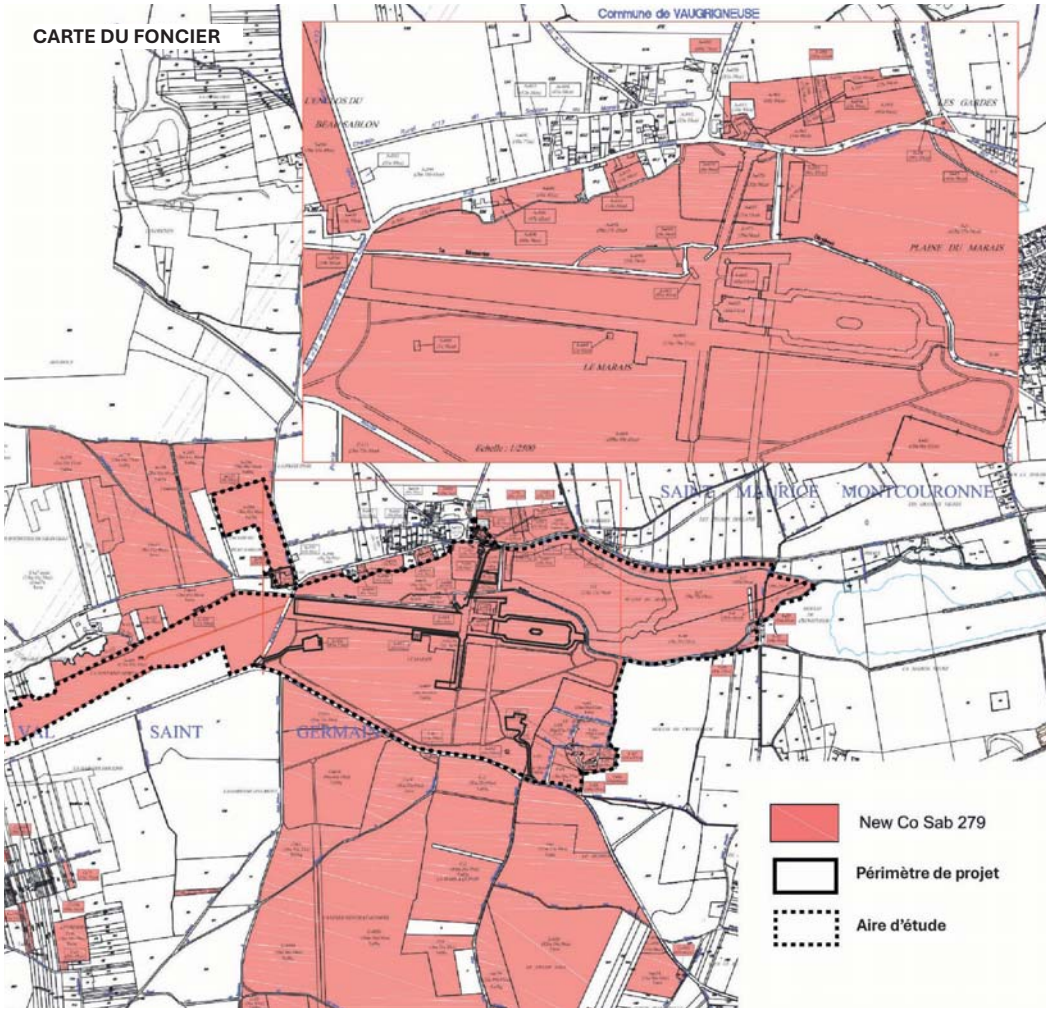
- Le site se trouve dans une commune rurale du SDRIF-e considérée comme des piliers de la résilience régionale. Il s'agit notamment de préserver une diversité de milieux naturels, agricoles et d'espaces de «loisirs» dont le château du Marais.
- Le projet se développe dans la communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix, porteur d'un projet de territoire où la poursuite et la diversification de la stratégie touristique, ainsi que la préservation des milieux naturels et humides sont des priorités.
- Le Val-Saint-Germain est concerné par un PLU approuvé en 2018 et modifié en 2022. Le site de projet est entièrement compris en zone N et pour grande partie concerné par un classement en EBC. Il est concerné par 3 servitudes d'utilités publiques AC1 - servitude de protection de monuments historiques, AC2 - servitude de protection de sites pittoresques et A4 - servitude relative aux terrains riverains des cours d'eau non domaniaux. Il est également concerné par une prescription urbaine liée à un Bâti Ancien à Protéger au droit du clos des Beaux Sablons.
- Le PLU de Val-Saint-Germain fait l'objet d'une mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration de projet sur le château du Marais au titre de l'article L.300-6 du Code de l'urbanisme, permettant de rendre compatible le projet avec le PLU. Cette MECDU fait l'objet d'une évaluation environnementale, objet du présent dossier.

Enjeux pour le projet

- Respect des orientations du SDRIF-e pour la préservation et valorisation des milieux naturels et de loisirs.
- Inscription du projet dans la poursuite et diversification de l'offre touristique de la communauté de communes tout en préservant et mettant en valeur le patrimoine naturel.
- Respect des servitudes d'utilité publique dans le cadre de la restauration du château et de son parc.
- Déclaration de projet pour la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme dans le cadre d'une déclaration de projet.

2.2.4. Foncier

Le domaine du Château du Marais est situé dans le département de l'Essonne, principalement sur la commune du Val-Saint-Germain, avec un très léger débordement sur la commune de Saint Maurice – Montcouronne (quelques dizaines de mètres à l'est du domaine). **L'ensemble des parcelles du projet appartient à la société New Co Sab 279**.



Extrait du plan parcellaire NEW CO SAB, Cabinet Blondeau, 05.2023

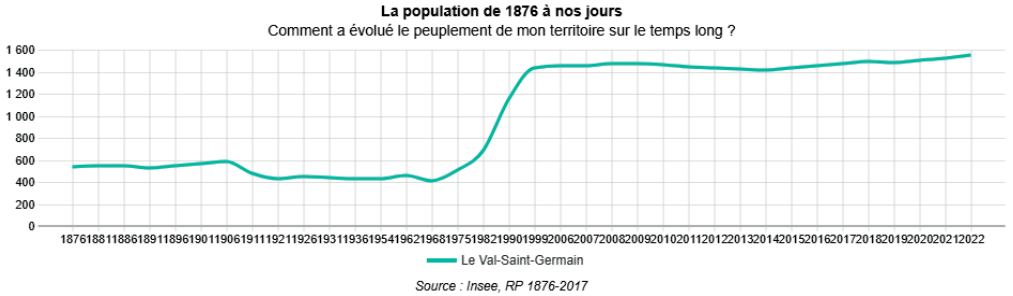
FONCIER	NUL
Etat initial	
- L'ensemble des parcelles du projet appartient à la société New Co Sab, porteur du projet.	
Enjeux pour le projet	
- Aucun enjeu notable.	

2.2.5. Contexte socio-démographique

En 2022, **la population de Val-Saint-Germain compte 1 550 habitants** *(RP2022)* et accueille **5,8 % des habitants de la Communauté de Communes du Dourdannais en Hurepoix** (CdCDH). Elle s'inscrit dans l'**aire d'attraction de Paris.**
La commune est considérée comme un bourg rural, de fait la **densité y est faible, 123 habitants au kilomètre carré**, notamment en comparaison de la densité de la CdCDH de 186,8 hb/km^2.

Évolution démographique

Entre 1975 et 1982, l'évolution démographique se caractérise par une **croissance modérée**, correspondant aux premières constructions de lotissements sur la commune.
Elle s'accentue entre 1982 et 1990 (+6.7% par an) avec la réalisation de nombreux logements et lotissements. Cette augmentation traduit l'attractivité de la commune ainsi que son dynamisme en matière d'offre foncière.
Sur la période 1990-1999, la commune connaît un ralentissement de la croissance démographique avec une variation annuelle moyenne de la population de + 2,5%/an.
A compter des années 2000, l**a population se stabilise** à environ 1 450 habitants. Ces dernières années la commune connait une **faible augmentation de sa population**. Ainsi, entre 2016 et 2022, le **solde est positif de 16 habitants** dont 7 du au solde migratoire et 8 au solde naturel.



Évolution de la population entre 1876 et 2022, RP INSEE, Observatoire des territoires, 2026

En 2022, environ **92% de la population résidaient dans la commune depuis plus de deux ans**, dont environ 58% depuis plus de 10 ans. La commune connaît une **forte stabilité résidentielle** des ménages et familles, qui se sont installés dans les années 1970 à 1990. Aujourd'hui, cette situation entraîne un **renouvellement relativement modeste au sein des logements** présents sur la commune et explique le départ significatif de ménages qui ne trouvent pas à Val-Saint-Germain les logements adaptés à leur situation et ressources. Il s'agit notamment de « petits » ménages (1 à 2 personnes) issus :

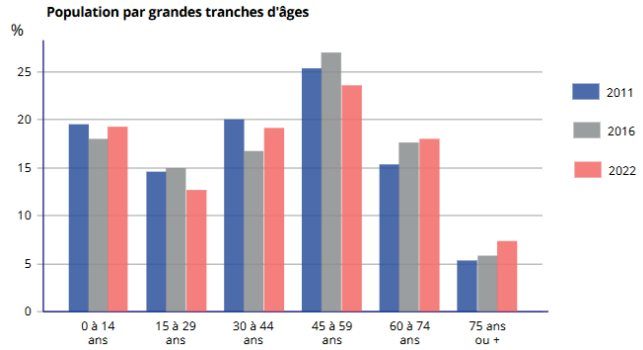
- de la **décohabitation** : les enfants arrivés avec leurs parents, il y a dix ou quinze ans et qui ont aujourd'hui entre 20 et 30 ans quittent le foyer familial pour s'installer dans les communes proposant des logements plus abordables (niveaux de prix) et plus adaptés à leurs conditions de vie (logements en location et de petites ou moyennes tailles).
- du **desserrement des ménages** : les évolutions sociales tendent vers l'éclatement des cellules familiales et donc le départ d'habitants en raison de séparations, de divorces ou de décès de l'un des membres entraînant un changement de mode de vie. A l'instar de la moyenne nationale, la situation actuelle est à la baisse de la taille des ménages. Toutefois cette baisse des ménages est relative puisque qu'on passe de 2,9 personnes/ménage en 1968 à 2,5 en 2022.

En revanche, Le Val-Saint-Germain **reste attractif pour les familles**, attirées par la situation et le cadre de vie. A ce titre, en 2022, la commune accueille une majorité de ménages familiaux formés de couples sans enfants (env. 36%) ou avec enfants (34%).

Caractéristiques de la population

La pyramide des âges du Val-Saint-Germain en 2022 fait ressortir les tendances suivantes :

- Les classes d'âges les plus nombreuses sont les **45-59 ans qui représentent presque un quart de la population communale** (23,6%) ;
- Les **30-44 ans représentent 20%** de la population communale ;
- Les **0-14 ans représentent 19,3 %** de la population ;
- Les populations âgées de plus de 60 ans représentent environ 25% de la population communale, traduisant **une tendance au vieillissement de la population.**



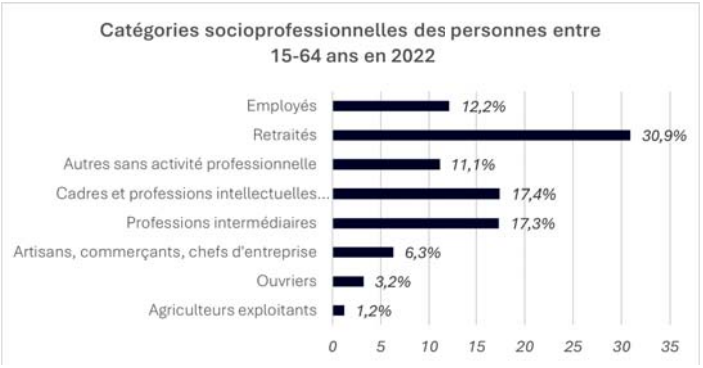
Population par grandes tranches d'âges, RP2011,2016 et 2022, INSEE

On observe **un glissement des populations 30-44 ans vers les populations plus âgées.** Depuis 2008, les 45-59 ans représentent la majorité de la population (25% en 2008 et 23% en 2026). Cette tendance au vieillissement de la population se confirme par la hausse des plus de 60 ans depuis 2011.
La commune du Val-Saint-Germain présente **un indice de jeunesse intermédiaire**, traduisant un relatif équilibre entre populations jeunes et vieillissantes. La population de moins de 20 ans représentent 25,2% de la population.

Catégories socio-professionnelles

En 2022, ce sont **78,2% d'actifs chez les 15-64 ans dont 73,5% ayant un emploi et 4,8% de chômeurs.**
Les catégories socioprofessionnelles des personnes de 15-64 ans résidant sur la commune sont caractérisées par :

- **une majorité de retraités 30,9%**, une hausse depuis 2013 (20,17%) attestant du vieillissement de la population ;
- **une part importante de cadres et professions intellectuelles supérieures** (17,4%) et de **professions intermédiaires** (17,3%) ;
- une faible part des ouvriers (3.2%), artisans, commerçants et chefs d'entreprise (6,3%) et agriculteurs exploitants (1,2%).



Catégories socio-professionnelles des actifs entre 15-64 ans, RP2022, INSEE

Revenu des ménages

Les revenus des ménages du Val-Saint-Germain sont **en 2022 de l'ordre de 31 820€ par unité de consommation** (UC) alors qu'ils sont de 26 350€ par UC au sein de la Communauté de Communes du Dourdannais en Hurepoix. Ainsi les revenus à Val-Saint-Germain sont **supérieurs à ceux de la CCDH,** cela s'explique par la **présence de catégories socio-professionnelles supérieures** au sein de la commune.

CONTEXTE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE	NUL

Etat initial

- Une population de 1550 habitants dont le solde est positif entre 2016 et 2022.
- Une tendance au vieillissement liée au glissement des tranches d'âges intermédiaires vers les plus âgées.
- Une population constituée majoritairement de retraités, cadres et professions intellectuelles supérieures et de professions intermédiaires.
- Les revenus à Val-Saint-Germain sont supérieurs à ceux de la CCDH et sont de l'ordre de 31 820€ par unité de consommation (UC) en 2022.

Enjeux pour le projet

- Absence d'enjeu notable, le site étant un domaine historique constitué d'un château et de ses dépendances n'ayant pas vocation à accueillir de manière significative de nouveaux résidents.

2.2.6. Habitat

Plans locaux d'urbanisme et habitat

La commune de Val-Saint-Germain, de même que la CCDH, **ne disposent pas de plan local de l'habitat (PLH)**, toutefois le plan local d'urbanisme développe des **objectifs en terme d'accueil de la population et de production de logements**, en lien avec les orientations du SDRIF-E.
Ainsi, l'axe II du PADD vise «**une croissance raisonnée et équilibrée de la population**», en recherchant une urbanisation progressive et de modérations de l'étalement urbain (Objectif 1.2) et en diversifiant la production de logements neufs ou réhabilités (objectif 2.2). Cette dernière doit répondre aux besoins de différentes cibles de ménages et élargir les possibilités de parcours résidentiels.

Ce dernier fixe des objectifs chiffrés de production de logements sur les prochaines années. Pour rappel, à Val-Saint-Germain, **le potentiel de densification et de renouvellement urbain a été estimé à environ 110 logements**. Le potentiel «réaliste» sur les 15 prochaines années (avec un «taux de rétention» d'environ 40%) **est fixé à environ 65 logements.**

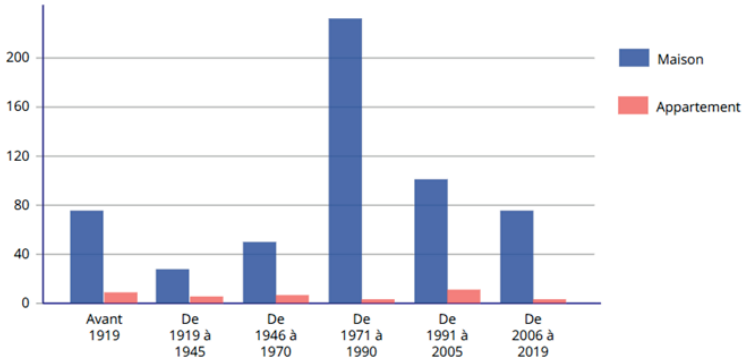
Le PLU de Saint-Maurice-Montcouronne fixe quant à lui des objectifs similaires d'urbanisation progressive et maîtrisée tout en incitant à la réhabilitation du bâti existant (objectif 2.1 du PADD) et de diversification de production de logements pour répondre aux besoins de ménages cibles et aux parcours de vie (objectif 2.2 du PADD). Le but affiché : maintenir les grands équilibres villageois (axe II).
Ainsi le potentiel de densification et de renouvellement urbain a été estimé à environ 120 logements, dont une quarantaine d'unités ont été construites au cours des 5 dernières années. Pour les 70 logements potentiels pouvant être réalisés en « densification » et considérant qu'un « taux de rétention » (propriétaires pas vendeurs, enclavement, réseaux insuffisants...) est affecté à ces derniers, on estime le potentiel « réaliste » sur les 15 prochaines années, à environ 45 logements (application d'un coefficient de rétention moyen de 40%).

L'évolution du parc de logement à Val-Saint-Germain

Toute les analyses ci-dessous sont élaborées sur la base des données des recensements de l'INSEE dont le dernier date de 2022 et du rapport de présentation du PLU de Val-Saint-Germain.

En 2022, la commune compte **702 logements dont 89,5% sont des résidences principales.**
La commune a **plus que doublé son parc de logements en 47 ans** passant de 285 logements en 1975 à 702 logements en 2022. Cette croissance du parc résidentiel a **principalement été réalisée sur les périodes 1982-1990**. Depuis 1990, la **croissance du parc de logement est ralentie.**

Résidences principales en 2022 selon le type de logement et la période d'achèvement



Évolution du nombre de logements par catégories entre 1968 et 2019, RP INSEE

En 2022, le taux d'évolution annuel du nombre de logements est de 1,02 %, la commune a **un développement de son parc de logement relativement similaire aux communes environnantes.**

Le parc de résidences principales constitue une large majorité des logements, puisqu'il représente 89,5% des résidences en 2022.
Dans le même temps, les évolutions internes au parc de logements traduisent un souhait de la population de s'installer sur la commune pour **son cadre de vie et sa situation privilégiée** du fait de :

- La **croissance des résidences principales** (188 en 1975, 661 en 2016 et 629 en 2022) ;
- La **transformation de résidences secondaires en résidences principales** du fait de l'installation définitive de leurs propriétaires ou de leur revente. Elles sont en baisse jusqu'en 2008 puis augmente passant jusqu'en 2016 (37) pour diminuer en 2022 en passant à 23. Cela peut être dû à un glissement vers de la résidence principale. Les résidences secondaires représentent donc une faible part des logements : 3,3% en 2022.
- Ces dernières années (2016-2022) le nombre de logements vacants a très légèrement évolué passant de 49 à 51 logements vacants. Ces derniers représentent 7,2% des logements de la commune. **La commune affiche un taux de logements vacants (7,2 %) quasiment équivalent à celui de la CCDH (6.9%)**

Typologie du parc et des résidents

La majorité du parc de logement est composé de maisons (91,7%), seuls 7,7% sont des appartements. En 2022, **88% des logements sont occupés par des propriétaires** et 9,8% par des locataires. Le Val-Saint-Germain est donc un **secteur d'accession à la propriété.**
Une part importante des logements sont grands puisque 68,2% disposent de 5 pièces ou plus et 17,1% sont composés de 4 pièces. **Ces typologies sont à mettre en relief du caractère familial de la commune.**

La commune connaît une évolution marquée de « **résidentialisation** ».
Il faut souligner que la baisse du rythme de construction et l'insuffisance de petits logements qui répondent de moins en moins aux besoins d'accueil de nouveaux ménages, de décohabitation (notamment séparations des couples) ainsi qu'aux besoins spécifiques des personnes âgées.

Logements sociaux

La commune du Val-Saint-Germain **n'est pas soumise à l'obligation d'un seuil minimal de production de logements sociaux** au titre de l'article 55 de la loi SRU car elle n'est située ni dans le périmètre de l'agglomération parisienne (unité urbaine de Paris) et ni dans un EPCI de plus de 50 000 habitants comptant une commune de plus de 15 000 habitants.

D'après le PAC du 7 novembre 2016, sans le cadre de la loi SRU, la commune doit cependant veiller à assurer une mixité sociale, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat. **Selon l'INSEE, au 1er janvier 2022, la commune du Val-Saint-Germain ne comptait aucun logement social sur son territoire.**

HABITAT	NUL

Etat initial

- Un parc monotypé essentiellement constitué par un habitat individuel de grande taille occupé par des propriétaires.
- Une parc familial, peu adapté aux évolutions des ménages (décohabitation, desserrement des ménages).
- Un parc de logement ancien.

Enjeux pour le projet

- Absence d'enjeu notable, le site étant un domaine historique constitué d'un château et de ses dépendances n'ayant pas vocation résidentielle.

2.2.7. Équipements publics et activités économiques

Activités économiques

Caractéristiques de l'offre d'activités

L'offre d'activité économiques sur la commune de Val-Saint-Germain est **en adéquation avec son caractère rural**. En 2022, elle ne compte que 2 commerces (de type Boulangerie-pâtisserie) et 1 équipement de santé (psychologue).
Fin 2023, **40 entreprises sont toutefois recensées sur la commune.** La majorité est représentée par des commerces (45%), suivent les secteurs de la construction (25%) et l'administration publique / enseignement/santé/action sociale (12,5%). Entre 2022 et 2024, le nombre d'entreprises créées est en nette diminution, excepté pour les entreprises individuelles.

La population active

En 2022, on compte **757 actifs soit 78 % de la population en âge de travailler** (15-64 ans) du Val-Saint-Germain et 48,5% de la population totale. En 2022, le taux d'activité de Val-Saint-Germain (total des actifs au sens de la définition INSEE, rapporté à la population totale communale) est de **78,27% , un taux qui a augmenté depuis 2013** (75,7%).

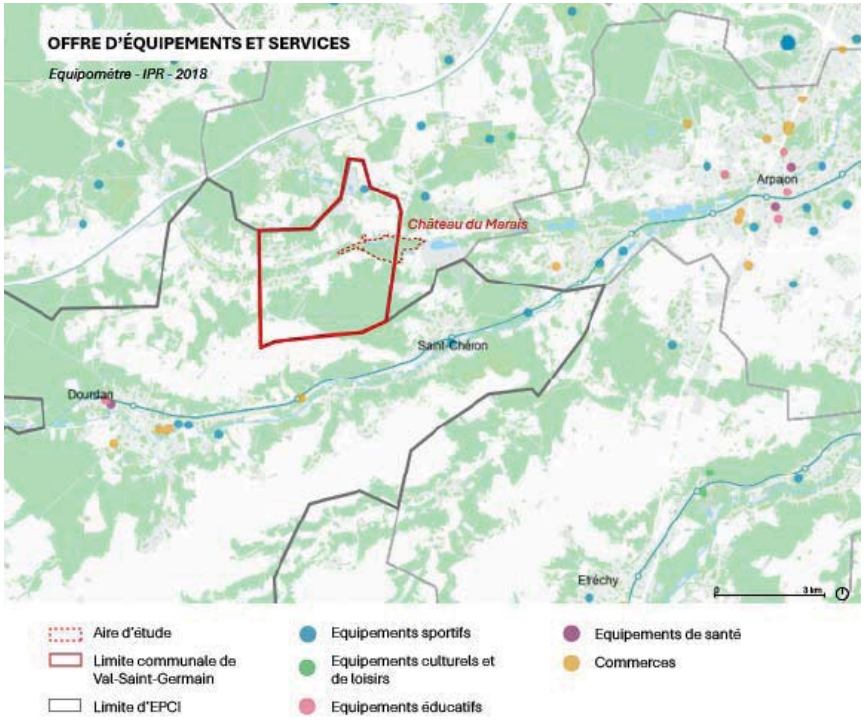
Les actifs ayant un emploi représentent la part la plus importante des actifs en 2022. Au sein des inactifs, ce sont les élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés qui représentent la part la plus importante (9,9%), puis les retraités représentant 7,7 % due à la tendance au vieillissement de la population. Seuls 4,8% des actifs sont chômeurs.
Au total, le taux de chômage sur la commune est de 6,2% ; **un taux plus faible que celui de la CCDH** (8,5%).

En 2022, la commune du Val-Saint-Germain possède **un taux d'activité similaire à ceux de la Communauté de Communes du Dourdannais (78,2%).** En revanche, **son taux d'emplois (73,5%) est légèrement supérieur à celui de la CCDH** (71,6%).
La majorité des actifs sont salariés (82.9%), dont la majorité sont titulaires de la fonction publique et de contrats à durée indéterminée.
En 2022, **la grande majorité des actifs de plus de 15 ans travaillent hors de la commune (89,4%)** et **se déplacent quotidiennement en voiture (88,2%).** Cette part de navetteurs a par ailleurs augmenté entre 2016 et 2022 de 4,1 %. En parallèle, seuls 7,3% des actifs se déplacent quotidiennement en transport en commun, dû notamment à l'offre relativement faible (cf. 2.2.8 Mobilités - Réseau de transport en commun).

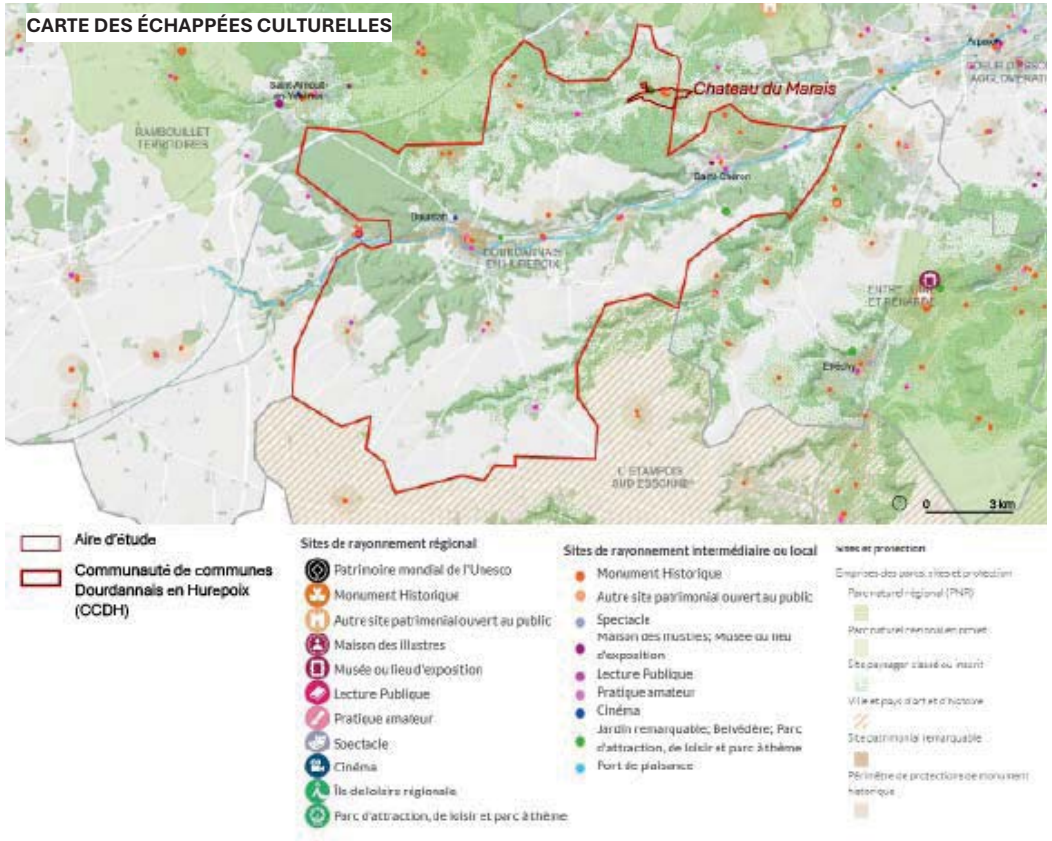
Équipements publics et de loisirs

Concernant l'offre d'équipements publics et de loisir, la commune accueille **un groupe scolaire - La Rémarde** (4 classes de primaire, 2 classes de maternelle) d'environ 170 enfants et d'**une crèche parentale** de 20 places. Pour le second degré, les élèves se rendent à Dourdan, grâce à la mise en place d'un système de ramassage scolaire. Les lycéens du Val-Saint-Germain sont rattachés au lycée TESLA à Dourdan.
La commune compte également **une médiathèque** ouverte 4 jours sur 7.

Le tissu associatif de Val-Saint-Germain est étoffé avec 11 associations et un comité des fêtes, à l'image du dynamisme de la vie associative sur la CCDH (24,9 associations pour 100 habitants).
La commune accueille également **une offre de loisir à travers la présence d'installations sportives** (stade de foot, tennis, parcours santé, ..) **et de deux centres équestres** (écurie des Sablons et du Marais). Plus globalement, à l'échelle du territoire du Dourdannais en Hurepoix, **l'offre culturelles et de loisirs est importante** ; tournée vers du patrimoine historique (châteaux, églises, patrimoine vernaculaire ...) et naturel (vallées, boisements, plateaux, ..). Le territoire possède donc un **potentiel touristique fort, notamment lié au tourisme vert** (nombreux parcours de randonnée déjà structurés, randonnées équestres, campings, ...).



Équipements publics structurants à proximité du secteur d'étude, Cartoviz, Institut Paris Région, 2018, Traitement ALTO STEP



Carte de l'offre culturelle et touristique à proximité du secteur d'étude, Cartoviz, Institut Paris Région, 2012, Traitement ALTO STEP

Les abords immédiats du périmètre de projet accueillent toutefois un lieu artistique «91.530 Le Marais», fondé en 2020. Ce lieu se compose notamment d'une **résidence d'artiste** (rencontres entre artistes, scientifiques et agriculteurs)**, d'espaces d'expositions, de recherches agricoles**, un studio de création textile et d'assemblage à partir du chanvre, ainsi qu'un atelier de création de béton de chanvre (construcion durable et biosourcée).



Centre d'art à proximité du projet, ALTO STEP, 2026

Le domaine du Marais

Le domaine du Marais est aujourd'hui une propriété privée, fermée au public.
Avant 2022, le site accueillait un musée (consacré à l'histoire de la demeure et à ses hôtes illustres) dans les communs du château et son parc était visitable pour 8€. Le domaine étant trop coûteux en terme de gestion, **le musée a été fermé et le domaine a été vendu dans l'optique de conserver sa vocation d'équipement de loisir et de tourisme.**

ÉQUIPEMENTS PUBLICS ET ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES — ENJEU MODÉRÉ

Etat initial

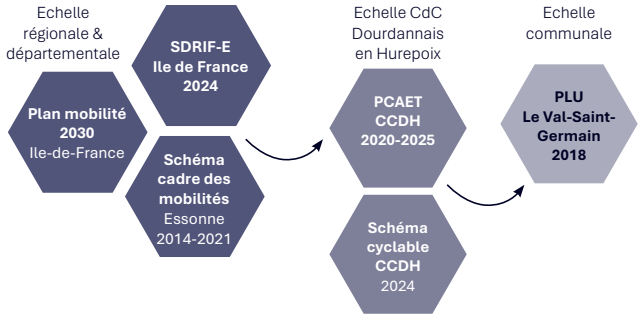
- L'offre d'équipements publics à Val-Saint-Germain est importante vis-à-vis de son statut de commune rurale avec la présence d'un groupe scolaire, d'une crèche et d'une médiathèque.
- L'offre associative y est bien développée (12 associations).
- L'offre de loisir est importante sur le territoire du Dourdannais en Hurepoix (tourisme patrimonial et tourisme vert). La commune du Val-Saint-Germain, notamment grâce au château du Marais, possède des équipements de loisirs (centre équestres, itinéraires de randonnées) permettant le confortement de l'offre touristique.

Enjeux pour le projet

- Confortement de l'offre de loisir et touristique via la rénovation du château du Marais et de ses dépendances.

2.2.8. Mobilités

Les plans et schémas de mobilité



Le **plan des mobilités en Île-de-France 2030,** anciennement PDUIF, fixe pour l'ensemble des modes de déplacements les objectifs et le cadre de la politique de déplacements des personnes et des biens sur le territoire régional. Il a été approuvé en Conseil Régional le **24 septembre 2025**.

Il s'organise autour de **14 axes se déclinant en 46 actions :**

THÉMATIQUES	LES 14 AXES
Développement des modes de déplacements alternatifs à la voiture utilisée individuellement	Poursuivre le développement de transports collectifs attractifs
	Placer le piéton au cœur des politiques de mobilité
	Établir une nouvelle feuille de route pour l'accessibilité de la chaîne de déplacements
	Conforter la dynamique en faveur de l'usage du vélo
	Développer les usages partagés de la voiture
Partage de la voirie et de l'espace public entre les différents modes	Renforcer l'intermodalité et la multimodalité
	Rendre la route plus multimodale, sûre et durable
	Mieux partager la voirie urbaine
	Adapter les politiques de stationnement aux contextes territoriaux
Transport de marchandises	Soutenir une activité logistique performante et durable
Évolution des véhicules vers la décarbonation	Accélérer la transition énergétique des parcs de véhicules
Soutenir et promouvoir des changements de comportements, individuels ou collectifs	Coordonner une politique publique partagée en matière de mobilité solidaire
	Agir en faveur d'une mobilité touristique plus durable
	Renforcer le management de la mobilité pour faire évoluer les comportements

A l'échelle départementale, le **schéma cadre des mobilités sur la période 2017-2021** définissait des grandes orientations. A noter que le département de l'Essonne n'a pas encore actualisé ce schéma. Ce schéma fixes des objectifs stratégiques à atteindre :

	ENJEUX		OBJECTIFS STRATÉGIQUES
1	Mieux desservir l'Essonne par les grandes infrastructures régionales et nationales de transports en commun	1	Fiabiliser le fonctionnement et améliorer l'offre du réseau ferroviaire
		2	Raccorder l'Essonne au futur réseau Grand Paris Express
		3	Favoriser l'accès des Essonniens au réseau à grande vitesse
2	Renforcer le maillage des territoires par un réseau efficace de transports en commun	4	Relier les grands pôles essonniens par un réseau structurant en site propre
		5	Revaloriser le mode bus dans l'offre globale de transport
3	Faire de la route un levier majeur pour améliorer les déplacements	6	Développer l'usage multimodal des axes routiers structurants
		7	Optimiser le fonctionnement du réseau routier départemental
		8	Améliorer la sécurité routière
4	Favoriser les mobilités alternatives	9	Développer des alternatives à l'autosolisme
		10	Encourager l'usage des modes actifs
5	Maîtriser l'impact des flux logistiques	11	Rationaliser l'organisation des flux de marchandises
6	Renforcer la gouvernance	12	Favoriser le dialogue, l'information et la coordination entre les acteurs

Plan d'actions du schéma cadre des mobilités, Département de l'Essonne, 2017-2021

A l'échelle de la communauté de communes Dourdannais en Hurepoix (CCDH), le **PCAET approuvé le 20 septembre 2021 développe son axe II à la mobilité « Se déplacer plus facilement, mieux et moins »** :

- Renforcer l'offre de transports en commun vers les pôles générateurs de déplacements ;
- Inciter au covoiturage et à l'auto-stop en simplifiant et en sécurisant les pratiques ;
- Accompagner le développement des démarches d'autopartage ;
- Déployer un réseau de bornes de recharges multi- énergies ;
- Mailler le territoire en pistes et voies cyclables ;
- Faciliter et promouvoir les mobilités douces sur le territoire ;
- Développer l'offre en tiers-lieu et espaces de « coworking » ;
- Engager la décarbonisation des flottes de véhicules des collectivités territoriales ;
- Créer un « bureau des temps », instance de réflexion et d'échange sur les politiques temporelles.

En complément, un **schéma cyclable a été adopté mai 2024**. Il se décompose en 3 grands objectifs :

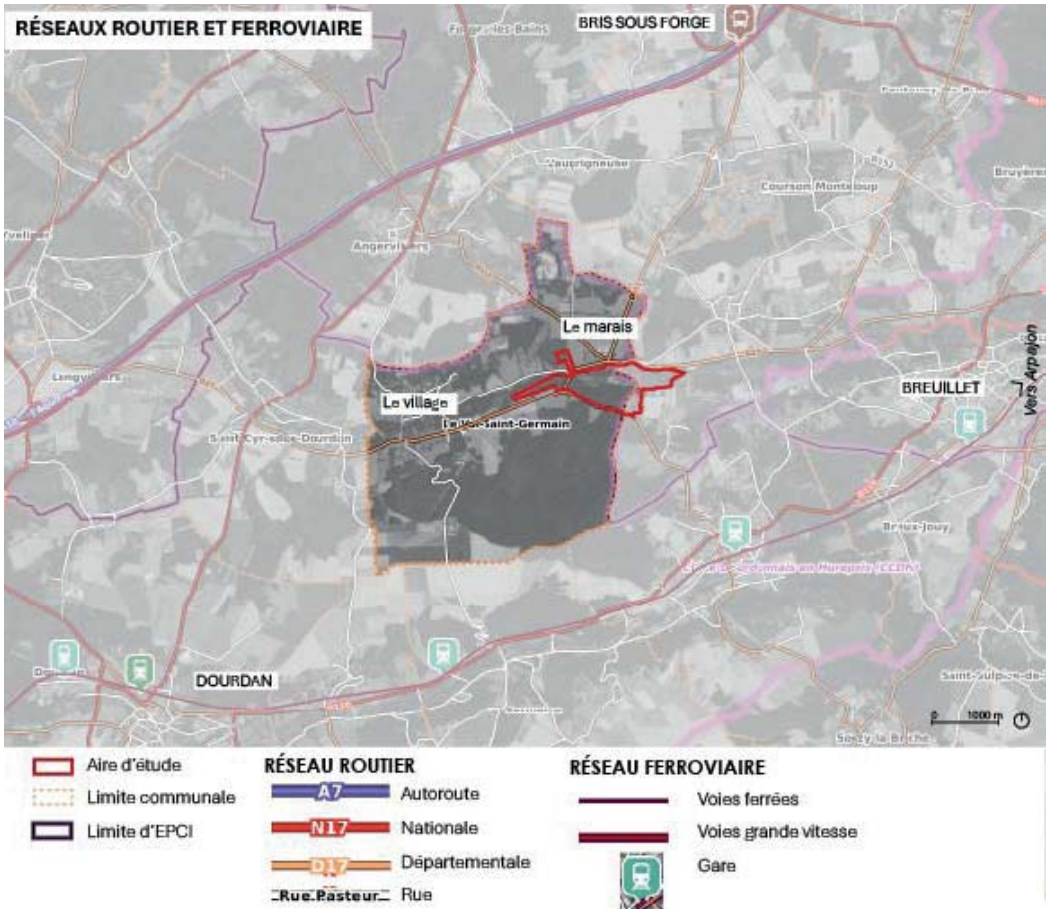
- Renforcer et valoriser le réseau cyclable du territoire ;
- Développer des services favorisant la pratique quotidienne;
- Animer et accompagner les évolutions de la pratique.

Réseaux viaires et desserte

Le Val-Saint-Germain se trouve en dehors des grands courants de circulation. La route Départementale 27, qui traverse le hameau du Marais et le bourg, est devenu une voie de transit entre Arpajon et Dourdan compte tenu des difficultés liées à la traversée de Saint-Chéron sur la route Départementale 116.

Le hameau du Marais se trouve, au croisement des départementales 131 et 132 en direction de Saint-Chéron et Limours. Ces voies permettent une desserte correcte vers les pôles d'attraction locaux et régionaux et placent la commune à environ 45 minutes de Paris, 15 minutes d'Arpajon et 10 minutes de Dourdan.

Le site de projet, localisé sur le hameau du Marais, est directement desservi par la RD132, RD131 et RD27. Il bénéficie de 3 entrées dont l'entrée principale est celle située au Nord, au croisement de la RD132 et RD131.



Réseau routier et ferroviaire à proximité du Château du Marais, ALTO STEP d'après Géoportail / IGN, 02.2026

Réseaux de transport en commun

Réseau de bus

La commune de Val-Saint-Germain est desservie par deux lignes de bus RATP *(cf. carte ci-après)*:

- la ligne 4461 : Dourdan - Angervilliers ;
- la ligne 4463 : Dourdan-Limours.

Ces deux lignes ont un arrêt commun « **Marais**» à l'entrée du Château du Marais. Pour accéder à la gare de Dourdan depuis cet arrêt, il faut environ 30 min et 40 min pour arriver à Limours.

Depuis le 1er août 2022, Île-de-France Mobilité a déployé une nouvelle offre de transport en commun à la demande (TàD) dans le Dourdannais en Hurepoix grâce un système de réservation (application mobile, plateforme régional tad.idfmobilites.fr ou par téléphone). La ligne TàD passant par la commune du Val-Saint-Germain permet de se déplacer entre Le Val-Saint-Germain, Roinville, Saint-Cyr-sous-Dourdan et Sermaise. Il est possible de s'arrêter au droit du Marais.

L'arrêt « Monument » de Limours (accessible depuis la ligne 4463) permet d'accéder au réseau de bus du Pays de Limours pour accéder au RER B notamment et à la gare autoroutière de Briis-sous-Forges. La Gare autoroutière de Briis-sous-Forges, située à 8 kilomètres du Val-Saint-Germain, dessert Dourdan, la zone d'activités de Courtabœuf (Les Ulis), la gare RER B d'Orsay et la gare RER B de Massy.

Le réseau de bus de la commune ne permet pas de répondre aux besoins des usagers des transports en commun. En revanche, il répond à celui des collégiens et lycéens de la commune. En effet, peu de bus sont présents pour se rendre avant 9h à Paris et le retour doit se faire en gare de Limours avant 17h ce qui ne correspond à l'amplitude horaire effectuée par la population française. De même, depuis le château du marais, le dernier passage à Val-Saint-Germain vers Dourdan se fait autour 17h45 et autour de 18h45 en direction de Limours. **L'usage de la voiture apparaît donc inévitable pour utiliser d'autres modes de transport**.

Réseau ferré

Plusieurs gares desservant le RER C sont situées à proximité de Val-Saint-Germain : Dourdan, Sermaise et Saint-Chéron (ces deux dernières sont accessibles en voiture). La gare de Dourdan permet d'accéder à Paris par le RER C et offre la possibilité de se rendre à Vendôme (Loir-et-Cher) ou Châteaudun (Eure-et-Loir) sans passer par Paris-Austerlitz.

Afin d'accéder à Paris, deux options s'offrent aux habitants du Val-Saint-Germain :

- Emprunter le RER C en Gare de Dourdan ou le TER reliant Dourdan à la Gare d'Austerlitz. Le RER C permet également d'accéder à Paris ainsi qu'à la gare Austerlitz (la gare de Dourdan dessert également certaines villes françaises permettant aux usagers de ne pas se rendre jusqu'à la gare d'Austerlitz dans Paris) ;
- Emprunter le RER B à Massy-Palaiseau (via la gare autoroutière de Briis-sous-Forges). Le RER B permet d'accéder au cœur de Paris et aux divers pôles d'emplois des habitants de la commune. Il s'agit du réseau en commun permettant l'accès à la gare TGV de Massy-Palaiseau et également aux aéroports.

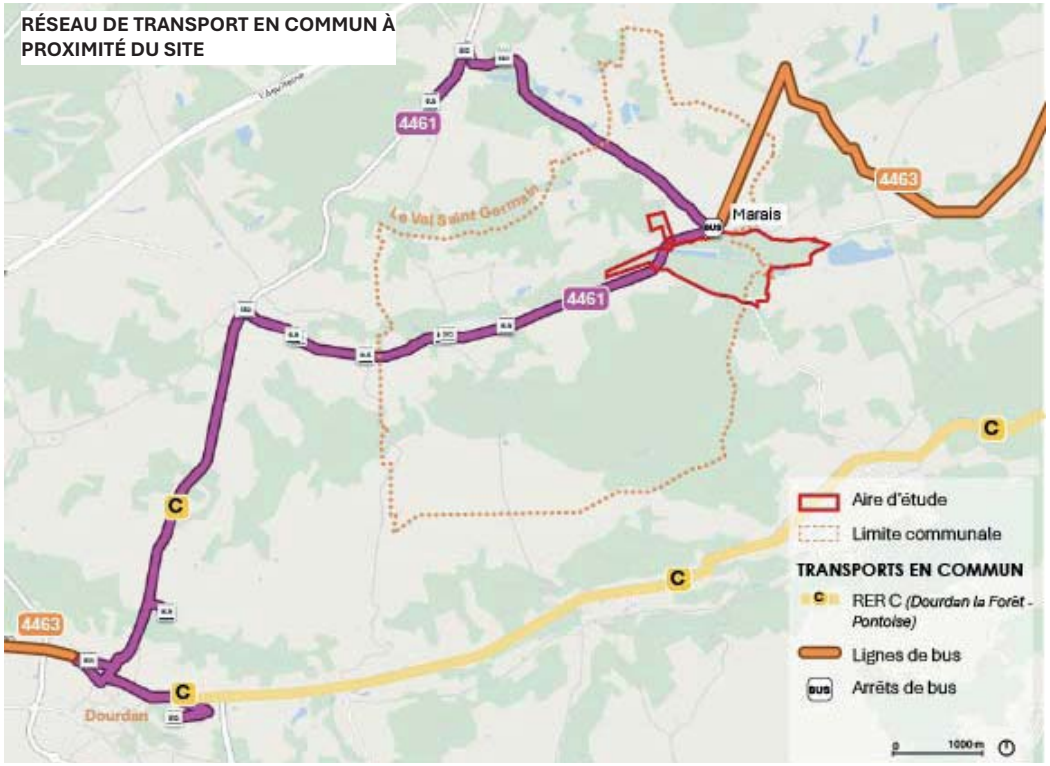
Les deux trajets sont similaires nécessitant à peu près le même temps de transport.

Temps de trajet en voiture pour se rendre aux pôles de desserte en transports en commun :
Pour emprunter le RER C :

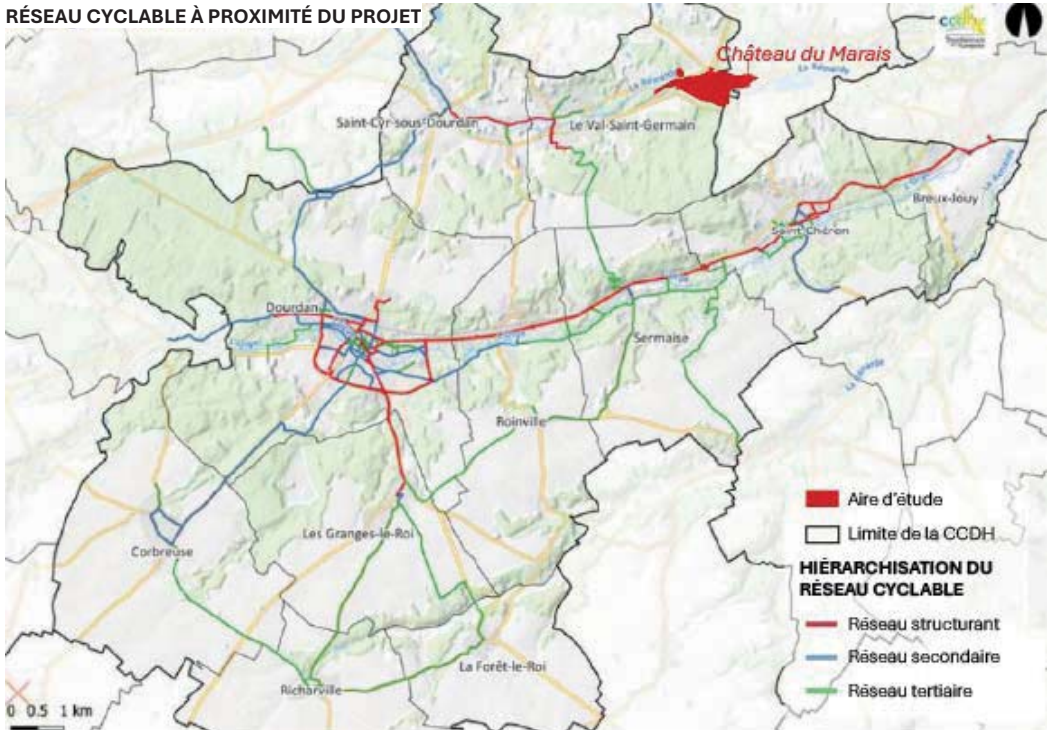
- Gare de Dourdan (200-300 places gratuites) : 15 minutes - 10 km depuis le château du Marais ;
- Gare de Sermaise (100 à 200 places gratuites) : 16 minutes - 10 km depuis le château du Marais ;
- Gare de Saint-Chéron (100 à 200 places gratuites) : 9 minutes - 5 km depuis le château du Marais.

Pour emprunter le RER B :

- Gare de Briis-sous-Forges : 15 minutes - 10 km ;
- Gare de Massy : 30 minutes - 30 kilomètres.



Réseau de transport en commun à proximité du château du Marais, ALTO STEP d'après RATP, 02.2026



Réseau cyclable à proximité du site de projet, Schéma cyclable de la CCDH, 05.2024

Stationnement

Au sein du centre bourg de Val-Saint-Germain, il y a environ 40 places localisées principalement aux alentours de la rue du Village. A proximité de l'entrée du château du Marais, aucune place de stationnement public n'est clairement identifiée. Toutefois le **domaine dispose de son propre parking privé**.

Réseau cyclable

Au droit de la communauté de communes, le réseau cyclable est peu développé et se concentre principalement autour de l'axe Dourdan - Saint Chéron. Les principales communes de la CCDH sont desservies par un réseau tertiaire (route de campagne principalement) et peu sécurisé dès lors que voitures et vélos se côtoient.

A proximité du Château du Marais, aucune piste ou bande cyclable n'est identifiée. L'accès vélo le plus sécurisé pour se rendre dans le bourg du village, outre de couper par des chemins agricoles ou forestiers, est la route de Granville.

MOBILITÉS — ENJEU FAIBLE

Etat initial

- L'usage de la voiture est prépondérant (89% de déplacements domiciles-travail en voiture) et facilité par les grands axes routiers qui traversent la commune (RD132, RD131, RD27 et R116).
- Deux lignes de bus desservent la commune (4463 et 4461) dont un arrêt est situé à l'entrée du château du Marais.
- Le réseau de bus de la commune ne permet pas de répondre aux besoins des usagers des transports en commun.
- La proximité de trois gares RER C, accessible en bus et en voiture, permet de rejoindre Paris et d'autres communes franciliennes.
- Le réseau cyclable est peu développé sur l'intercommunalité et se concentre sur l'axe Dourdan - Saint-Chéron, particulièrement sur la commune. Le domaine du Marais ne dispose d'aucun accès cyclable sécurisé (bande ou piste cyclable).

Enjeux pour le projet

- Offre de stationnement interne au domaine du marais et proportionnée aux besoins afin d'éviter le stationnement sur l'espace public.

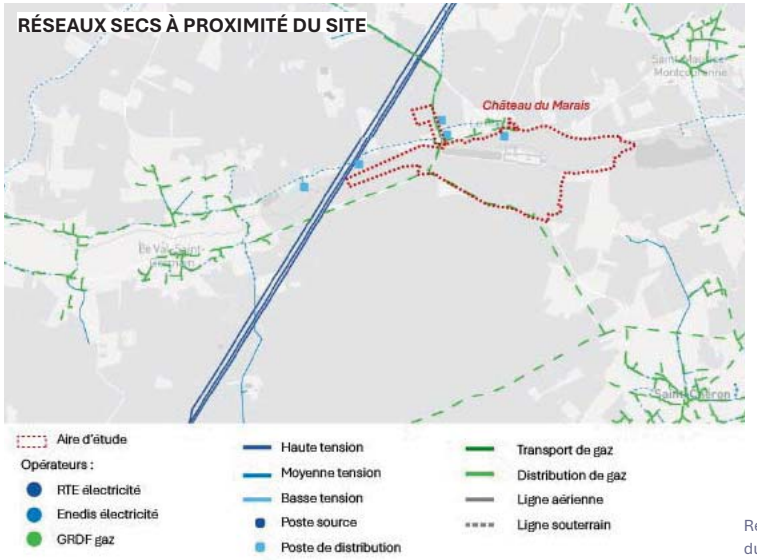
2.2.9. Réseaux humides et secs

Le domaine du château du Marais dispose de réseaux propres (électrique, évacuation eaux pluviales, eaux usées ...).
Du fait du caractère historique du domaine, de la succession d'activités y ayant pris place et nécessitant des ajustements au fil de l'eau, ainsi que le manque d'archives sur les travaux, la connaissance actuelle des réseaux est a approfondir, et se fait via des reconnaissances de terrains.
Sont décrits ci-après les premiers éléments de contexte connus à ce jour.

Réseaux secs

A proximité du site d'étude, un réseau de distribution de gaz enterré, géré par GRDF, est présent sous la RD132, la RD27 et le chemin des Beaux Sablons à Machery.
Un réseau de lignes à haute tension, géré par RTE, traverse la RD27 à environ 1.25 km de la pointe ouest du domaine.
A proximité directe du domaine du Marais, un réseau basse tension Enedis, pour partie enterré, dessert les habitations. Un poste de distribution est notamment présent à l'entrée Nord du domaine.

Au droit du domaine, des archives donnent à voir un ancien réseau aérien qui est aujourd'hui enterré. Les réseaux électriques dans le château ont fait l'objet d'une rénovation en 1962 en parallèle d'une rénovation du bâtiment.



Réseau de gaz et d'électricité à proximité du site de projet, Agence ORE, 2026

Réseaux humides

Réseau d'eaux pluviales

Le château du Marais est bâti sur la rive de la Rémarde, la source de la Fontaine Moreau (à l'ouest du périmètre de projet, cf.2.1.4 Hydrologie_Cours d'eau et plans d'eau) vient alimenter les douves et la grande pièce d'eau du château, la ferme de la Pointe et le Pavillon du lac. Cette source prend place dans le bois à l'ouest du site d'étude. Après avoir cheminée dans le bois, l'eau de la source transite par une buse sous la D27, puis dans un canal en béton avant de passer dans une nouvelle buse jusqu'en entrée de la grande pièce d'eau.
Au droit du domaine, c'est un réseau de drainage complexe qui s'observe notamment lié aux activités passées du site (pisciculture, horticulture,...). Ce dernier a souffert du fait d'un manque d'entretien chronique. Les sollicitations dues aux éléments et aux conditions climatiques se sont multipliées et ont été aggravées par une prolifération de nuisibles qui ont endommagé le modelage du terrain, compromettant ainsi le bon fonctionnement du réseau.

Le domaine dispose d'un réseau d'évacuation d'eaux pluviales dont les douves du château constituent les exutoires. Ainsi le long du chemin de la Serre, il a été mis en évidence par l'entreprise SOCOTEC en août 2025 des bordures et la présence des grilles témoignant de la présence d'un réseau eaux pluviales (EP). Cependant il n'a pas été possible de soulever les grilles pour déterminer le diamètre des réseaux et leur état.

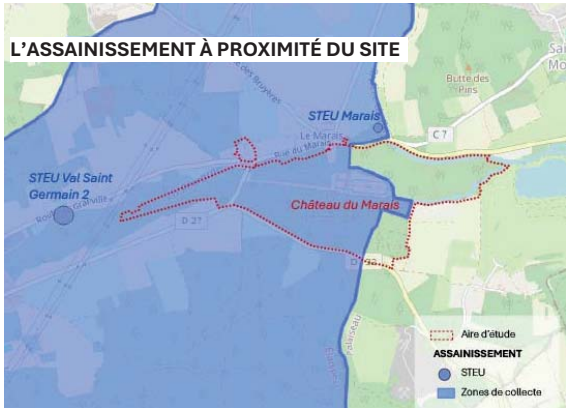


Systèmes de récupération et évacuation, SOCOTEC, 08.2025

D'après un diagnostic réalisé en 1990 par Régis Martin, certains raccordement notamment au droit des cours d'honneur et des communs sont défectueux. Cela engendre une importante quantité d'eau se dispersant sur le trajet. Les eaux pluviales pénètrent de façon désordonnées et peuvent se retrouvent parfois piégées. De plus, le réseau d'évacuation des eaux pluviales constituées par les noues (château et communs) ne remplissent plus leur rôle. **Le manque d'entretien ayant engendré une importante perte d'efficacité du système hydraulique.**
Ce diagnostic, fait il y a une trentaine d'année par Régis Martin, est toujours d'actualité voire s'est aggravé, aucun travaux n'ayant été réalisé depuis.

Concernant les dépendances, les plomberies ne sont pas raccordées aux réseaux des concessionnaires.

C'est le syndicat de l'Orge, de la Remarde et de la Predecelle (SYORP) qui a la charge des réseaux d'évacuation. Sur la commune ils sont majoritairement en **séparatif**.
Une station de traitement des eaux usées « Marais » est présente à proximité du domaine du Marais, exploitée par Suez Eau France Corbeil Essonne. En 2024, selon le portail national de l'assainissement, la charge maximale en entrée est de 94EH pour une capacité nominale de 300EH. Le débit de référence étant de 45 m³/j. La station présente une conformité réglementaire tant en terme d'équipement que de performance.
Une seconde station de traitement «Val-Saint-Germain 2» est située sur la route de Granville. En 2024, la charge maximale en entrée est de 1832 EH pour une capacité nominale de 3 000 EH. Le débit de référence étant de 615 m³/j. La station présente une conformité réglementaire tant en terme d'équipement que de performance.



Station de traitement des eaux usées à proximité du site, Portail de l'assainissement, 2024

Un premier diagnostic (02.2025) sur les états du réseau hydraulique du domaine a permis de constater **plusieurs désordres hydrauliques** que sont le **sous-dimensionnements et/ou le mauvais état des ouvrages** (ponts, galeries, seuils). Les possibles inondations (telle que celles de mi-octobre 2024) et désordres hydrauliques **mettent en danger le patrimoine bâti**, notamment les douves, le miroir d'eau et les structures environnantes.

- Réseau Sud : des affaissement et des fissures sont visibles au niveau de la conduite principale. On note la présence de sédiments et absence de regard de décantation. La galerie maçonnée est plutôt en bon état mais limitée par un effondrement en aval.
- Miroir d'eau : On remarque un envasement important et un affouillement profond. Les **ouvrages de vidange sont sous-dimensionnés et ne permettent pas de gérer les crues**.
- Réseau Nord : La connexion vers le ru historique de la Rémarde est **obstruée**. **Aucun système de vannage fonctionnel** ne permet de réguler les niveaux d'eau. Les **débordements sont fréquents**, fragilisant les édifices voisins.
- Douves : Envasées, **leur efficacité de stockage est réduite**, tout comme leur efficacité hydraulique.

Eau potable

Au droit de la commune de Val-Saint-Germain, le réseau d'eau potable est un réseau public géré par **Eau Ouest Essonne**.

Captage AEP et forages

Au droit de la commune du Val-Saint-Germain, **aucun captage AEP** n'est présent. La commune appartient au **SIEP d'Angervilliers** et est alimentée par un mélange d'eaux issues des captages de Saint-Maurice-Montcouronne et de Saint-Cyr-sous-Dourdan (*cf. ANTEA, 11.07.2023*).
Aucun forage n'est recensé dans un rayon de 500m autour du site. Le forage le plus proche est situé à 450m au sud du site.

RÉSEAUX HUMIDES ET SECS	ENJEU FORT
Etat initial - La connaissance sur les réseaux secs et humides est a approfondir, du fait du manque d'archives sur les aménagements réalisés et des activités ayant pris place dans le domaine au fil des siècles. - Le réseau gaz du château est géré par GRDF. - Le réseau électrique du château, géré par Enedis, a été rénové en 1962 lors d'une opération de rénovation du bâtiment. - Le domaine dispose toutefois d'un réseau de drainage et d'évacuation d'eaux pluviales propre, non raccordé au réseau du concessionnaire (Syndicat de l'Orge) et dont les exutoires sont les pièces d'eau du château (douves). - Le domaine du Marais dispose d'un réseau d'assainissement en séparatif. - Le réseau d'eau potable est un réseau public géré par Eau Ouest Essonne.	
Enjeux pour le projet - Réalisation d'un diagnostic des réseaux secs et humides pour en améliorer la connaissance (en cours par le bureau d'étude en hydrologie PCM). - Mise aux normes de l'ensemble des réseaux. - Restauration des douves, de la pièce d'eau principale et des structures de régulation composant les infrastructures hydrographiques. - Remplacement du système d'évacuation des eaux pluviales et mise en place d'un réseau drainant, raccordé aux regards d'eaux pluviales.	

2.2.10. Énergies et performance énergétique des bâtiments

Actuellement, les bâtiments principaux (château et communs) sont chauffés par des **chaudières au fuel.** De plus, les bâtiments n'ont pas fait l'objet de réhabilitation thermique et engendrent, en phase de fonctionnement, des besoins de chauffage importants. Cependant, le site étant fermé depuis 2022, les besoins de chauffage sont actuellement quasi inexistants.

Dans le cadre du projet de réaménagement du château du Marais et de ses dépendances, **une étude sur le potentiel géo-énergétique** a été réalisée par la société Géosophy en février 2024. Le site étant isolé et classé aux Monuments Historiques, l'étude de potentiel de développement d'énergies renouvelables a porté sur la mise en place d'un dispositif de géo-énergie de surface. En effet, aucun réseau de chaleur n'est présent à proximité du domaine du Marais et l'installation de dispositifs photovoltaïques porterait atteinte aux caractéristiques des monuments historiques. Aussi, l'étude a été proportionnée aux caractéristiques du site de projet.

Le site est situé en zone verte pour les échangeurs fermés (sondes) et pour les échangeurs ouverts (nappe) de 0 à 200 m de profondeur. **La mise en place d'une installation de géo-énergie peut donc se faire dans le cadre de la GMI.**

Installation sur nappe

Il a été analysé les besoins des bâtiments ainsi que la réponse du sous-sol vis-à-vis de ces appels. L'étude montre qu'une zone prometteuse avec un aléa relativement faible sur la ressource est accessible sous le domaine. Il s'agit de l'aquifère de la Craie dont le toit (limite supérieure) est situé à moins de 3 mètres sous le niveau topographique.

Malgré les forts débits envisageables dans la zone du site d'étude, il conviendra de **se limiter à un débit de 80 m³/h associé à un scénario de consommation équilibré** (différentiels de 7/-0,5 °C en froid et chaud) pour **limiter le risque d'inondation** (PPRI) et l'impact environnemental (ZNIEFF type 2). L'utilisation de plusieurs injecteurs devrait permettre d'abaisser encore un peu plus le risque d'inondation.
Un **dérisquage** devra néanmoins être réalisé afin de déterminer la capacité de production et de réinjection dans la nappe de la Craie. Ce dérisquage consiste à réaliser plusieurs piézomètres d'observation et de contrôler par des prélèvements, des injections et des analyses physico-chimique des eaux souterraines, la compatibilité de la qualité de la nappe avec l'exploitation envisagée.

D'un point de vue pratique, les forages sont idéalement prévus dans la clairière au Nord du Château du Marais (puis de production) et à l'entrée sud-ouest du domaine (puits de réinjection). Cette configuration permet d'une part une facilité pour l'implantation des ouvrages par les foreurs et d'autre part, d'avoir l'écartement maximal entre les puits pour éviter au maximum la re-circulation (le pompage en période de climatisation d'une eau plus chaude ou en période de chauffage d'une eau plus froide).

Cette configuration a été validée pour le sous-sol sur 30 années d'utilisation dans les conditions établies à partir des informations dont l'entreprise Géophysie disposait.

Champ de sondes

Une solution sur nappe présentant des risques techniques et réglementaires importants, **une solution sur sondes semble être à privilégier**, d'autant plus que le débit sur la nappe devrait être réduit pour limiter les impacts thermiques sur la nappe, réduisant fortement les taux de couverture énergétiques à attendre. **Un champ de sondes permettrait de couvrir une plus grande partie des besoins des bâtiments en évitant une trop grande dérive thermique du sous-sol.**

D'un point de vue opérationnel, **la mise en place d'une solution de géo-énergie pourra prendre une part conséquente des besoins des bâtiments.**
Il faut noter que la construction d'un champ de sondes nécessitera, sans doute, des autorisations administratives étant donné les contraintes réglementaires associées au projet. Il faudra, en particulier, construire des plateformes enrochées d'accès aux points d'implantation.

Boucle d'eau tempérée (BETEG)

Le système de production géoénergétique (nappe et / ou sondes) **pourrait alimenter une boucle d'eau tempérée qui desservira l'ensemble des bâtiments du projet**. Une PAC est installée entre les forages et la boucle pour relever la température de l'eau qui circule dans la boucle. Chaque bâtiment est ensuite équipe d'une sous-station permettant de produire du chaud et / ou du froid dans le bâtiment, via un échangeur à plaques et une pompe à chaleur eau / eau. Le schéma de conception de cette boucle sera à étudier en phase APD.

ÉNERGIES ET PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUES DES BÂTIMENTS	ENJEU FORT

Etat initial

- Actuellement, les bâtiments principaux (château et communs) sont chauffés par des chaudières au fuel.
- Il a été mis en évidence un potentiel de géo-énergie dans le cadre de la GMI (sur nappe ou sur sonde) qui reste à déterminer suite à un dérisquage.

Enjeux

- Réalisation d'un dérisquage : mesures de piézométrie et d'un forage d'essai au droit du site pour rendre possible l'installation géothermique sur nappe.
- Limitation de l'aléa inondation, notamment lors des opérations de réinjection dans la nappe de l'eau pompée depuis cette même nappe.
- Réhabilitation thermique des bâtiments dans le cadre du projet pour limiter les pertes énergétiques et les besoins de chauffage. Une étude de faisabilité technique en géothermie sera menée pour répondre efficacement aux besoins thermiques, tout en s'adaptant aux ressources potentielles du site.

2.2.11. Risques technologiques et industriels

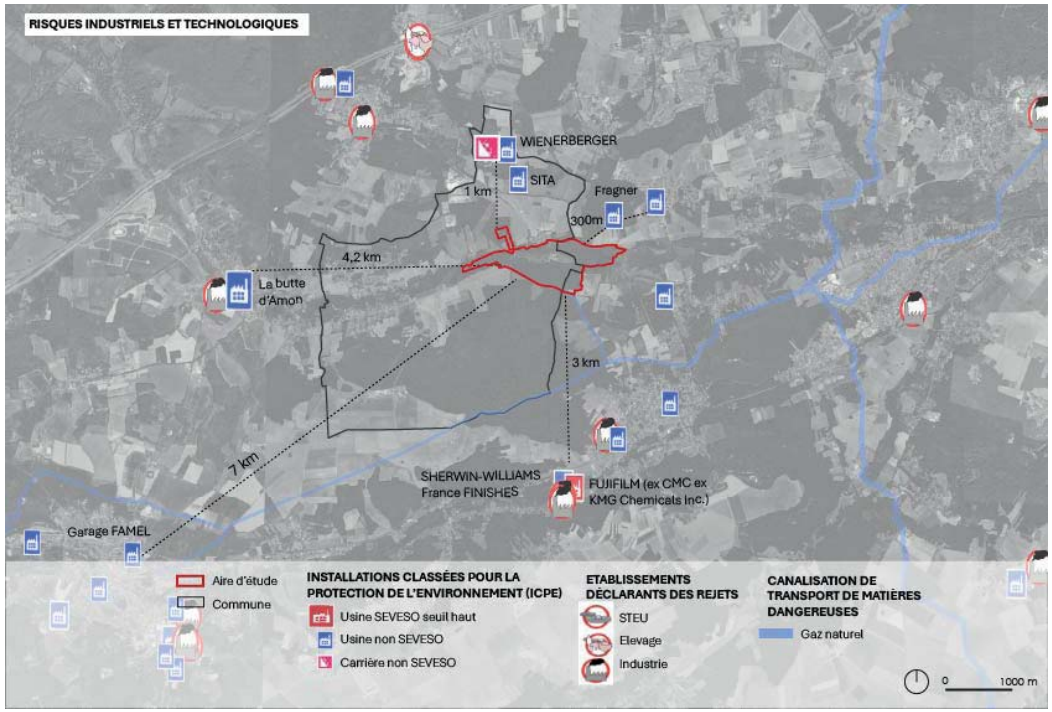
La commune de Val-Saint-Germain n'est pas couverte par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT).

Le risque Transport de Matières Dangereuses (TMD) peut survenir notamment sur les routes RD27, RD 131 et RD 132 passant à proximité du domaine.

Une **canalisation de transport de gaz naturel est présente en limite sud** du site de projet exploitée par GRTgaz (DN100-1986), **sans toutefois être comprise dans l'emprise du domaine.**

Aucun site ICPE n'est compris dans l'emprise du projet. Toutefois, plusieurs sites ICPE se situent à moins de 5 km du domaine :

- **Fragner** (0006504979) situé à La Maison Neuve, Saint-Maurice-Montcouronne : activité principale non renseignée, régime de déclaration, en fin d'exploitation, non SEVESO ;
- **SITA France Val-Saint-Germain** (0006505061) : Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques (activité principale non renseignée), régime d'autorisation, en fin d'exploitation, non SEVESO ;
- **WIENERBERGER** (0006506628) situé à la Criblerie sur la commune du Val-Saint-Germain : fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (carrières), en exploitation avec titre, régime d'autorisation, non SEVESO ;
- **STRY** (0006504897) à la Butte d'Amon, Saint-Cyr-sous-Dourdan : activité principale non renseignée, régime d'autorisation, en fin d'exploitation, non SEVESO ;
- **SHERWIN-WILLIAMS France FINISHES** (0006504889) à la ZI LES PRES D'ELIE de Saint-Chéron : Industrie chimique (fabrication de peintures, vernis, encres et mastics), en exploitation avec titre, régime d'enregistrement, non SEVESO ;
- **FUJIFILM** (0006504895) à l'Usine de la Rachée à Saint-Chéron : activité de conditionnement et purification de produits chimiques avec une activité de stockage de ces derniers et de gaz , en exploitation avec titre, régime d'autorisation, SEVESO seuil haut (priorité nationale). Les produits et gaz sont dédiés aux sociétés de l'industrie de la microélectronique et de la photovoltaïque.



Cartographie des principaux risques industriels et technologiques autour du projet, ALTO STEP d'après Géorisques, 2026

RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS	ENJEU FAIBLE

Etat initial

- La commune n'est pas concernée par un PPRT.
- Aucun site ICPE n'est situé dans l'emprise du projet, toutefois pas moins de 6 sites ICPE sont situés à moins de 5 km. Les sites les plus proches ne sont pas SEVESO, seul un site, situé à 3km au Sud-est SEVESO seuil haut (FUJIFILM).
- Une canalisation de transport de gaz naturel, exploitée par GRTgaz, est présente en limite Sud du domaine du Marais.

Enjeux pour le projet

- Prise en compte de la présence d'une canalisation de transport de gaz naturel lors des travaux.

2.2.12. Nuisances sonores, air-santé et autres nuisances

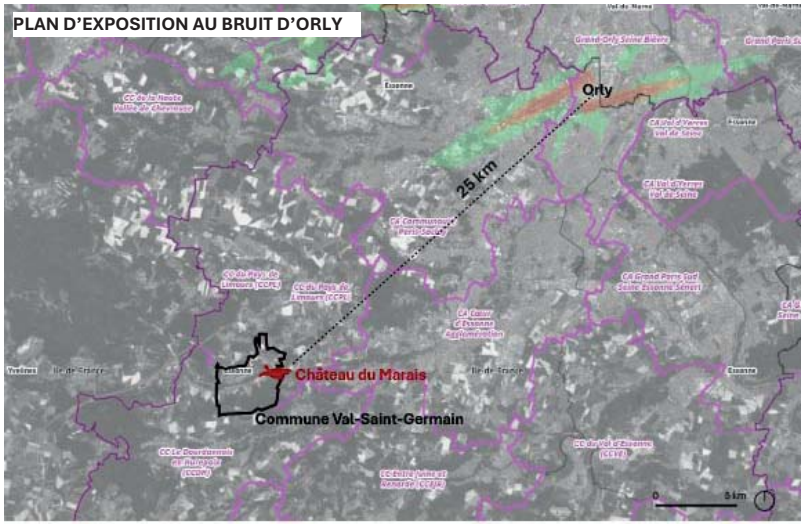
Ambiance sonore

Échelle régionale & départementale

Plan de prévention du bruit dans l'environnement PPBE Essonne 07.2024

Plan d'exposition au bruit PEB Orly 2012

La communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix **n'est pas concernée par un plan d'exposition au bruit (PEB)** lié à la présence d'un aéroport ou aérodrome. En effet l'aéroport le plus proche est celui d'Orly situé à plus de 25 km au Nord-est du site de projet.



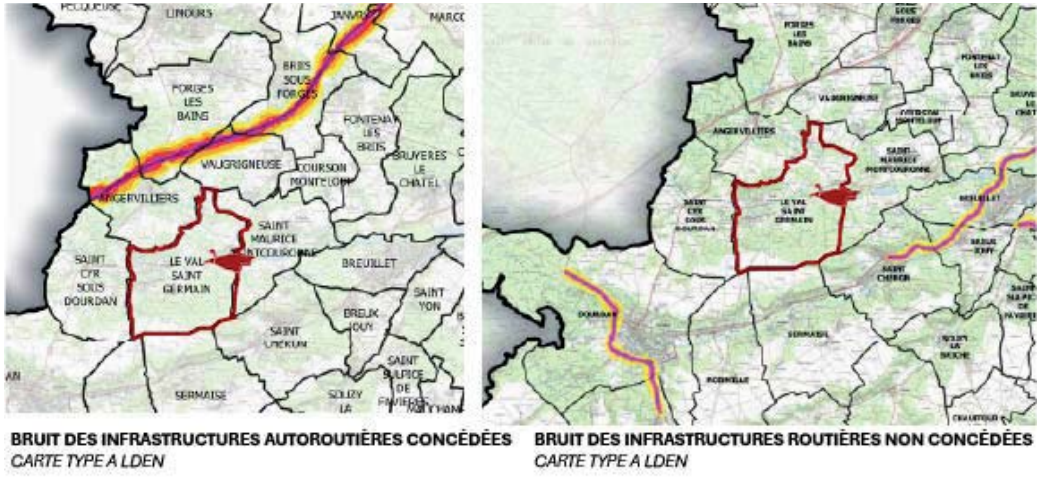
Distance du projet à l'aéroport d'Orly et l'emprise du PEB, ALTO STEP d'après Géorisques, 2026

L'ambiance sonore d'un site est fortement dépendante des déplacements routiers et ferroviaires. A ce titre le plan de prévention du bruit dans l'environnement du département (PPBE) identifie les zones fortement impactées et des actions à engager.
Le site de projet, et à plus large échelle les communes de Val-Saint-Germain et Saint-Maurice-Montcouronne, **ne sont pas compris dans les zones impactées par le bruit des infrastructures de transports terrestres** (routières et ferroviaires). En effet, les cartes de bruit du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE de l'Essonne - 4ème génération) montrent qu'aucune des communes n'est touchée par un dépassement de bruit tant en période diurne que nocturne. Le PPBE récapitule notamment, par commune, la population et les bâtiments soumis à des dépassements de seuil réglementaire. Concernant le Val-Saint-Germain, **aucune population ni établissement sensible n'est affecté** :

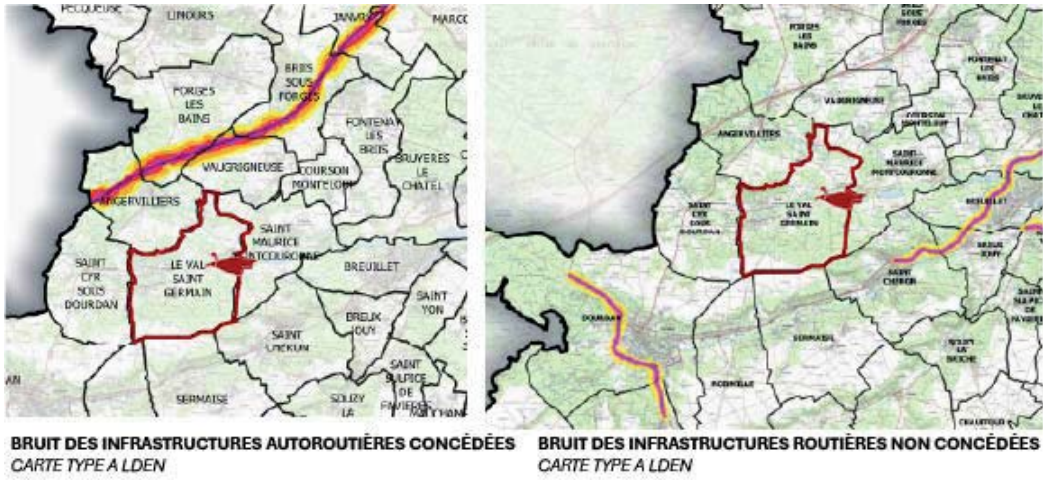
Commune	Population Totale	Lden				Ln				Nom voie
		Pop	Enseignement	Petite enfance et jeunesse	Sanitaire et social	Pop	Enseignement	Petite enfance et jeunesse	Sanitaire et social	
LE PLESSIS-PATE	3992	11	0	0	0	4	0	0	0	D19 - D312
LE VAL-SAINT-GERMAIN	1470	0	0	0	0	0	0	0	0	
LES GRANGES-LE-ROI	1022	0	0	0	0	0	0	0	0	
LES MOLIERES	1946	0	0	0	0	0	0	0	0	
LES ULIS	23511	17	0	0	0	5	0	0	0	D118 - D218 - D35 - D446
LEUDEVILLE	1350	9	0	0	0	7	0	0	0	D117 - D26 - D31

Identification des populations et bâtiments sensibles exposés à des dépassements sonores, PPBE de l'Essonne, 2024

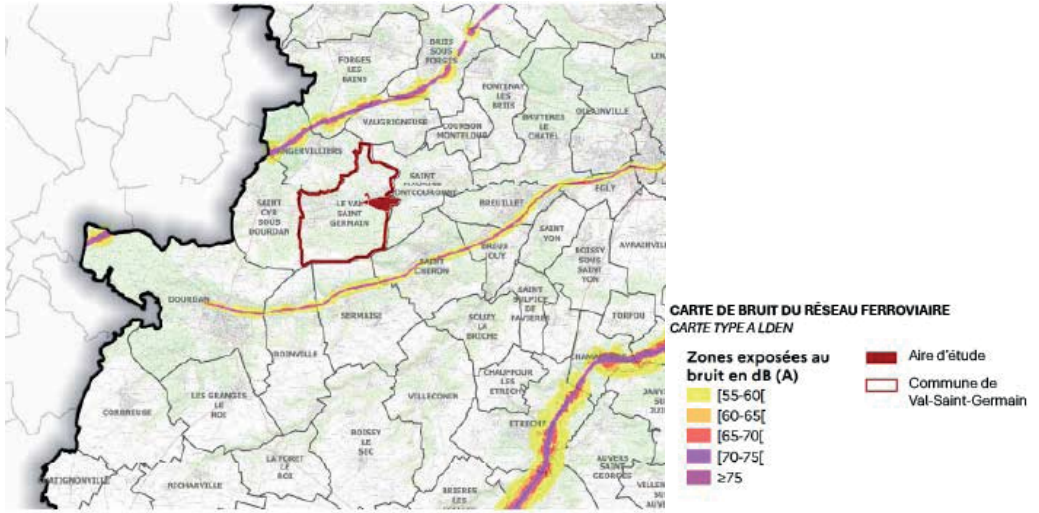
Le domaine du Marais bénéficie d'une ambiance acoustique préservée, principalement liée à son caractère boisé et à son éloignement des grands axes de circulation.



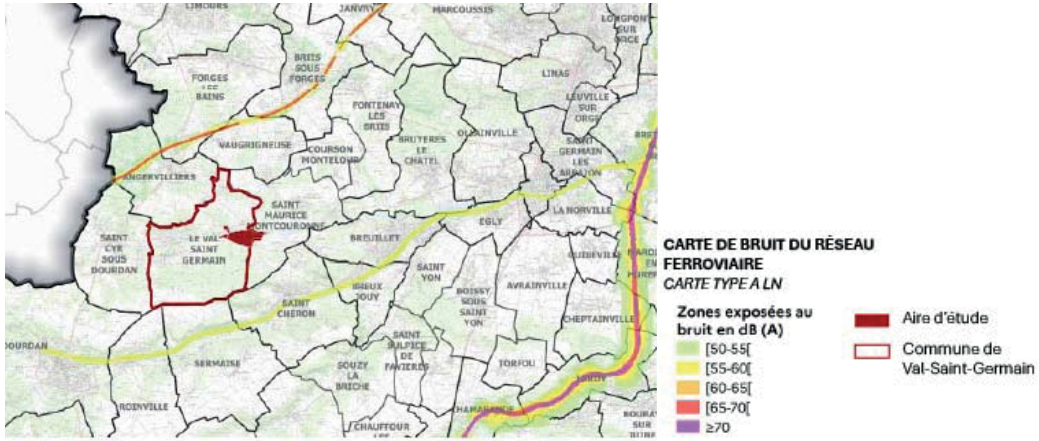
Carte du bruit des infrastructures de transports terrestres routières en journée, PPBE de l'Essonne 4e échéance, 2024



Carte du bruit des infrastructures de transports terrestres routières en période nocturne, PPBE de l'Essonne 4e échéance, 2024



Carte du bruit des infrastructures de transports terrestres ferroviaires en journée, PPBE de l'Essonne 4e échéance, 20234

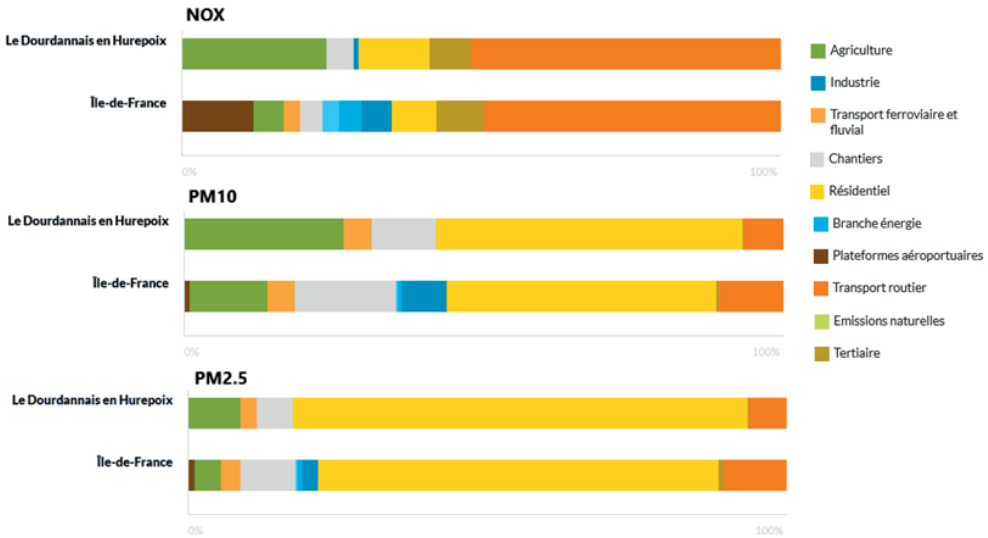


Carte du bruit des infrastructures de transports terrestres ferroviaires en période nocturne, PPBE de l'Essonne 4e échéance, 2024

Qualité de l'air

La qualité de l'air représente un enjeu majeur pour la santé. L'Observatoire régional de santé estimait en 2019 son impact à 7 900 décès prématurés par an en Île-de-France, soit 11% de la mortalité annuelle dans la région. A ce titre, plusieurs polluants sont observées et mises en relief des valeurs seuils réglementaires et celles prescrites par l'organisation mondiale de la santé (OMS).
Les principales sources de pollution en Ile-de-France sont : **le secteur résidentiel, le transport routier et certaines activités** (industrie, production d'énergie, plateformes aéroportuaires, chantiers, agirculture, ...).

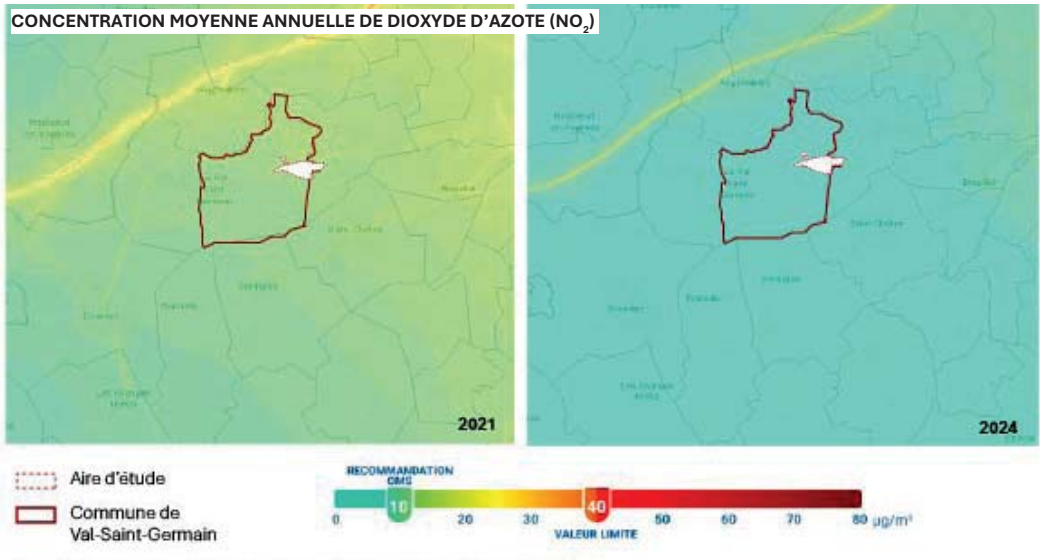
En 2025, Airparif a réalisé un bilan des émissions des polluants en Île-de-France et l'échelle des intercommunalités dont la CCDH en fonction des sources de pollution (données de 2022). Les sources les plus impactantes pour la CCDH sont le **transport routier, le secteur résidentiel et l'agriculture.**



Émissions et consommations 2022 en Île-de-France et dans la CCDH, Airparif, 2025 sur les données de 2022

Dioxyde d'Azote (No2)

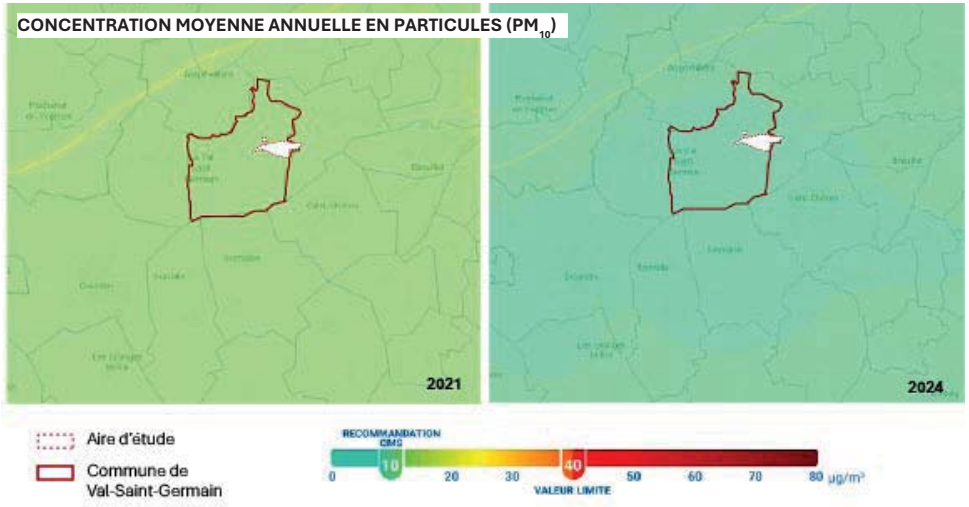
Entre 2021 et 2024, l'exposition au dioxyde d'azote au droit du domaine du château du Marais **a considérablement diminué** permettant de descendre en-dessous du seuil de recommandation de l'OMS (10µg/m³). En 2024, **la concentration moyenne annuelle est de 7µg/m³.** La qualité de l'air au regard de ce polluant apparait **satisfaisante**.



Évolution de la concentration moyenne en NO_2 entre 2021 et 2024 au droit du site de projet, ALTO STEP d'après Airparif, 2026

Particules (PM10)

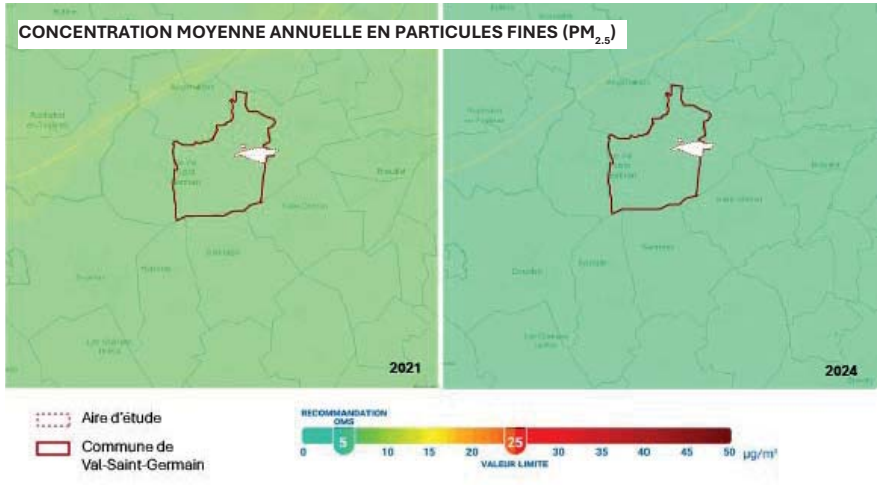
De même que pour le dioxyde d'azote, l'indice de concentration en particules PM10 **s'est amélioré** entre 2021 et 2024 au droit de la commune du Val-Saint-Germain. **En 2024, la concentration moyenne annuelle est de 10µg/m³**. Ainsi la qualité de l'air au regard de ce polluant apparaît **satisfaisante**.



Évolution de la concentration moyenne en PM_{10} entre 2021 et 2024 au droit du site de projet, ALTO STEP d'après Airparif, 2026

Particules fines (PM2,5)

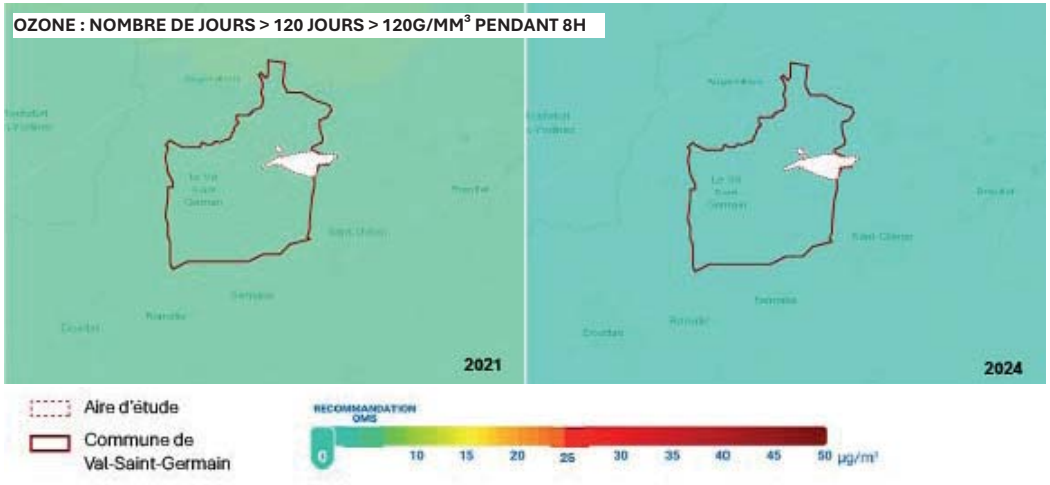
Entre 2021 et 2024, la concentration de PM2.5 a légèrement diminué au droit du site de projet pour atteindre une **concentration moyenne annuelle de 7µg/m³.** Aussi, la valeur **seuil réglementaire est respectée** (25µg/m³) toutefois le **seuil de l'OMS (5µg/m³) est légèrement dépassé.**



Évolution de la concentration moyenne en $PM_{2.5}$ entre 2021 et 2024 au droit du site de projet, ALTO STEP d'après Airparif, 2026

Ozone (O3)

Entre 2021 et 2024, la concentration en ozone s'est améliorée pour passer de 6 jours > 120 µg/m³ pendant 8h à 1 jour.
Les valeurs limites ne sont pas définies pour l'ozone. Il existe en revanche un objectif de qualité et une valeur cible, fixés à **120 µg/m³ en moyenne sur 8 h glissantes à ne pas dépasser plus de 25 jours/an** (moyenne calculée sur 3 ans). L'ozone est un polluant qui circule et qui présente de ce fait plutôt **une problématique régionale que locale.** La pollution issue de l'agglomération parisienne impacte les zones rurales alentours et l'agglomération peut elle-même subir d'importants phénomènes d'import d'ozone en provenance d'autres régions voire d'autres pays, notamment d'Europe du Nord et de l'Est.

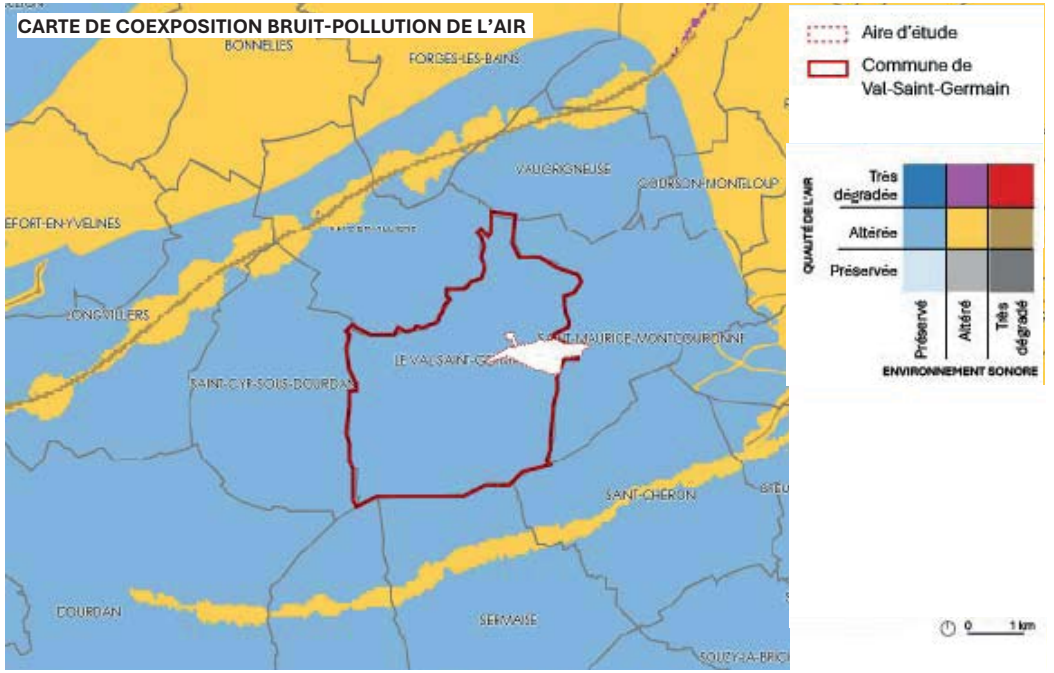


Évolution de la concentration moyenne en ozone entre 2021 et 2024 au droit du site de projet, ALTO STEP d'après Airparif, 2026

En conclusion, il est à noter que les principales sources de pollutions sur la communauté de communes sont le transport routier, le secteur résidentiel et l'agriculture. Toutefois, les pollutions se diffusant, la problématique est davantage à traiter à l'échelle territoriale qu'à celle du secteur d'étude, ce dernier étant tributaire des activités, moyens de transports et produits agro-industriels utilisés.

Coexposition Air-bruit

La commune de Val-Saint-Germain est davantage soumis à une problématique de qualité de l'air que de nuisances sonores. En effet **l'indice de coexposition défini par bruitparif et airparif est faible** *(cf. carte suivante)*.
De manière générale, en-dehors de la zone dense, la qualité de l'air reste altérée (dépassement des objectifs de l'OMS) alors que la situation est globalement préservée en ce qui concerne l'environnement sonore sauf à proximité des certains grands axes routiers ou ferroviaires et dans les zones affectées par les nuisances sonores du trafic aérien.



Coexposition air-bruit sur la commune de Val-Saint-Germain, Bruitparif, 2024 sur les données de 2022

Nuisances visuelles

Le site étant une propriété privée fermée et sans activité depuis 2022, **il ne présente actuellement pas de nuisance visuelle notable au regard de son occupation limitée et de son fort écran végétal.** De plus les environs sont densément plantés (boisement anciens) préservant les riverains de toute activité ayant lieu dans le domaine.

NUISANCES SONORES, AIR-SANTÉ ET AUTRES NUISANCES	ENJEU FAIBLE

Etat initial

- Les communes de Val-Saint-Germain et Saint-Maurice-Montcouronne, et a fortiori le site de projet, ne sont concernés ni par un PEB ni par des zones de dépassement de bruit identifiées dans le PPBE de l'Essonne.
- Le site bénéficie d'une ambiance sonore calme du fait de ses caractéristiques intrinsèques.
- La qualité de l'air au droit du site est relativement bonne et est en nette amélioration depuis 2021. Seules les particules fines ($PM_{2,5}$) dépassent sensiblement l'objectif de l'OMS (7µg/m³ pour 5µg/m³) mais respectent le seuil réglementaire de 25 µg/m³.
- Les principales sources de pollutions sur la communauté de communes sont le transport routier, le secteur résidentiel et l'agriculture. Toutefois, les pollutions se diffusant, la problématique est davantage à traiter à l'échelle territoriale qu'à celle du secteur d'étude, ce dernier étant tributaire des activités, moyens de transports et produits agro-industriels utilisés.
- Absence de nuisances visuelles.

Enjeux pour le projet

- Conservation d'une ambiance sonore apaisée sur le secteur de projet.

2.2.13. Gestion des déchets

Sur la commune de Val-Saint-Germain, la **collecte des déchets est assurée par le SIREDOM** (Syndicat pour l'Innovation, le Recyclage et l'Énergie par les Déchets et Ordures Ménagères) qui fédère 175 collectivités adhérentes en Essonne et en Seine-et-Marne.
Sur la commune, la **collecte des ordures ménagères (OM) et papiers emballages se fait en porte-à-porte** le mercredi, tandis que les déchets végétaux sont ramassés les vendredis une à deux fois par mois. Le verre est quant à lui collecté via un système de bornes d'apport volontaire. L'ensemble des déchets est ensuite envoyé au **Centre Intégré de Traitement des Déchets (CITD) sur le site de Vert-le-Grand/Écharcon** disposant d'une unité d'incinération avec valorisation énergétique, d'un centre de tri des collecte sélective, d'une plateforme de transfert de verre et d'une unité de tri des biodéchets.

Le SIREDOM possède **27 déchetteries, soit un écocentre pour 34 281 habitants.** Le maillage en déchetteries sur le territoire permet l'accès en 15 min en voiture à un centre pour tous les habitants.
Le territoire du SIREDOM bénéficie également de la présence d'un **réseau de recycleries.**

Au droit du domaine du Marais, le site étant une propriété privée fermée et sans activité depuis 2022, **aucune production de déchets n'est à constater.**

GESTION DES DÉCHETS	NUL

Etat initial

- La commune de Val-Saint-Germain fait partie du territoire du Syndicat pour l'Innovation, le Recyclage et l'Énergie par les Déchets et Ordures Ménagères (SYSBOM) assurant la collecte en porte-à-porte des déchets ménagers et recyclables, ainsi que la collecte des bornes d'apports volontaires pour le verre.
- Le domaine du Marais, propriété privée actuellement fermée et inhabitée, ne produit pas de déchets.

Enjeux pour le projet

- Absence d'enjeu notable pour le projet.

2.3. CONTEXTE PATRIMONIAL ET PAYSAGER

Sources :

Documents cadres :

- PLU Le Val-Saint-Germain, 2018
- Plan Simple de Gestion du Parc du Château du Marais, Michel de Vasselot, mars 2014

Bases de données et acteurs :

- Atlas du Patrimoine
- Guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne, CAUE, 2013
- Géoportail
- Mon GR, Fédération Française de la Randonnée Pédestre
- Rapport photographique, Perrot & Richard Architectes, février 2024

Études :

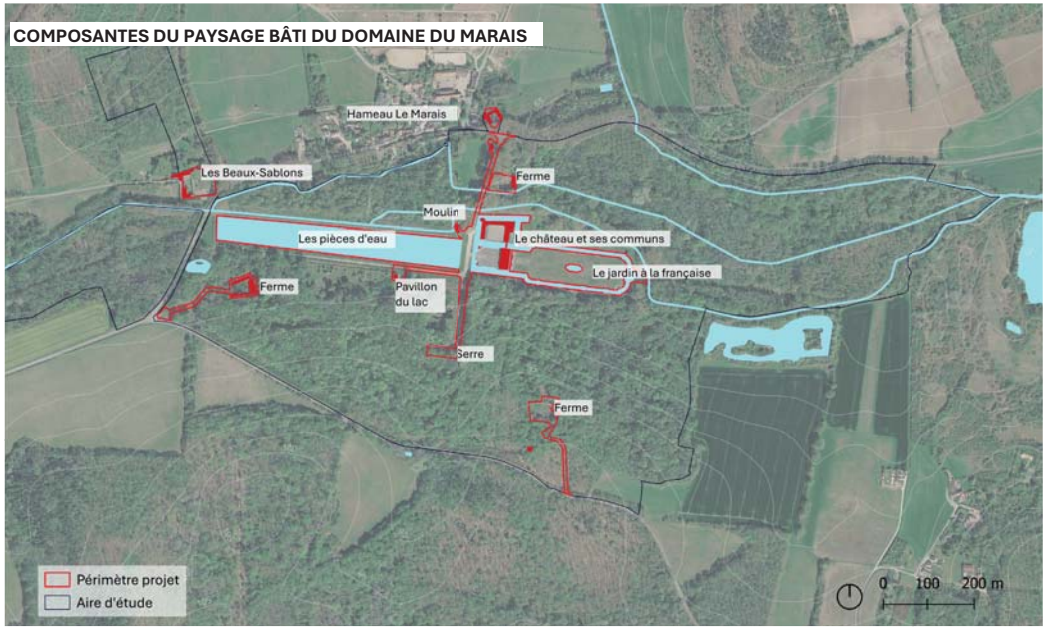
- Étude historique et architecturale, Perrot & Richard Architectes, juillet 2025
- Parcs et jardins, Perrot & Richard Architectes, juillet 2025

2.3.1. Paysage et patrimoine bâti, et archéologie

Paysage bâti

Le projet s'insère dans le **paysage du Marais, principalement naturel et agricole**. Aux abords du Hameau du Marais (anciennement le Clos des Beaux-Sablons), le château dénote par son architecture et son histoire. Sur ces terres, une série de fermes et bâtiments d'accompagnement organise l'espace dans un maillage qui compose l'histoire des lieux, laquelle ne s'arrête pas à la construction du château même :

- Des édifices liés au château et activités de l'époque (fermes, moulin, serre, glacière, etc) ;
- Des jardins créés et modifiéss par l'homme au cours des siècles ;
- Des pièces d'eau englobant les édifices principaux.



Composante du paysage bâti du domaine du Marais- Sources : ALTO STEP, 2026









Composantes du paysage bâti du domaine du Marais- Sources : Rapport photographique, Perrot & Richard Architectes, juillet 2025

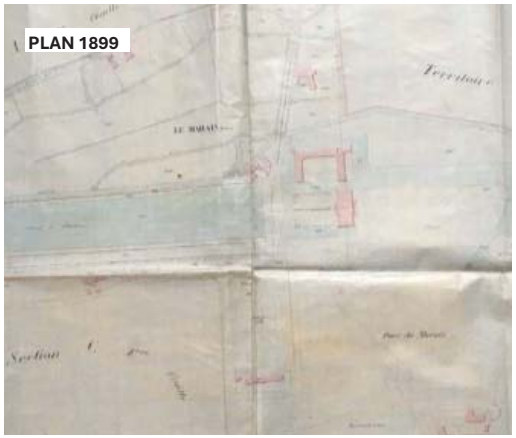
Une évolution au fil des époques et des propriétaires

Ce paysage s'est transformé au cours des époques, des propriétaires du domaine, de leurs envies et des divers intervenants (architectes, paysagistes, jardiniers, etc.) plus ou moins de renoms. Les archives permettent de retracer de manière relativement précise les paysages du domaine depuis le 14e siècle, notamment via les suivi de travaux et de restauration des bâtiments du domaine (liste non exhaustive) :

- 1397 : un manoir féodal est signalé dans un titre ;
- 16e siècle : les plans montre un château constitué d'un RDC et d'un 1 étage ;
- 17e siècle : construction du troisième château par Louis Hurault ;
- 1706 : vente du Marais à Pierre-Henry Le Maistre ;
- 18e siècle : description du château, de ses terres, du canal, mesurages et plans. Présence de vignobles à la Coquelinière et plantation de vigne aux clos des Beaux-Sablons. Réparations dans le château et les beaux-sablons ;
- 1770 : la carte générale du 2e plan dressée : château et communs, serres, parc ;
- **1774 : démolition du château et reconstruction au cours des années 1770-1780 (architecte Jean Benoît Vincent Barré) ;**
- 1775 : livraison et plantation en masse de chêne, noyers, aulnes ;
- 1777 : travaux de couverture maçonnerie et bois ;
- 1770 à 1790 : travaux de restauration de la cour, des beaux-sablons, de la glacière, de la ferme de la Pointe, du moulin et autres communs ;
- 1803 : reconstruction des murs du parcs et construction d'un aqueduc pour conduire l'eau du grand canal au rocher ;
- 1809 : restauration du kiosque ou pavillon ;
- 19e et 20e siècles : travaux d'entretien régulier, mise en place des serres et jardin potager ;
- 1983 à 1884 : dernière rénovation sur le domaine concernant le moulin, la maison Sainte-Breuse, la balustrade de la partie centrale ;
- **1991 : attribution par le DRAC Île-de-France d'une subvention de 630 000 francs pour la restauration des couvertures du château.**

Le domaine du Marais trouve ses origines dans les seigneurie des familles Saint-Germain et Saint-Yon, lignées aristocratiques qui apparaissent dans la documentation du XIIIe siècle**. Bâti dans les années 1770 par l'architecte Jean Benoît Vincent Barré** pour le compte de Jean Le Maistre (financier et trésorie), le monument est re-bâti sur l'empreinte des châteaux antérieurs rasés (comme le montre les plans cadastraux ci-dessous), dont le premier remonte au XIIIe siècle. Sans cohérence avec les constructions précédentes, **l'architecte Barré signe un édifice qui correspond parfaitement au style de l'époque Louis XVI**. Ce château est ambitieux par ses dimensions, par la subtilité de son dessin et des jeux d'ombre en façade, par son péristyle imposant et autres détails.





Plan de la terre et seigneurie du Marais de 1750 (à gauche) et Plan cadastral de 1899 (à droite) - Sources : Brochure d'opérateur, Perrot & Richard Architectes, 2025

La lignée Le Maistre prend fin quand les Noailles vendent le château en 1899 à Anna Gould et Boni de Castellane. Le comte entreprend une **campagne de restauration et fait appel aux grands architectes de l'époque**, Sanson et Achille Duchêne, afin de restaurer le château, **mais aussi les jardins suivant le style du XVIIIe siècle.**

Après son remariage en 1908 avec Hélie de Talleyrand-Périgord, Anna Gould, restée propriétaire du château, initie des travaux de modernisation, dont subsistent les salles de bain en mosaïque.



Salle de bain en mosaïque conservée en l'état - Sources : Brochure d'opérateur, Perrot & Richard Architectes, 2025

Un domaine qui se dégrade depuis le XXe siècle

Au XXe siècle, **les années de guerres ou encore les budgets se réduisant drastiquement rendent difficile l'entretien du château.** Le classement au titre des Monuments Historiques (1965) permet les subventions d'une part des restaurations mais se trouvent insuffisantes pour maintenir dans l'état un édifice de cette ampleur, sans compter les dépendances et le jardin. Le

château et le corps de liaison avec les communs, constitués principalement de pierre de Saint-Maximin ou de Saint-Leu, sont **affectées par la forte humidité et l'expansion biologique, menaçant la stabilité structurelle. Les cours pavées, les mains courantes et balustrades sont aujourd'hui fortement détériorées, due en partie à de précédents choix de restauration non adaptés aux matériaux** (barre de fer joignant les deux parties d'un même balustre).
Actuellement, les différents édifices du domaines présentent des états de conservations divers (globalement bon pour le château et ses communs les plus proches, **un état très dégradé voir de ruines pour les fermes, le crève-cœur, la serre et certains éléments du château et ses communs).**

En ce sens, en 2015, Dominique Larpin (architecte en chef des Monuments Historique) rend compte de **l'état «catastrophique des jardins du château du Marais».**



Etat dégradé des balustrades du château, moulin et fermes - Sources : Rapport photographique, Perrot & Richard Architectes, juillet 2025

Patrimoine bâti

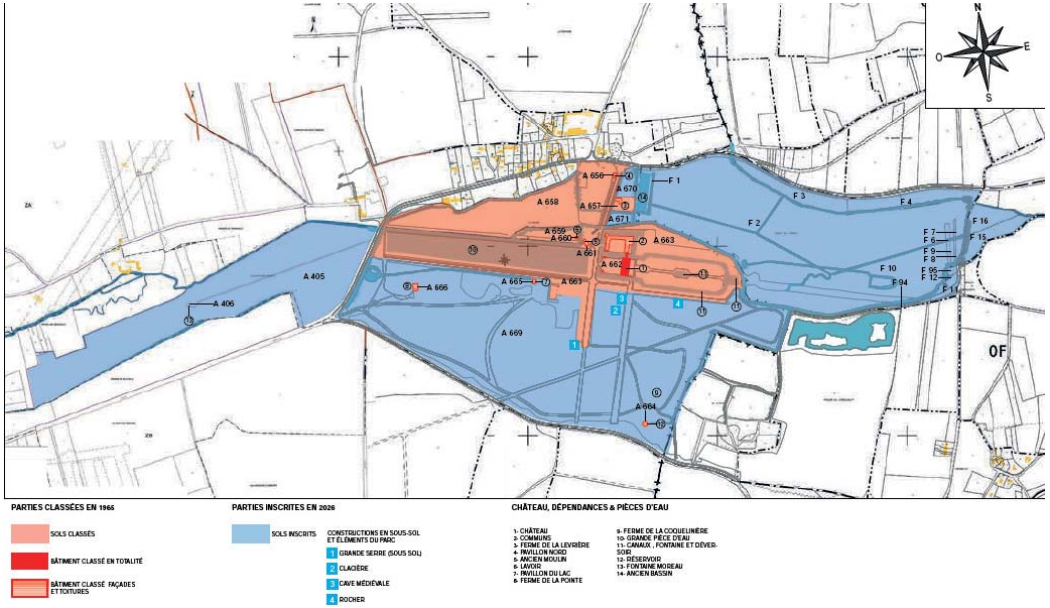
Monument historique inscrits ou classés

Le château, la cour d'honneur, ses pavillons, les douves, les façades et les toitures les communs, ainsi que les édifices partiellement ruinés du parc, sont **classés au titre des Monuments Historiques depuis 1965 par arrêté ministériel du 26 mai 1965.**

Depuis 2026, l'arrêté d'inscription de la Commission Régionale du Patrimoine et de l'Architecture (CRPA), en date du 31 mars 2026, protège l'intégralité du domaine par l'inscription au titre des Monuments historiques des sols bâtis. Cet arrêté inscrit **les parcelles suivantes au titre des monuments historiques** :

- **La parcelle A669**, comprenant notamment la cave médiévale, la glacière, la grotte, le sous-sol de la grande serre, les vestiges du mur d'enceinte et le portail sud-ouest ;
- **Les parcelles A405 et A406**, comprenant la Fontaine Moreau ;
- **Les parcelles A670, A671, F1 à F12, F15, F16, F94 et F95**.

Cet arrêté assure la protection au titre des monuments historiques des éléments bâtis et paysagers concernés, conformément aux dispositions du Code du patrimoine. **La Commission nationale du patriomine et de l'architecture (CNPA) se réunira le 2 juillet 2026, afin d'examiner le projet de classement de l'ensemble du domaine au titre des monuments historiques.** Le PDA s'étendrait sur l'ensemble du périmètre de projet, hors Beaux-Sablons.

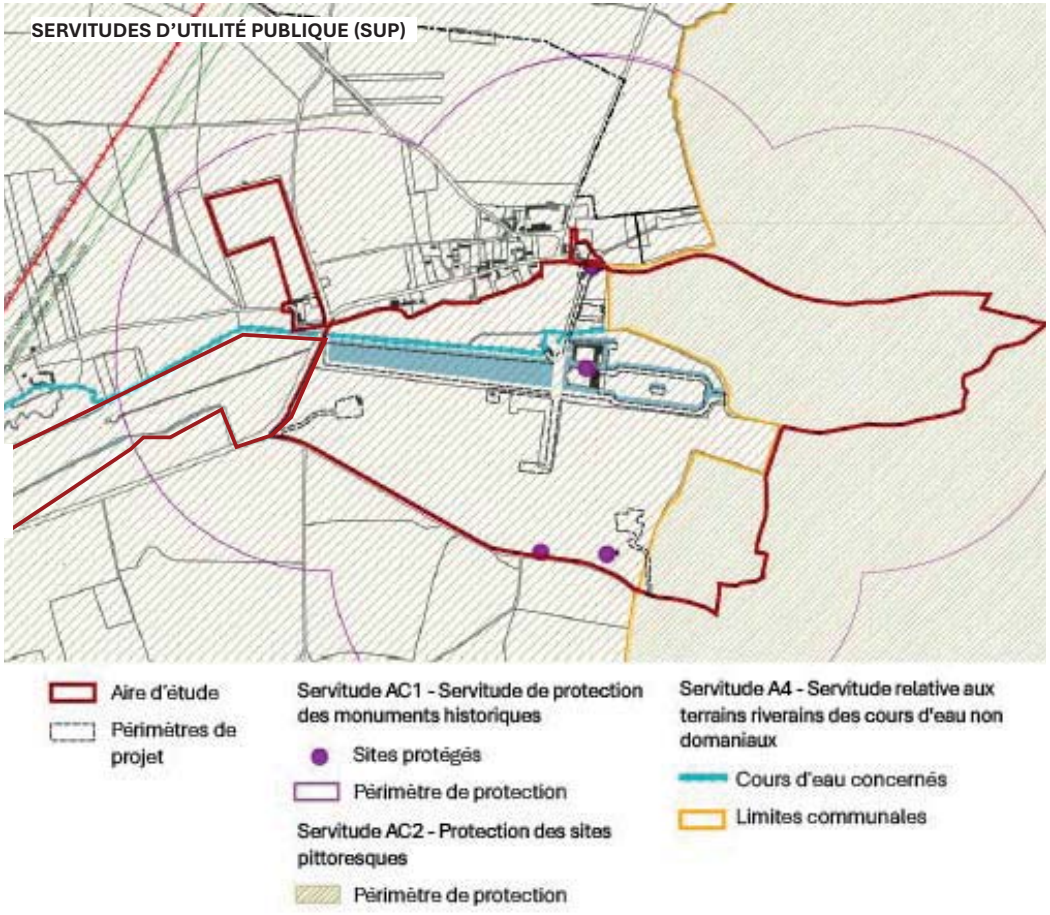


Projet d'extension au titre des Monuments historiques - Source : Dossier de cadrage préalable, P&R, 2026

Le château du Marais et ses abord font l'objet d'une Servitude d'Utilité Publique de Protection au titre des abords (PDA) de monuments historique (cf. 2.2 Contexte humain_Plan Local d'urbanisme du Val-Saint-Germain_Servitude d'Utilité Publiques) : «***Servitude AC1 - Servitude de protection des monuments historiques (périmètre de protection et 4 sites protégés identifiés)****: il s'agit du domaine du château du Marais comprenant le château proprement dit, la cour d'honneur avec ses pavillons, douves, façades, toitures des communs, sol de la cour des communs, jardin à la française et parc boisé y compris l'avenue plantée d'arbres qui va de la route au château et tous les plans d'eau (cadastre A656 et 666).*»

La **loi du 25 février 1943 instaure l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France sur toute demande d'autorisation de travaux à l'intérieur d'un périmètre de protection de 500m de rayon autour des monuments historiques**, qu'ils soient classés ou inscrits. Cet avis a pour but de veiller à la bonne qualité des interventions sur le bâti et sur les espaces publics, voire à prohiber toute construction nouvelle aux abords du monument.

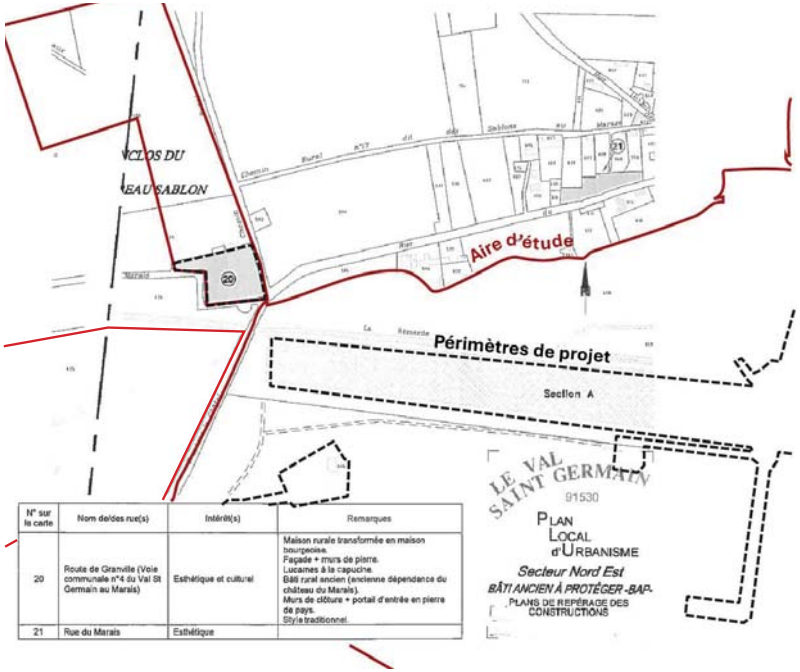
SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE (SUP)



Extrait de la carte des servitudes d'utilité publique au droit du site de projet, PLU Val-Saint-Germain et Saint-Maurice-Montcouronne, 2018

De plus (cf. 2.2 Contexte humain_Plan Local d'urbanisme du Val-Saint-Germain_Prescriptions): «***Au droit du périmètre de projet, une prescription urbaine «Bâti Ancien à Protéger» (BAP) est inscrite en annexe du PLU.***
Il s'agit de la prescription n° 20 au droit du Clos des Beaux Sablons, route de Granville (voie communale n°4 du Val-Saint-Germain au Marais). Les intérêts relevés sont tant esthétique, culturel qu'historique. Il s'agit d'un bâti industriel du 19ème siècle à usage de moulin hydraulique et de son annexe (bâti rural ancien, d'un aspect de chaumière à colombages). Ce BAP constitue un élément paysager qu'il convient de protéger ou de mettre en valeur. En application de l'Art. R421-23 h) du Code de l'urbanisme, tous travaux ayant pour effet de détruire un élément de paysage identifié au PLU comme BAP et non soumis à un régime d'autorisation, doivent faire l'objet d'une autorisation préalable.» (cf. 2.2 Contexte humain_Plan Local d'urbanisme du Val-Saint-Germain_Servitude d'Utilité Publiques)

PRESCRIPTION.S URBAINE.S



Extrait de la carte des prescriptions au droit du site de projet, PLU Val-Saint-Germain, 2018

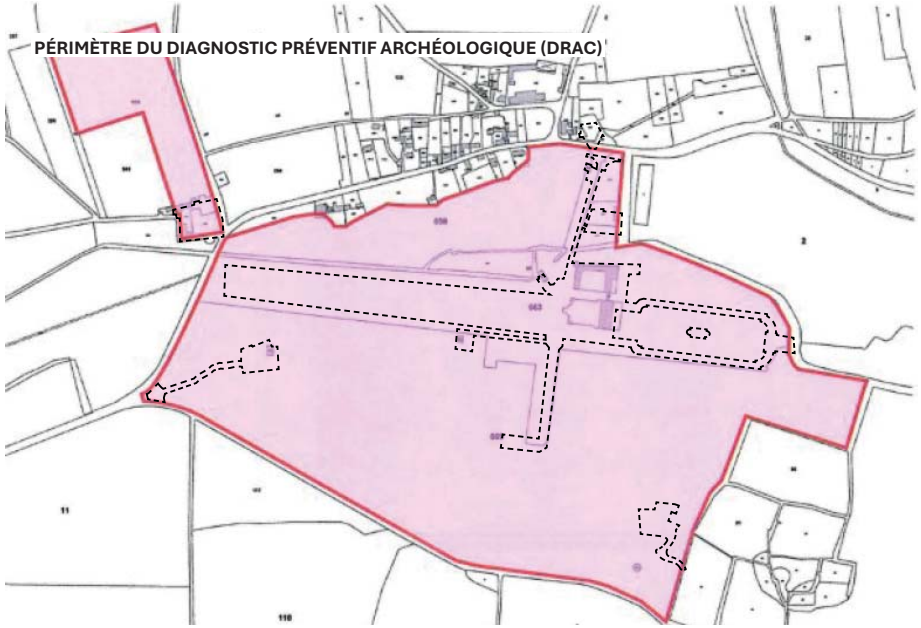
Archéologie

Le périmètre de projet se situe à environ de 2,5km de la Zone de Présomption de Prescription Archéologique (ZPPA) de Saint-Chéron, mais n'est pas concerné par cette dernière.

Toutefois, il a fait l'objet de l'**arrêté n°2025-497 du 24 septembre 2025 par la DRAC Île-de-France prescrivant la réalisation d'un diagnostic d'archéologie préventive** du fait de :

- La mention d'un manoir en 1397 inconnu de la DRAC ;
- La présence d'un autre château enserré de douves construit au XVe siècle ;
- D'un château de style classique courant 1620, servant désormais de commun ;
- D'un château rasé en 1772 et remplacé par l'actuel château de l'architecte Barré ;
- De divers mobiliers et constructions dans les parcs et jardins qui agrément le château.

Les opérations de diagnostics et de fouilles archéologiques ont été engagées au cours du printemps 2026.



Périmètre du diagnostic d'archéologie préventive soulevé par la DRAC - Sources : Arrêté initial n°2025-479 sur le domaine du marais

PAYSAGE ET PATRIMOINE BÂTI ET ARCHÉOLOGIQUE	ENJEU FORT

Etat initial

- Le paysage bâti est marqué par la présence des édifices (château et communs) présentant des états de conservations divers, des jardins créés et modifiés par l'homme au cours des siècles et des pièces d'eau englobant les édifices principaux.
- Le paysage bâti s'est transformé au cours des époques, des propriétaires du domaine et de leurs envies et des divers intervenants (architectes, paysagistes, jardiniers, etc.) plus ou moins de renoms. Les archives permettent de retracer de manière relativement précise les paysages du domaine depuis le 14e siècle.
- Le château, les communs et les édifices partiellement ruinés du parc sont classés au titre des Monuments Historiques depuis 1965.
- L'arrêté n°2025-497 de la DRAC Île-de-France prescrit la réalisation d'un diagnostic d'archéologie préventive du fait de la mention d'un manoir décrit en 1397 et inconnu des services régionaux ; ainsi que de la présence de différents édifices pré-existants disparus.

Enjeux

- Préservation du patrimoine bâti et respect des servitudes relatives au classement monument historique.
- Respect de la prescription urbaine «Bâti Ancien à Protéger» visant la mise en valeur et protection du moulin.
- Mise en valeur des éléments patrimoniaux et prise en compte de leur état sanitaire pour une rénovation adaptée.
- Prise en compte des conclusions des fouilles archéologiques menées par la DRAC pour la non-atteinte de potentiels vestiges archéologiques.
- Prise en compte de l'avis de l'ABF et des services de la DRAC au titre des Monuments Historiques.

2.3.2. Paysage et patrimoine naturel et arboré

Sites inscrits et protection des grands paysages

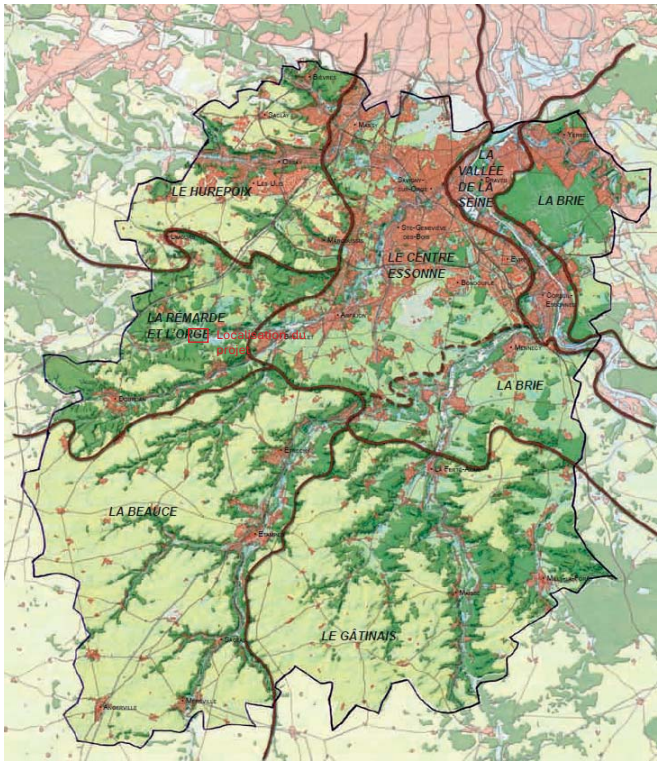
Grands paysages de la Rémarde et de l'Orge

Le domaine du Marais s'inscrit au sein de la grande unité paysagère de la campagne de la **Rémarde et de l'Orge**. La vallée de la Rémarde se distingue à l'échelle départementale par ses reliefs marqués, son profil relativement large et ses coteaux structurants. Entre le plateau de Limours et les avancées du plateau de Boissy-le-Sec, alternent **coteaux, buttes et talwegs façonnés par les nombreux affluents du réseau hydrographique**.

Les grands paysages naturels de l'Essonne sont principalement composés d'espaces agricoles et de boisements. **La vallée de la Rémarde et de l'Orge constitue ainsi l'une des unités paysagères les plus boisées du département**. L'ensemble forestier formé par la forêt de Dourdan et la vallée de la Rémarde, majoritairement composé d'essences feuillues, s'inscrit dans la continuité paysagère de la forêt de Rambouillet, située plus au nord.

Les versants de la vallée de la Rémarde accueillent également un ensemble de petites clairières agricoles ceinturées par les boisements. Ainsi, **les vastes étendues de prairies, en contact avec les espaces boisés et cultivés, ont été relativement préservées d'une urbanisation dense et de la pression foncière** observées sur les plateaux du Hurepoix ou de Vert-le-Grand.

Dans ce contexte, le **périmètre du projet, situé aux abords de la Rémarde en fond de vallon, s'inscrit dans un paysage encadré par des coteaux à dominante boisée et agricole**.



Les grandes unités paysagères d'Essonne - Sources : Guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne, CAUE, 2013

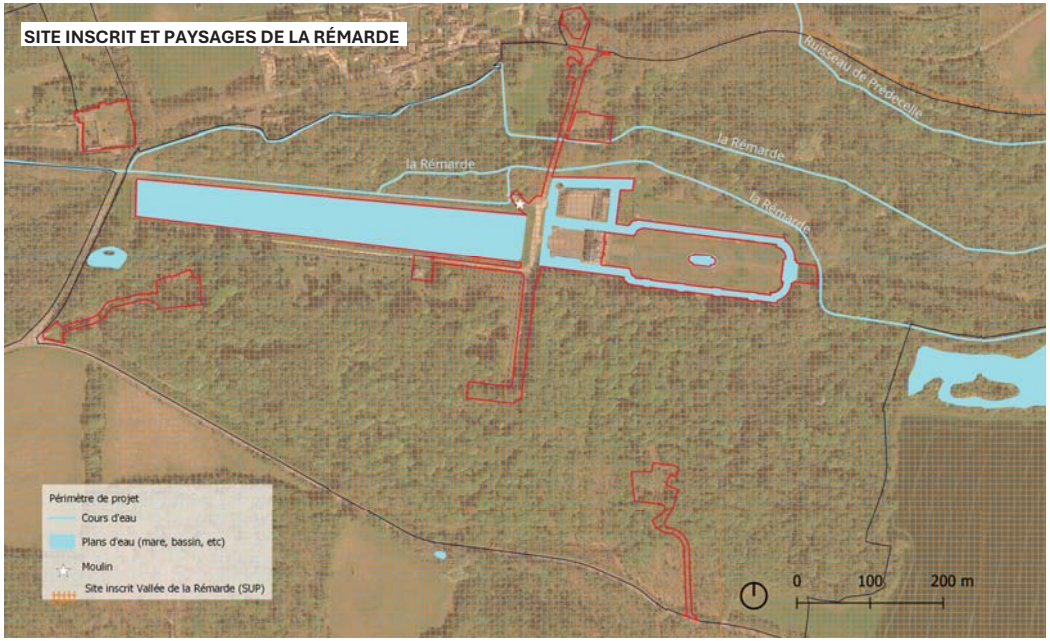


Coteaux boisés et agricoles de la vallée de la Rémarde et de l'Orge - Sources : Guide des paysages urbains et naturels de l'Essonne, CAUE, 2013

Sites classés et inscrits

Au cœur des **paysages de coteaux boisés de la Rémarde et de l'Orge**, l'ensemble du périmètre de projet est situés en **site inscrit de la Vallée de la Rémarde (AC2-130012206-5828), protégé depuis le 16 février 1972.** Le paysage du domaine intègre la Rémarde et l'eau plus globalement : moulins, bassins, douves, et plus éloigné du périmètre, des étangs et mares.

À noter que la situation du projet en site inscrit nécessite un avis de l'ABF (arrêtés ministériels du 16/12/1972 et 11/09/1974).



Site inscrit et paysages de la Rémarde - Sources : ALTO STEP, d'après Géoportail de l'urbanisme, 2026

Pour rappel, comme évoqué dans la partie milieu humain (cf. 2.2 Contexte humain_Plan Local d'urbanisme du Val-Saint-Germain _Servitude d'Utilité Publiques), le projet est ainsi concerné par deux servitudes relatives au paysage de cours d'eau :

- ***«Servitude AC2 - Protection des sites pittoresques : La Vallée de la Rémarde bénéficie d'un périmètre de protection inscrit par arrêté ministériel du 16 février 1972 et complété par arrêté ministériel du 11 septembre 1974.***

La zone de protection d'un site entraine l'obligation pour le propriétaire de demander l'octroi d'un permis de construire (loi du 3 janvier 1969). Cela entraîne également des limitations d'utilisation du sol :

- *Une obligation, pour le propriétaire de parcelles situées dans une telle zone, de se soumettre aux servitudes particulières à chaque secteur déterminées par le décret d'institution et relatives aux servitudes de hauteur, à l'interdiction de bâtir, à l'aspect esthétique des constructions, etc.*
- *La commission supérieure des sites est, le cas échéant, consultée par les préfets ou par le ministre compétent préalablement aux décisions d'autorisation*
- *Une interdiction de toute publicité, sauf dérogation, par affichage dans les sites figurant sur une liste publiée au Journal officiel.*
- *Une interdiction, en règle générale, d'établir des campings et terrains aménagés en vue du stationnement des caravanes.*

- ***Servitude A4 - Servitude relative aux terrains riverains des cours d'eau non domaniaux - art. L215-18 du Code de l'Environnement :*** *le cours d'eau concerné est celui de La Rémarde. Cette SUP confère servitude de passage (notamment au syndicat mixte du bassin de l'Orge (SIBSO)) pour permettre la gestion de la ressource en eau.»*

Les pièces d'eau et jardins

Les éléments de paysages les plus proches du château et ses communs sont les jardins et pièces d'eau (jardin à la française, miroir d'eau, bassins, douves, potager, etc). Parmi ces éléments de paysage, celui ayant été le moins transformé au cours des époques est celui de l'eau. **Le circuit des eaux, visible et souterrain, structure les jardins,** irrigue la terre, mais conférait aussi aux plans une noblesse et une allure.

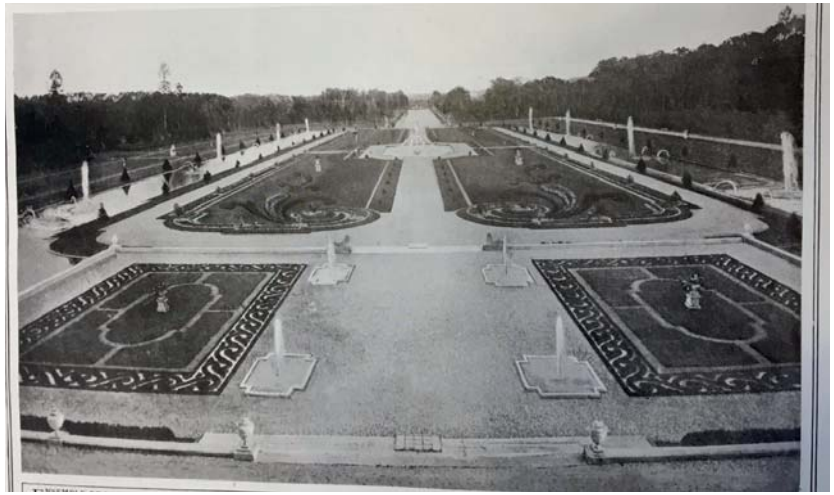




Pièces d'eau structurant les paysages - Sources : Rapport photographique, Perrot & Richard Architectes, juillet 2025

Toutefois, les jardins ont été **profondément remaniés par l'homme au fil des époques**, à travers d'importants travaux d'embellissement menés de manière continue au cours des XVIIIe et XIXe siècles. Ils ont ainsi évolué au gré des différents propriétaires ainsi que des interventions de leurs architectes, jardiniers et paysagistes, plus ou moins renommés, parmi lesquels L**e Maistre, Louis Berthault, Jolly, Hubert Robert ou encore Barillet-Deschamps.**

Au début du XXe siècle, **l'architecte paysagiste Duchêne intervient afin de donner une nouvelle identité paysagère au domaine**, en concevant un jardin à la française caractéristique du début du XXe siècle (travaux réalisés entre 1900 et 1901), aujourd'hui protégé au titre du classement des « jardins à la française » depuis 1965.
Les jardins conçus par Duchêne s'inscrivent dans l'idéal du « jardin sportif », associant espaces de pratique sportive et lieux de promenade et de repos, notamment avec la création d'un court de tennis. À cette occasion, **l'ensemble des parterres et des abords du château est réaménagé, comprenant les canaux, le départ du grand canal, le miroir central de 450 m de longueur, la grande terrasse ainsi que le tapis vert**.
Les premières plantations des deux avenues destinées à border le grand canal sont alors engagées. Le grand tapis vert structurant l'axe transversal de la cour d'entrée, l'avenue menant à l'entrée dite secondaire ainsi que le rond-point d'arrivée sont également achevés durant cette période. Enfin, les grandes allées bordant la pièce d'eau située à l'entrée du domaine sont rétablies selon leur composition historique du XVIIIe siècle.



Photomontage du projet de jardin Duchêne 1914 - Sources : Parcs et Jardins, annexe de la demande d'examen au Cas-par-Cas, Perrot et Richard Architectes 2025

Puis, les contours de ce jardin de Duchêne se sont effacés peu à peu, par manque d'entretien depuis la fin du XXe siècle.

Au cours du XIXe siècle, Adélaïde de La Briche (première héritière du commanditaire et nièce de Le Maistre), suit le courant du XIXe siècle en créant **un jardin à l'anglaise** (créations de cheminements de déambulation et création de points de vues sur le jardin et le château) autour du château, tout en abritant chaque saison d'été une vie mondaine via des salons littéraires, des créations théâtrales et des réunions aristocratiques. Adélaïde a la volonté de disposer d'un **parc autonome, se traduisant par des pépinières et des roseraies. Le bassin est transformé en vaste lac**, terminé en virgule par une grotte artificielle, typique du jardin pittoresque à la fin du XVIIIe siècle, qui s'inscrit dans la continuité des douves entourant le château. Sur ce lac, une île dite « l'île d'Élisabeth » est créée, à l'instar des autres parcs anglais qui fleurissent alors en France. Le kiosque, transformé en pavillon «de Clotilde», est complètement rénové. Des saules pleureurs sont plantés au pourtour des différents points d'eau.



Jardins à l'anglaise sous Adélaïde 1808 - Sources : Parcs et Jardins, annexe de la demande d'examen au Cas-par-Cas, Perrot et Richard Architectes 2025

Dans la seconde moitié du XIXe siècle, le marquis de La Ferté-Meun, amateur de botanique, intègre aux jardins des **serres, plantations exotiques et cultures de toutes sortes.** Le marquis souhaite retravailler le jardin en délaissant la mode anglaise, recherchant un semblant de naturel (cheminement dans les bois, pas de tracés orthogonaux), au profit de parterres redessinés à la française. Ce projet n'a pas été mené jusqu'à son terme et **les jardins mélangeaient ainsi les styles et époques.**

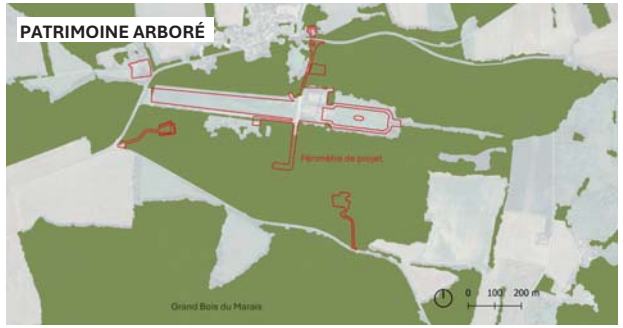
Les jardins, même si peu entretenus, témoignent toujours de ce passé de **jardin à la française par les lignes géométriques et les symétries** que l'on devine.



Jardins actuels - Sources : Rapport photographique, Perrot et Richard Architectes 2024

Patrimoine arboré

Le domaine du château est bordé par le **Grand Bois du Marais, vaste forêt de feuillus progressant à l'intérieur même de l'aire d'étude** par le sud. Cette foret a été un atout pour le domaine, tant pour son exploitation que pour la promenade, activités qui perdurent encore actuellement. En effet, d'après le site Grande Randonnée (GR) de la Fédération Française de la Randonnée Pédestre, on retrouve notamment plusieurs sentiers randonnées dans les grands bois du Marais, dont 2 sentiers passant dans l'aire d'étude (GRP Les Vallée de l'Essonne de l'Estampois au Val-d'Yerres et de l'Orge au Rouillon).



Patrimoine arboré - Sources : ALTO STEP, 2026

Le Grand Bois du Marais, dans lequel s'inscrit le périmètre de projet, et la gestion en «parc» sur le domaine du Marais permet l'actuelle **densité d'arbre sur l'aire d'étude et aux abords des bâtisses** (feuillus, futaies, peupleraie et taillis). D'après le Plan Simple de Gestion du Parc du Château du Marais, 2014 : *«Le long de la Rémarde, les peuplements forestiers existants ce sont installés sur un ancien Marais. Ces sols de bord de rivière s'assainissent progressivement et sont de plus en plus colonisés par des essences forestières de sol frais. Certaines zones ont été plantés en peupliers. Le reste de la propriété qui se situe sur des sols plus adaptés à la production forestière a, depuis bien longtemps, été géré en Parc.* ***Les coupes ont été rares****».*
Ce patrimoine arboré prend diverses formes sur le périmètre de projet :

- Des **forêt spontanées** (futaie, feuillus), au plus proche du Grand Bois du Marais, ayant recouvert ruines, chemins et parcs ;
- Des **plantations arbustives à arborés** (exotiques ou non) à valeur ornementales pour les parcs et les plantations formant les

peupleraies ;

- Des **alignements d'arbres historiques**, issus des plans rectilignes des jardins à la françaises, le long des cheminements structurants.







Patrimoine arboré dense et diversifié - Sources : Rapport photographique, Perrot & Richard Architectes, juillet 2025

PAYSAGE ET PATRIMOINE NATUREL ET ARBORÉ	ENJEU FORT

Etat initial

- Le domaine du marais se trouve au sein des grands paysages de la Vallée de la Rémarde et de l'Orge. Cette unité paysagère est l'une des plus boisées de l'Essonne, elle est marquée par une alternance de coteaux, buttes et talwegs façonnés par les affluents. En ce sens, le périmètre de projet situé aux abords de la Rémarde en fond de vallon, se trouve encadré par ces coteaux boisés et agricoles.
- La Vallée de la Rémarde est de l'Orge, dans lequel se trouve le domaine du marais, est un site inscrit.
- Les éléments de paysages les plus proches du château et ses communs sont les jardins et pièces d'eau (jardin à la française, miroir d'eau, bassins, douves, potager, etc). Parmi ces élément de paysage, celui ayant été le moins transformé au cours des époques est celui de l'eau. Le circuit des eaux, visible et souterrain, structure les jardins.
- L'aspect et la configuration du parc, du parc boisé et des jardins ont fortement évolué au fil des époques, au grès de travaux d'embellissement constants aux XVIIIe et XIXe siècles. Ces jardins ont évolué sous l'influence de nombreux propriétaires et de leurs architectes, jardiniers et paysagistes. Moins entretenus dans la seconde moitié du XX^{eme} siècle, ils témoignent d'un passé de jardin à la française à travers les lignes géométriques et les symétries encore perceptibles, ainsi que par les vestiges du jardin à l'anglaise présents autour des pièces d'eau et du parterre de Duchêne.
- Le Grand Bois du Marais, dans lequel s'inscrit le périmètre de projet, et la gestion du parc permet l'actuelle densité d'arbre sur l'aire d'étude et aux abords des bâtisses (feuillus, futaies, peupleraie et taillis).
- Le patrimoine arboré sur le périmètre prend diverses formes : forêt spontanées au plus proche des constructions hors château, plantations ornementales des parcs et peupleraies, et alignement d'arbre le long des chemins structurants.

Enjeux

- Préservation du patrimoine naturel et respect des servitudes relatives à la protection des sites pittoresque de la Vallée de la Rémarde et aux terrains riverains des cours d'eau non domaniaux
- Prise en compte de l'avis de l'ABF (arrêtés ministériels du 16/12/1972 et 11/09/1974) formulé sur le site inscrit de la Vallée de la Rémarde et de l'Orge.
- Conservation, restauration et mise en valeur des jardins à la française et pièces d'eau.
- Préservation et renforcement de la richesse du patrimoine arboré.
- Prise en compte du Plan Simple de Gestion dans l'entretien du boisement.

2.4. CONTEXTE NATUREL

Sources :

Documents cadres :

- SAGE Orge-Yvette, 2014
- SCRE Ile-de-France, 2013

Bases de données et acteurs :

- INPN

Études :

- Pré-diagnostic écologique, Ecosphère, 06.2025
- Étude de fonctionnement hydraulique du château du Marais, PCM, juin 2026
- Comptes rendus Faune Flore Zone Humide, Ecosphère 2025-2026
- Plan simple de gestion des forêts du Domaine du Marais 2013-2027, Michel de Vasselot - expert forestier, 03.2014

2.4.1. Zones d'inventaire et de protection

L'aire d'étude est située au sein de la ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) de type II intitulée « Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents ».

L'intérêt écologique de cette ZNIEFF est à la fois **floristique et faunistique.** Elle englobe trois vallées dont les versants associent des **boisements, des prairies et des pelouses naturelles.** Ce territoire accueille également plusieurs **espèces végétales déterminantes,** dont certaines bénéficient d'une protection à l'échelle nationale ou régionale, ainsi que de nombreuses **espèces faunistiques patrimoniales protégées.** Ce cortège floristique est régulièrement enrichi par des espèces considérées comme **rares à très rares à l'échelle régionale.** Ces vallées constituent également un habitat favorable au **Cerf élaphe.**

Les cours d'eau associés à cette ZNIEFF jouent un rôle écologique majeur puisqu'ils abritent notamment des populations de **Truite** et de **Lamproie de Planer**. En revanche, les modifications des fonds de rivière liées au ruissellement et au transport de matières en suspension auraient probablement contribué à la disparition du **Brochet** sur certains secteurs.
Les milieux aquatiques sont colonisés par des habitats enracinés ou flottants, tandis que les habitats rivulaires (**cariçaies, roselières, cladiaies, etc.**) offrent des conditions favorables à la reproduction de nombreuses espèces faunistiques, notamment des odonates tels que ***Calopteryx virgo***, espèce déterminante ZNIEFF considérée comme **très rare en Essonne**. Certains tronçons des cours d'eau apparaissent toutefois relativement artificialisés et les berges de la vallée de la Remarde sont localement colonisées par une espèce exotique envahissante : la **Renouée du Japon**.

Parmi les espèces déterminantes recensées au sein de cette ZNIEFF, plusieurs espèces de **chiroptères**, susceptibles d'utiliser le bâti comme gîte, pourraient être présentes sur le domaine du Château du Marais, notamment en période d'hibernation :

- Le **Murin de Daubenton** (enjeu « Fort ») ;
- La **Sérotine commune** (enjeu « Moyen ») : cette espèce étant notamment observée en parturition dans des combles situés au nord-ouest du domaine.

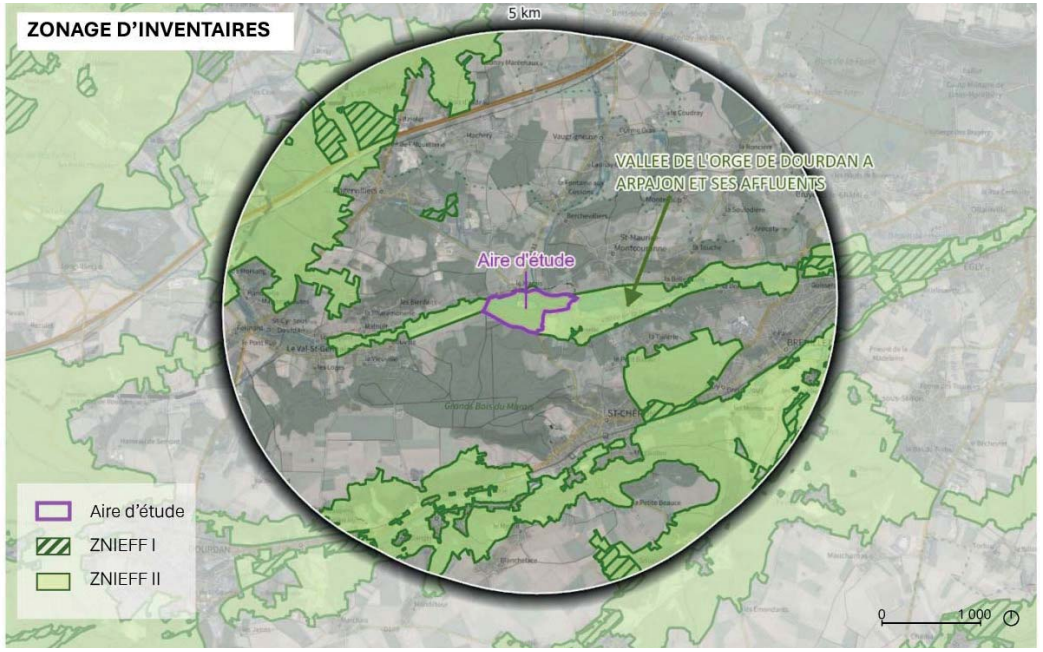
Des individus appartenant au groupe des **Oreillards** ont également été observés en transit sous un pont à l'ouest du domaine, ainsi qu'en parturition dans une église située au nord-est. La présence de la **Noctule commune** est également connue dans les vieux platanes entourant le château. Enfin, une colonie du groupe des **Murins à museau sombre** est identifiée en hibernation dans un sous-sol de château au nord du domaine, tandis qu'une colonie reproductrice de **Murin à oreilles échancrées** est suspectée dans le secteur, au sein de bâtiments anciens (source : Q. Rouy – Alcathoe, communication personnelle).

L'aire d'étude se situe également à **moins de 5 km de plusieurs zones d'inventaires et de protection** :

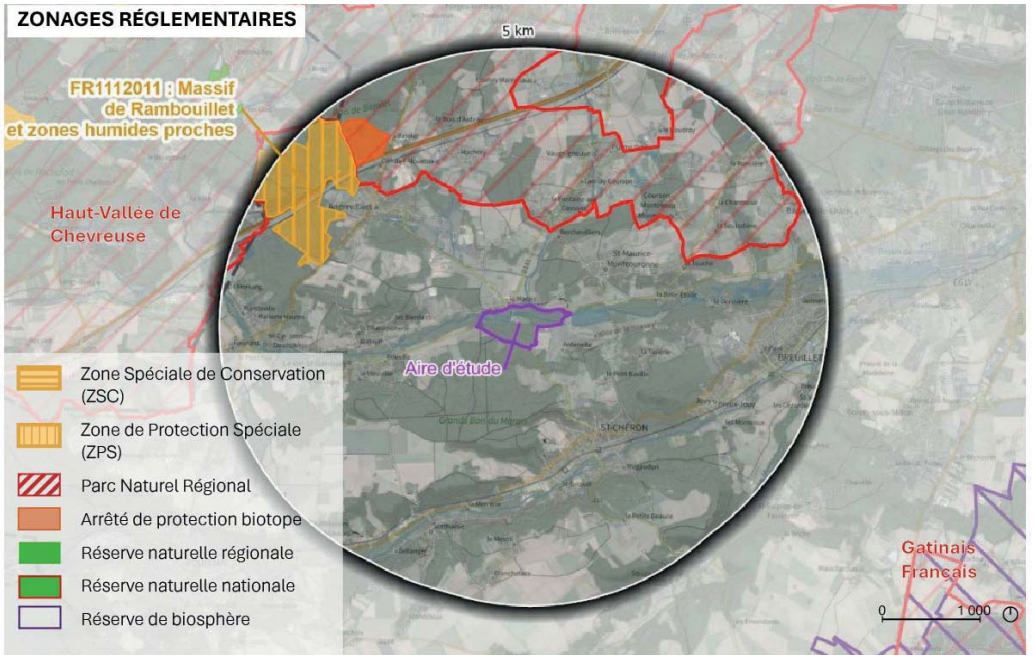
- **ZNIEFF de type 1 (110001633) : « Étangs de Botteaux » ;**
- **ZNIEFF de type 2 (110001679) : « Forêt de Dourdan » ;**
- **ZNIEFF de type 2 (110001468) : « Zone humide des étangs de Bonnelles » ;**
- **Arrêté de protection de Biotope (FR3800590) : « Étangs Baleine et Brûle-Doux ».**

L'aire d'étude s'inscrit ainsi dans un secteur présentant une forte sensibilité écologique, caractérisé par une dominante boisée et humide. Les connexions fonctionnelles entre le domaine et les espaces naturels environnants apparaissent importantes, notamment via les **corridors boisés et aquatiques assurant les continuités écologiques.**

Le domaine du Château du Marais n'est toutefois pas inclus dans un site Natura 2000. Le site Natura 2000 le plus proche, dénommé **« Massif de Rambouillet et zones humides proches » (FR1112011), est localisé à environ 3,2 km de l'aire d'étude**.



Zonage d'inventaire, Pré-diagnostic écologique, Ecosphère, 06.2025

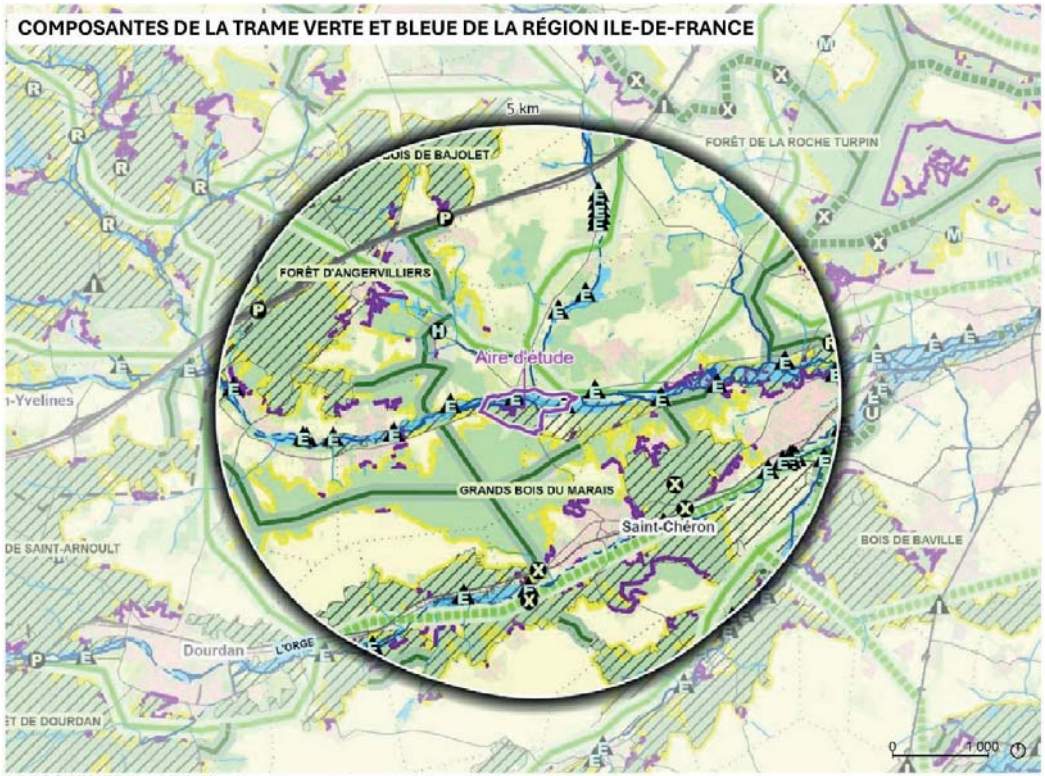


Zonages réglementaires, Pré-diagnostic écologique, Ecosphère, 06.2025

2.4.2. Réseau écologique - Trame verte et bleue

D'après la carte des composantes du SRCE d'Île-de-France, l'aire d'étude est **concernée par plusieurs corridors écologiques de la sous-trame bleue**. Ces corridors sont notamment associés à la Rémarde, qui traverse l'aire d'étude. L'aire d'étude comprend également un obstacle «Obstacle à l'écoulement (ROE v3) » relevant de la sous-trame bleue.

Enfin, **l'aire d'étude est inclue dans un réservoir de biodiversité**, en lien avec la présence de la ZNIEFF de type II « **Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents** ».



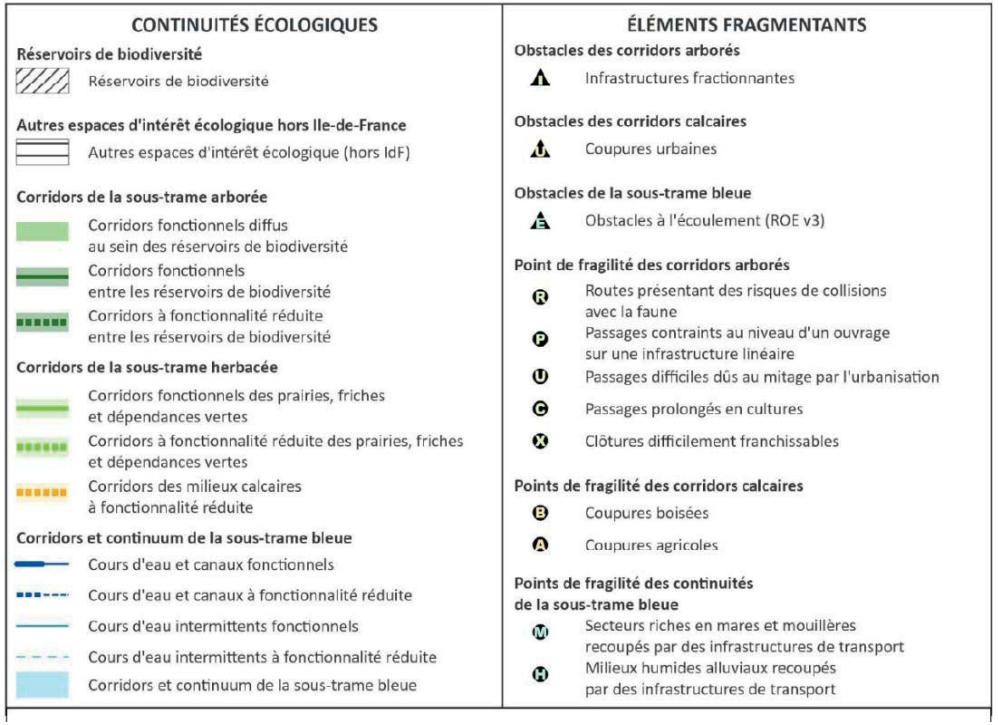
(c)ECOSPHERE, 06/2025 DRIEAT, conseil régional du 26.09.2013

OCCUPATION DU SOL

Occupation du sol
- Boisements
- Formations herbacées
- Cultures
- Plans d'eau et bassins
- Carrières, ISD et terrains nus
- Tissu urbain
- Lisières urbanisées des boisements de plus de 100 hectares
- Lisières agricoles des boisements de plus de 100 hectares

Infrastructures de transport

	routières	ferroviaires
majeures		
importantes		
de 2e ordre		



Composantes de la trame verte et bleue de la région Île-de-France, Pré-diagnostic écologique, Ecosphère, 06.2025

ZONES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRE — ENJEU MODÉRÉ

Etat initial

- L'entièreté du domaine du Château du Marais est concerné par une ZNIEFF de type II : Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents (110001599), étant un réservoir de biodiversité (SCRE IdF).
- Le domaine n'est pas concerné par d'autres zonages réglementaires : Natura 2000, Arrêté de protection Biotope, Réserve naturelle, ...
- L'aire d'étude s'inscrit dans un secteur sensiblement écologiquement, majoritairement boisé et inscrit dans un continuum de la sous-trame bleue, où les liens fonctionnels sont importants.

Enjeux

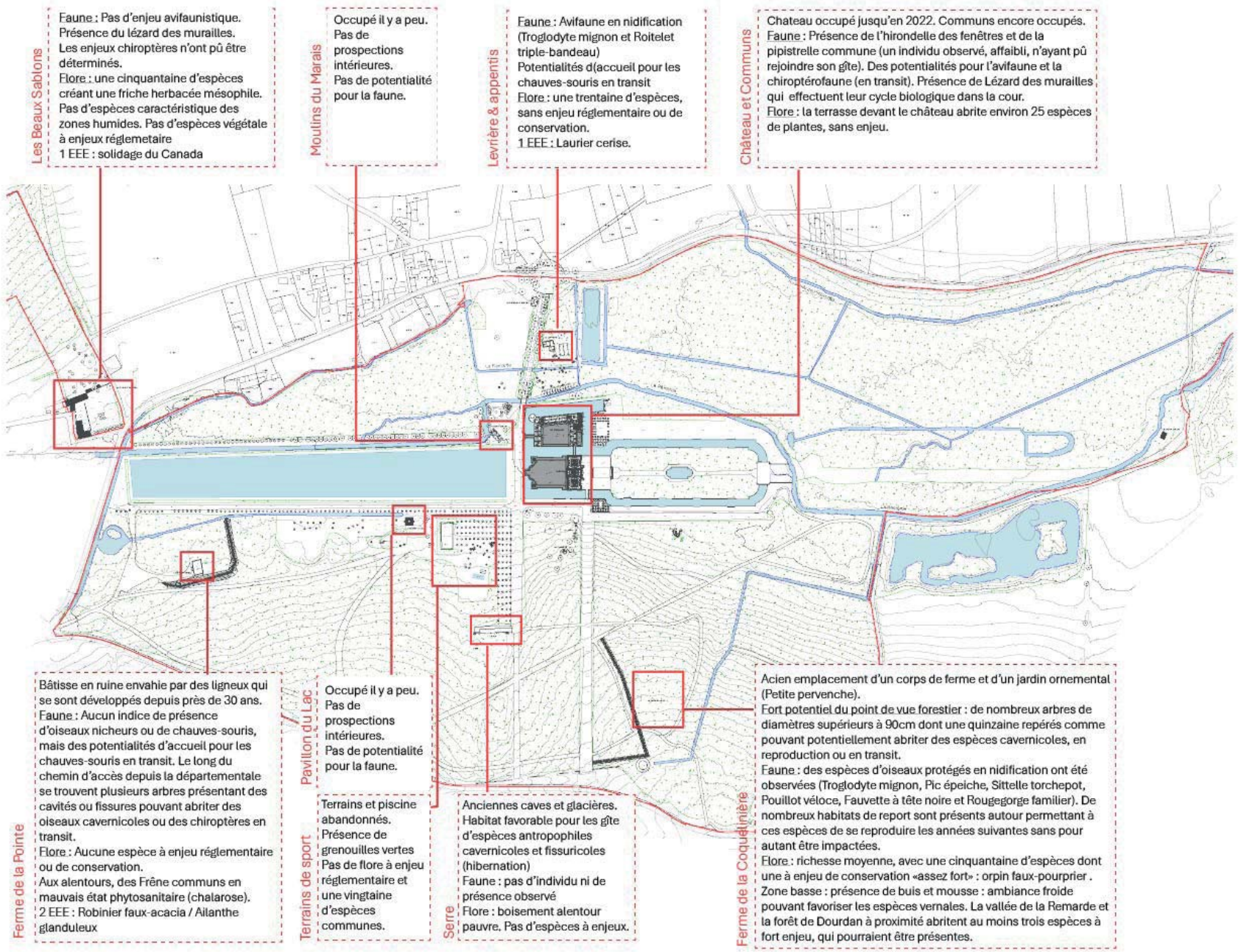
- Prise en compte des caractéristiques de la ZNIEFF dans le projet du domaine du Marais.
- Respect, renforcement voire création de corridors écologiques fonctionnels.

2.4.3. Inventaires faune, flore et habitat

Synthèse du pré-diagnostic écologique (Ecosphère, 06.2025)

Dans le cadre du dépôt du dossier de demande d'examen au cas par cas, un **pré-diagnostic écologique** a été réalisé entre mai et juin 2025 par le bureau d'étude Ecosphère (3 passages dont 2 «toute faune» et un propre à la flore).

La cartographie ci-après fait la **synthèse des principales observations de terrains**.



Synthèse des observations de terrains, ALTO STEP d'après le pré-diagnostic écologique d'Écosphère, 06.2025

Diagnostic écologique 4 saisons - Ecosphère

Suite au pré-diagnostic de 2025, le domaine du Marais fait l'objet d'un inventaire faune-flore 4 saisons réalisé par Ecopshère sur la période 2025-2026.

A noter, lors de l'échange avec la DDT et la DRIEAT en date du 4 février 2026, il a été convenu de présenter au fil de l'eau les résultats des investigations faune, flore et zone humide réalisées par Ecopshère entre 2025 et 2026.
De fait l'étude d'impact sera complétée et finalisée à réception de l'étude et du rapport VNEI dont la finalisation est prévue d'ici octobre 2026.

Spécificité méthodologique : Les niveaux d'enjeux de la partie faune, flore et habitat, sont définis de manière spécifique à la méthodologie de l'étude écologique réalisée par le bureau d'étude Ecosphère (cf. annexes n°11)
La méthodologie s'appuie systématiquement sur la démarche propre à la réglementation sur les études d'impacts.

Les inventaires, finement ciblés, sont réalisés **à la fois sur l'emprise stricte du projet concerné par les aménagements, mais aussi sur les secteurs connexes** pouvant être utiles aux groupes d'espèces à enjeux présentant une réelle sensibilité aux perturbations.
Cette approche se traduit par des aires d'études différentes et des pressions d'inventaires variables selon les espèces.

A date, **11 passages ont été réalisés entre janvier et mai 2026**. Le tableau ci-dessous présente le planning prévisionnel des passages prévus au sein de l'aire d'étude.

	Calendrier des inventaires 2026											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Prospections flore/habitat				X	X		X					
Prospections chiroptères	X	X				X		X				
Prospections avifaune	X	X	X		X	X						
Prospections entomologiques (tous groupes)					X		X	X				
Prospections batraciens		X		X								
Rédaction de l'état initial							X					
Échange sur les mesures								X				
Rendu de l'état initial									X			
Rendu de l'étude d'impact final*										X		

** Délai possible si transmission du projet finalisé et validé aux dates indiquées*

X Passage réalisé X Passage complémentaire

Tableau prévisionnel des inventaires Faune-flore-Habitat, Compte-rendu n°6, Ecosphère, 04.2026

Mammifères terrestres

Lors de la visite du 22 avril 2026, 4 pièges photographiques déposés depuis février 2026, ont été récupérés au sein du domaine. Les premières analyses des pièges photographiques ont permis de mettre en avant 6 espèces de mammifères terrestres fréquentant le site :

- Le Renard roux ;
- Le Chevreuil ;
- **Le Blaireau ;**
- **Le Martre des Pins :**
- **Le Putois d'Europe ;**
- Le Sanglier.

Parmis ces espèces, **3 possèdent un enjeu de conservation de niveau régional** : le Blaireau (enjeu «moyen»), le Martre des Pins (enjeu «assez fort») et le Putois d'Europe (enjeu «fort»). **Elles fréquentent la quasi-totalité du boisement sud, notamment à proximité de la Coquelinière, de le Grande Serre et de la Ferme de la Pointe.**

Avifaune hivernante

Quatre passages en janvier, en mars et 2 en mai 2026 ont permis d'inventorier les oiseaux hivernants. **Un intérêt particulier a été porté aux oiseaux hivernants sur les entités en eau.**

Lors du passage le 9 mars 2026, **10 points d'écoutes (en bleu sur la carte ci-après)** ont été réalisés et seront réalisés à nouveau pour chaque passage concernant l'avifaune nicheuse.



Localisation des points d'écoute avifaune nicheuse, Compte rendu n°4, Ecopshère, 03.2026

Au total, **12 espèces ont été inventoriées sur les zones en eau ou les survolants** :

- Aigrette garzette (1 individu)
- Busard des roseaux (1 individu)
- Cygne tuberculé (2 individus)
- Canard colvert (26 individus)
- Canard mandarin (1 individu)
- Foulque macroule (18 individus)
- Grèbe castagneux (1 individu)
- Grand Cormoran (3 individus)
- Grande Aigrette (2 individus)
- Héron cendré (3 individus)
- Hirondelle de fenêtre (4 individus)
- Martinet noir (6 individus)

Dans l'ensemble de l'aire d'étude, **48 autres espèces hivernantes** et/ou oiseaux nicheurs précoces ont été contactées, dont **12 espèces à enjeux (en gras)** :

- **Accenteur mouchet**
- Bergeronnette des ruisseaux
- **Bergeronette grise**
- Bernache du Canada
- **Bouvreuil pivoine**
- Buse variable
- **Chardonnet élégant**
- Choucas des tours
- Corbeau freux
- Corneille noire
- **Coucou gris**
- Etourneau sansonnet
- **Faucon crécerelle**
- **Fauvette des jardins**
- Fauvette à tête noire
- Fauvette grisette
- **Hypolaïs polyglotte**
- Geai des chênes
- Grèbe huppé
- Grimpereau des jardins
- Grive draine
- Grive litorne
- Grive mauvis
- Grive musicienne
- Grosbec Casse-noyau
- Merle noir
- **Mésange à longue queue**
- Mésange bleue
- Mésange charbonnière
- Mésange nonnette
- Perruche à collier
- Pic épeiche
- **Pic mar**
- **Pic noir**
- Pic vert
- Pigeon biset « féral »
- Pigeon colombin
- Pigeon ramier
- Pinson des arbres
- Pouillot véloce
- Roitelet à triple bandeau
- Roitelet huppé
- Rougegorge familier
- Rougequeue noir
- Sittelle torchepot
- Tarin des aulnes
- Troglodyte mignon
- **Verdier d'Europe**

Chiroptères en hibernation

Toutes les caves ou milieux souterrains ont été prospectés **dans la mesure du possible**. Un total de **30 individus** a été observés en hibernation sur le site au premier passage. Le deuxième passage a permis de contacter de nouveaux individus dont **une espèce en hibernation supplémentaire**.

- Dans la Glacière : 1 Murin à museau sombre regroupant trois espèces (Murin à moustaches, Murin d'Alcathoé, Murin de Brandt) - *1er passage janvier 2026.* A noter, le potentiel y est certainement plus élevé.
- Dans la cave médiévale (au nord de la Glacière):
  - 4 Murins à museau sombre regroupant trois espèces (Murin à moustaches, Murin d'Alcathoé, Murin de
  - Brandt) - *1er passage janvier 2026* ;
  - 3 Murins de Natterer - *1er passage janvier 2026* ;
  - 2 Grands Murins - *1er passage janvier 2026* ;
  - 1 Murin de Daubenton - *1er passage janvier 20260* ;
- Dans la cave de la Grande Serre :
  - 11 Murins à museau sombre regroupant trois espèces (Murin à moustaches, Murin d'Alcathoé, Murin de
  - Brandt) - *1er passage janvier 2026* + 1 Murin à museau sombre - *2eme passage février 2026* ;
  - 4 Grands Murins - *1er passage janvier 2026* ;
  - 1 Murin de Daubenton - *1er passage janvier 2026* + 1 murin de Daubenton - *2eme passage février 2026* ;
  - 1 Oreillard sp. regroupant 2 espèces (Oreillard roux et Oreillard gris) - *1er passage janvier 2026* ;
  - 1 Sérotine commune - *1er passage janvier 2026*.
- Dans l'appentis en bois des Beaux Sablons : 1 Pipistrelle commune - *2eme passage février 2026*.

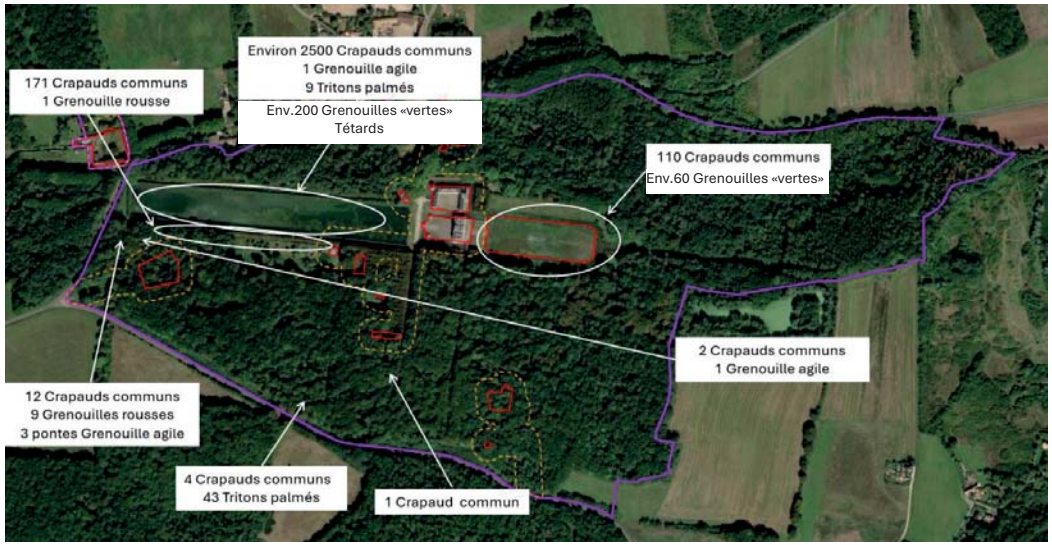
Amphibiens précoces

Les entités humides ont été prospectées ainsi que les sous-bois afin d'observer les déplacements d'amphibiens (1 passage en mars et 1 en avril). Au total, **5 espèces d'amphibiens** ont été recensées sur l'aire d'étude lors de ces passage: la grenouille agile, la grenouille rousse, la grenouille verte, le crapaud commun et le triton palmé.
Parmi ces 4 espèces, **1 possède un enjeu de conservation régional de niveau « Moyen » (la Grenouille rousse) et ces 5 espèces sont protégées au titre de l'arrêté du 8 janvier 2021** fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitian protégés sur l'ensemble du territoire national et les modaltiés de leur protection.

A noter, l'aire d'étude semble être u**ne zone très attractive pour les Crapauds communs car plusieurs milliers ont été observés** sur l'ensemble du site soit dans les plans d'eaux soit en migration entre les boisements et les mares.



Grenouille verte présente dans le miroir d'eau, Compte rendu n°5, Ecopshère, 05.2026



Localisation des amphibiens observés, Compte rendu n°3, Ecopshère, 02.2026, traitement ALTO STEP

Reptiles

Lors du passage du 12 mai 2026, 2 espèces ont été recensées. Ces **2 espèces sont protégées mais sans enjeu de conservation, il s'agit : du Lézard des murailles (plusieurs individus au niveau du château) et de l'Orvet fragile (2 individus au niveau des Beaux Sablons).**

Entomofaune

Lors du passage du 12 mai 2026, l'ensemble des habitats favorables à l'entomofaune ont été prospectés. Au total, 14 espèces ont été recensées (10 papillons de jour et 4 odonates), dont **2 papillons de jours relèves de protection régionales : Mélitée du Plantain (2 individus au niveau des jardins et bassins derrière le château) et Mélitée du mélampyre (1 individu dans la prairie derrière le château).**

Flore

Deux espèce à enjeu de conservation "Assez fort" ont été observées

L'Orpin pourprier (Sedum cepaea) qui **se développe au sol sur un des chemins vers la ferme de la Coquelinière** (une trentaine de pieds ont été observés). C'est une espèce acidiphile xérophile, se développant en forêt ou lisière sur les talus, bloc de grès et ourlets acidiphiles. Elle est principalement présente dans les Yvelines, et occasionnellement dans le Gâtinais. C'est une **espèce en régression** en raison de l'entretien des lisières et talus routiers.



Orpin faux-pourprier sur le site, Compte rendu n°2, Ecopshère, 02.2026

L'Ophioglosse commun, est une espèce de prairies et boisements humides. **Une centaine de pieds ont été relevés dans la prairie derrière le château.** C'est une **espèce en forte régression** en Ile-de-France en raison de la modification de ses habitats.



Ophioglosse commun , Compte rendu n°6, Ecopshère, 06.2026

En complément, les passages réalisés le 25 mars, le 22 avril et en mai 2026, dans le cadre notamment des investigations zones humides, ont permis d'inventorier partiellement la flore patrimoniale et de relever **4 espèces présentant des enjeux de conservation «moyen»** sur liste rouge régionale :

- **Lamier hybride**, une espèce des cultures et bords de chemins présent en sols sablos-limoneux. **Une dizaine de pieds ont été relevés sur la pelouse ornementale à l'avant du château.**



Lamier hybride sur le site, Compte rendu n°4, Ecopshère, 03.2026

- **Stellaire pâle**, une espèce relativement ubiquiste, sur sols secs et qui s'adapte aisément aux pelouses urbaines. **Une dizaine de pieds ont été relevés sur la pelouse ornementale à l'avant du château.**



Stellaire pâle, Compte rendu n°4, Ecopshère, 03.2026

- **Laîche distique**, une espèce hygrophile des prairies humides, typique des bords d'étangs et fossés humides. **Une centaine de pieds ont été relevés le long des douves à l'arrière du château.**



Stellaire pâle, Compte rendu n°5, Ecopshère, 05.2026

- **Potamot de Berchtold**, une espèce aquatique des eaux stagnantes relativement riches en nutriments. **Il couvre plusieurs m² dans les canaux à l'arrière du château.**

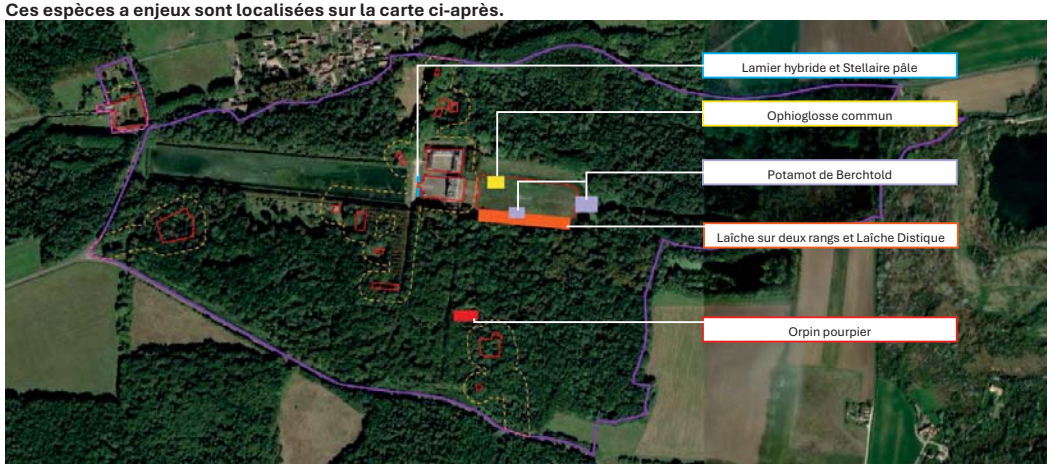


Potamot de Berchtold , Compte rendu n°6, Ecopshère, 06.2026

De plus, **2 habitats naturels à enjeu de conservation** ont été observés :

- **La Cariçaie sur argile** : Elle correspond à une formation dense de Laîches, ici la Laîche des marais et la Laîche à deux rangs. **Elle est présente le long des canaux et du miroir d'eau.** C'est un habitat humide, au sens de l'arrêté de délimitation des zones humides ;
- **La Prairie de fauche mésophile :** Elle correspond à une prairie de fauche non amendée. **Elle est présente entre les canaux de chaque côté à l'arrière du château.**

Ces espèces a enjeux sont localisées sur la carte ci-après.



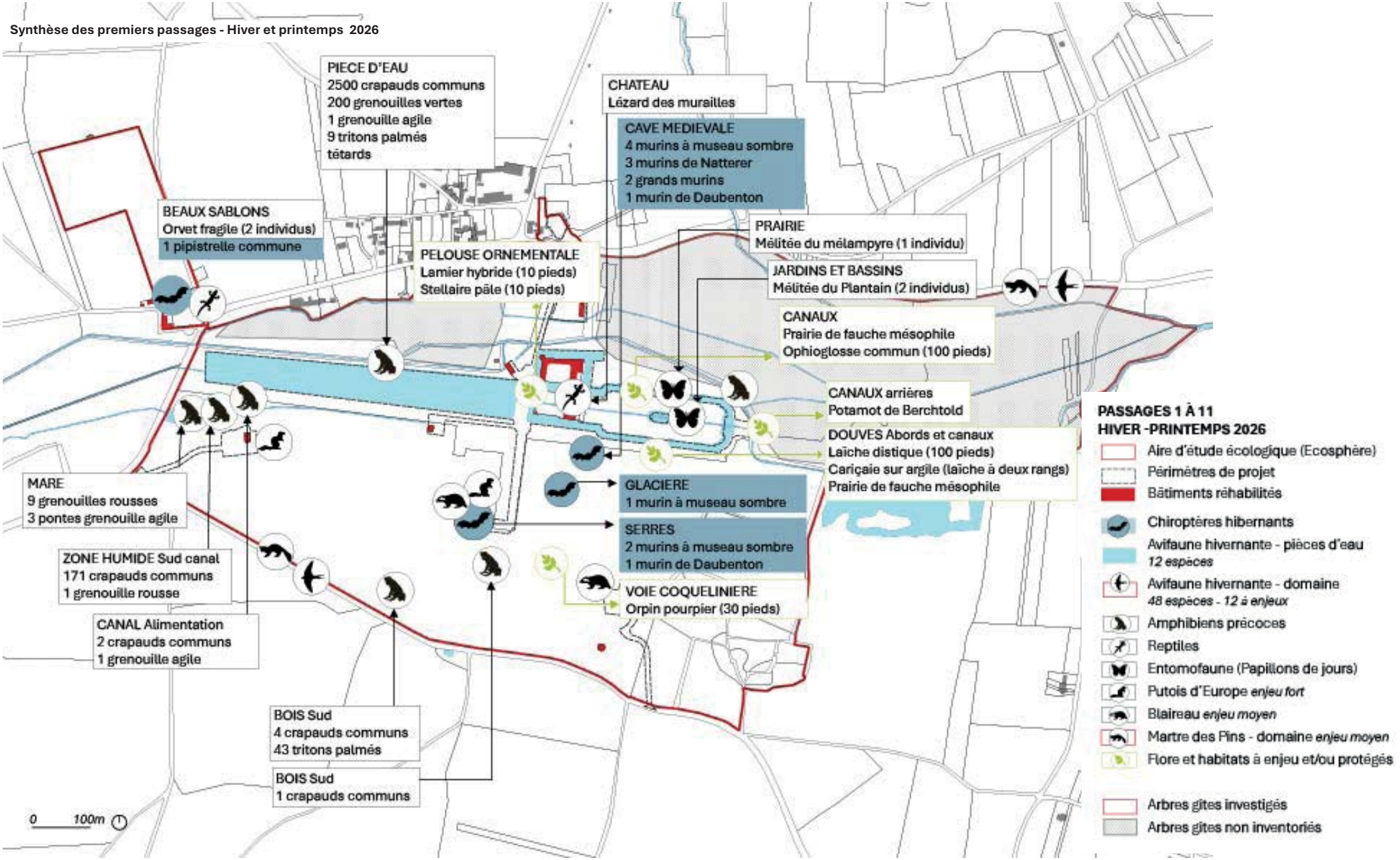
Localisation des espèces floristiques et habitats à enjeu , Compte rendu n°6, Ecosphère, 06.2026, Traitement ALTO STEP, 2026

Arbres gîtes

Concernant les arbres gîtes potentiels, les boisements étant très étendus, il a fallu **prioriser les observations aux secteurs concernés par le projet.**
Entre 2025 et 2026, il a été prospecté **une grande partie du boisement Sud** de l'aire d'étude, ainsi que le **secteur des Beaux Sablons** et l'**allée d'entrée principale Nord. Une identification exhaustive arbre par arbre n'est pas possible**.

Synthèse des premiers passages - hiver et printemps 2026

Synthèse des premiers passages - Hiver et printemps 2026



Synthèse cartographique des premiers inventaires Faune-flore-Habitat, ALTO STEP d'après les comptes-rendus n°1 à 6, Ecosphère, mai 2026

INVENTAIRES FAUNE, FLORE ET HABITAT	ENJEU FORT

Etat initial

- Un prédiagnostic écologique (2025, Ecopshère) a mis en évidence la présence de plusieurs espèces protégées concernant différents taxons (avifaune, chiroptères, reptiles, amphibiens principalement) sur l'ensemble du domaine. Il met également en avant de potentiels habitats favorables aux espèces protégées, notamment pour le gîte de chiroptères ou d'avifaune (caves, arbres à fissure, etc.).
- Le prédiagnostic a également révélé la présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) tel que le robinier faux acacia ou l'ailante glanduleux.
- Un inventaire écologique 4 saisons est en cours par Ecosphère, dont 11 passages ont été réalisés de janvier à mai 2026. Ces derniers mettent en avant la présence de :
  - Le site présente une forte diversité d'habitats (plans d'eau, boisements, pelouses, zones humides, bâtis), générant une richesse écologique élevée et des fonctions majeurs (reproduction, hivernage, corridors) ;
  - 10 espèces de chiroptères en hibernation (tous étant protégés) ;
  - 48 espèces d'avifaune hivernante, dont 12 espèces à enjeu ;
  - 6 espèces de mammifères terrestres, dont 3 à enjeu de conservation de niveau régional : le Blaireau (enjeu «moyen»), le Martre des Pins (enjeu «assez fort») et le Putois d'Europe (enjeu «fort»). Elles fréquentent la quasi-totalité du boisement sud, notamment à proximité de la Coquelinière, de le Grande Serre et de la Ferme de la Pointe ;
  - 5 espèces d'amphibiens (toutes protégées) dont une possède un enjeu de conservation régional de niveau « Moyen » (la Grenouille rousse). A noter, l'aire d'étude semble très attractive pour le crapaud commun puisque plusieurs milliers d'individus ont été observés ;
  - 2 espèces de reptiles protégées mais sans enjeu de conservation : Lézard des murailles (plusieurs individus au niveau du château) et l'Orvet fragile (2 individus au niveau des Beaux Sablons) ;
  - 14 espèces d'entomofaune ont été recensées (10 papillons de jour et 4 odonates), dont 2 papillons de jours relèves de protection régionales : Mélitée du Plantain (2 individus au niveau des jardins et bassins derrière le château) et Mélitée du mélampyre (1 individu dans la prairie derrière le château) ;
  - 2 espèces de flore à enjeu de conservation «assez fort» pour l'Orpin faux-pourprier présent sur le chemin vers la ferme de la Coquelinière et l'Ophioglosse commun dont une centaine de pieds ont été relevés dans la prairie derrière le château. De plus, 4 espèces de flore à enjeu «moyen» pour le Lamier hybride, Stellaire pâle, Laîche distique et le Potamot de Berchtold sont présents sur la pelouse ornementale à l'avant du château, le long des douves, dans les prairies et bassins à l'arrière du château ;
  - 2 habitats naturels à enjeu de conservation ont été observés à l'arrière du château, aux abords des canaux : la Cariçaie sur argile et la Prairie de fauche mésophile ;
  - Une partie de l'aire d'étude a été prospectée pour identifier la présence d'arbres gîtes, toutefois le domaine étant vaste une analyse exhaustive est impossible. Ainsi les secteurs de projet ont prioritairement été répertoriés.

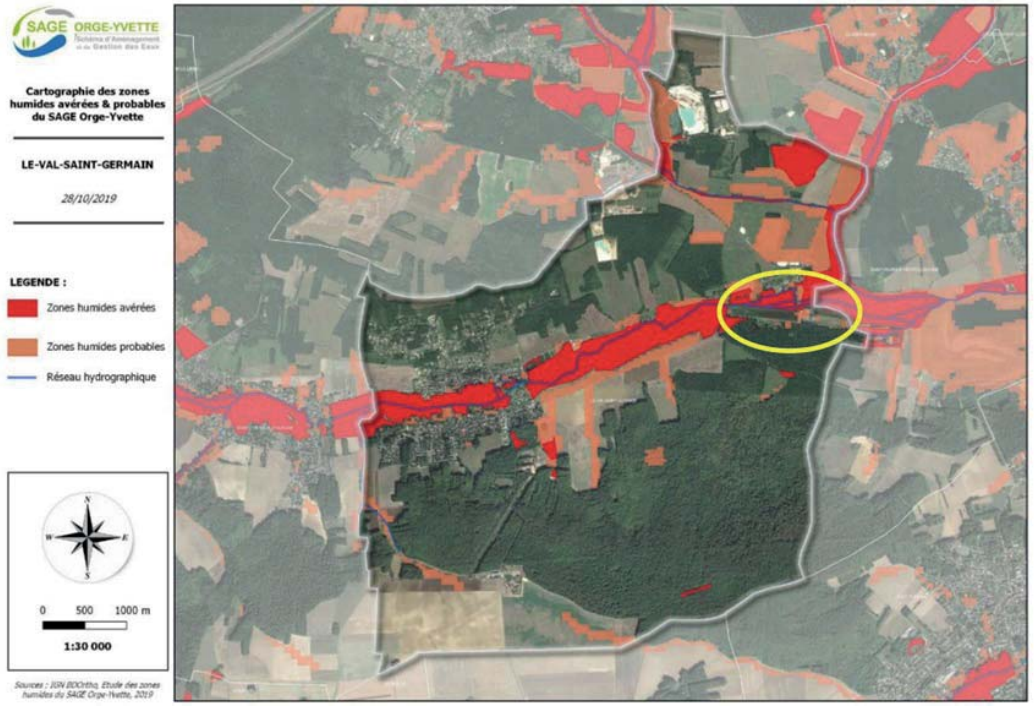
Enjeux

- Préservation des habitats en présence, notamment le patrimoine boisé et la prairie mésophile et la cariçaie sur argile, tout en assurant le développement d'habitats pérennes et favorables aux espèces.
- Identification des arbres à abattre par le porteur de projet avant la phase travaux et vérification par un écologue de l'absence ou la présence de gîtes potentiels sur ces arbres.
- Mise en place d'une méthodologie d'abattage adaptée et en période favorable sur les arbres gîtes potentiels.
- Préservation au maximum des espèces en présence, notamment des espèces à enjeu. Le cas échéant, mise en place de mesures de réduction voire de compensation sous la supervision d'un écologue.
- Gestion adaptée des espèces exotiques envahissantes.

2.4.4. Zones humides

Des cartographies des zones humides ont été réalisées à l'échelle des communes du SAGE Orge-Yvette. **Le domaine du château du Marais est localisé au sein d'une zone humide avérée**, en raison de sa situation dans le lit majeur de la Rémarde.

La carte ci-après présente la zone d'étude et les **zones humide avérées (en rouge) et probables (en orange)**.



Zone humide sur le site d'étude, Etude du fonctionnement hydraulique du château du Marais, PCM, 06.2026

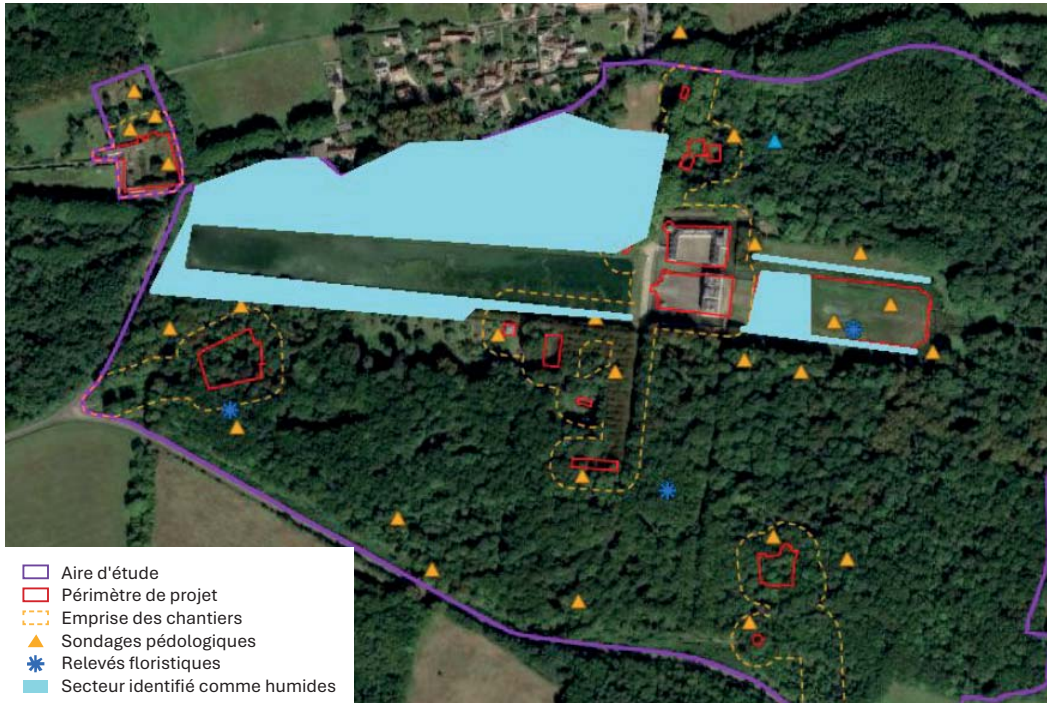
Une étude de caractérisation des zones humides est actuellement en cours. Réalisée par le bureau d'études Écosphère, elle vise à **préciser la présence de zones humides sur le site ainsi que, le cas échéant, leur typologie**.

En hiver 2025, la zone sud ainsi que le secteur des Beaux Sablons ont été prospectés sur le **critère pédologique, seulement**. Les boisements situés au sud apparaissent comme non humides selon ce critère. **Deux secteurs humides ont toutefois été identifiés sur la pelouse située derrière le château** : l'un entre les deux canaux, l'autre entre le canal et le miroir d'eau, au niveau du Pavillon du Lac. Il s'agit de petites zones humides probablement liées à l'infiltration des eaux des canaux dans le sol.

Une zone humide est également pressentie le long du miroir d'eau, au nord comme au sud, sur la base du **critère floristique et des habitats**. En revanche, les boisements de la partie sud ne présentent pas de caractère humide selon le critère floristique.

La partie nord a été sondée en mars. Des zones humides y ont été relevées dans les boisements. Ce secteur fera l'objet d'investigations complémentaires afin d'affiner la caractérisation des milieux.

En complément des inventaires pédologiques, **5 relevés floristiques ont été réalisés. Aucun des relevés n'est déterminant** , toutefois, **plusieurs végétation ont été identifiées comme déterminantes de zones humides.** Il est peu probable que la délimiation des zones humide soit amenée à évoluer, mis à part ponctuellement le long des chemins du boisement, dont certains peuvent abriter des suintements et stagnations ponctuelles.



Secteurs identifiés comme humide au 27 mai 2026, Compte rendu n°6, Ecosphère, 06.2026, Traitement ALTO STEP, 2026

L'étude zone humide finalisée, prévue pour juillet 2026, sera présentée dans le cadre du mémoire en réponse.

ZONES HUMIDES	ENJEU MODÉRÉ À FORT

Etat initial

- D'après la cartographie des zones humides avérées à probables du SAGE Orge-Yvette, une partie du domaine du Marais est concernée par la présence de zones humides lié au lit majeur de la Rémarde.
- Sur le critère sol, deux points humides ont été identifiés sur la pelouse à l'est du château, entre les deux canaux, et entre le canal et le miroir au niveau du Pavillon du Lac. Ce sont de petites zones humides liées probablement à l'infiltration de l'eau des canaux dans le sol.
- Sur le critère floristique, une zone humide le long du miroir d'eau au nord et au sud est pressentie. Les boisements de la partie sud sont pressentis comme non humide.
- La partie Nord a été sondé en mars, des zones humides ont été relevées dans les boisements au Nord. Cette zone fera l'objet de prospections plus approfondies.

Enjeux

- Réalisation d'une étude approfondie de délimitation de la zone humide.
- Évitement et protection de la zone humide, le cas échéant.

2.4.5. Patrimoine arboré

Les informations présentées ci-après sont issues des plans simple de gestion forestières 2013-2027 et 2029-2039 sur le domaine du Marais et ses abords , ainsi que les relevés arboricoles d'Ecosphère.

L'aire d'étude comprend un **parc arboré historique s'étendant sur environ 76 ha** (*périmètre du PSG – Cf. Annexes n°5*). Ce massif boisé est implanté le long de la Rémarde, la majeure partie des peuplements étant localisée au sud du cours d'eau.

En bordure de la Rémarde, les peuplements forestiers se sont développés sur d'anciens secteurs marécageux. Ces sols riverains, aujourd'hui moins humides, sont progressivement colonisés par des essences forestières de milieux frais. Certaines parcelles ont par ailleurs fait l'objet de plantations de peupliers.

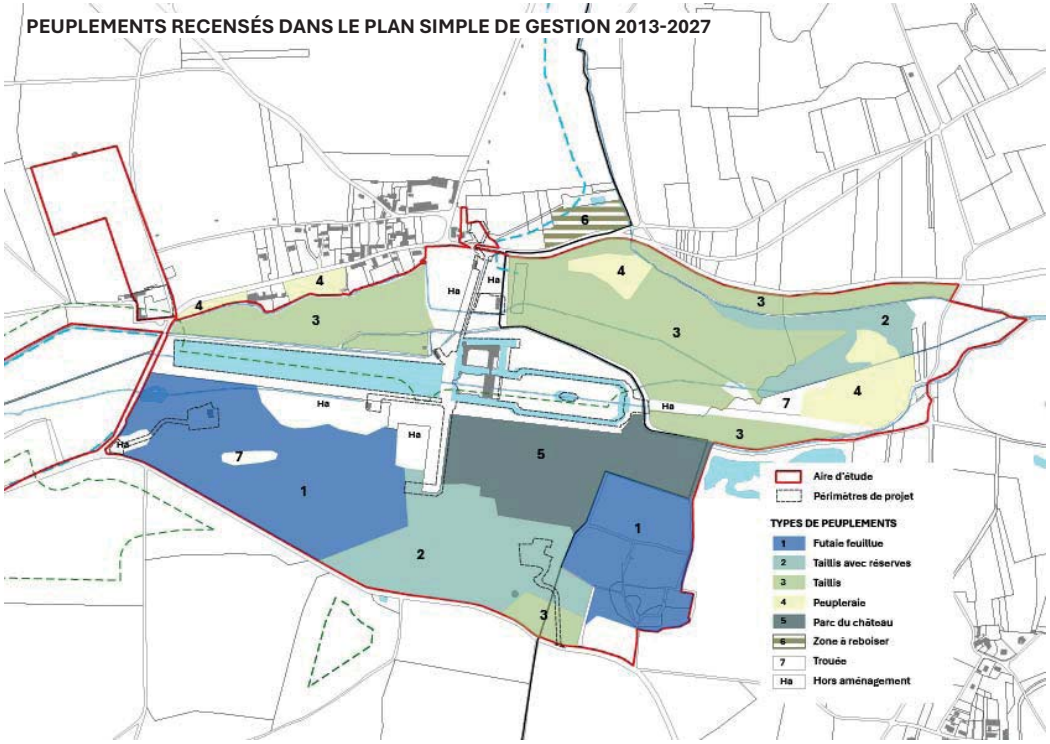
Le reste de la propriété, implanté sur des terrains plus favorables à la production forestière, est géré depuis longtemps sous forme de parc paysager. **Les coupes forestières y ont été peu fréquentes**, notamment en raison de la volonté de préserver l'esthétique du parc. Une éclaircie des taillis a toutefois été réalisée en 2000 afin de favoriser la diversité des essences présentes.

Lors de l'élaboration du plan simple de gestion 2013-2027, plusieurs secteurs de peuplements en cours de fermeture avaient été identifiés, rendant des opérations d'éclaircie nécessaires, notamment au sein d'une futaie de chênes.

À date de la rédaction du PGS 2013-2027, la forêt est composée de **5 types de peuplements** :

- Futaie feuillue : peuplement dense en futaie, **principalement composé de chênes** de diamètre d'environ 45 cm. De **nombreuses autres essences sont représentées comme le tilleul, l'érable sycomore, l'érable plane, le frêne et le marronnier.**
  Le manque d'éclaircies et la bonne qualité des sols ont permis aux arbres d'atteindre des **hauteurs importantes**, ce qui fragilise leur stabilité mécanique. Le peuplement apparaît globalement diversifié et de bonne qualité. En revanche, **les chênes sont nettement plus rares dans la partie ouest, correspondant à une ancienne parcelle agricole.**
- Taillis avec réserves : un **peuplement riche** caractérisés par un **taillis principalement composé de charmes** et des r**éserves de chênes**. A noter, que le peuplement est **âgé et manque de jeunes sujets pour assurer son renouvellement**.
- Taillis : ce type de peuplement **recouvre la quasi totalité des zones situées le long de la Rémarde**. Il est qualifié de taillis mais le peuplement plutôt dense, situé sur un ancien marais, n'est pas uniquement composé de rejets de souches. Il est principalement composé d'**Aulnes, d'érables, de saules et de bouleaux.** Quelques rares chênes sont présents.
- Peupleraie : **plusieurs peupleraies** sont présentes dans cette forêts avec **des peupliers généralement de belle qualité.**
- Parc - série esthétique : il s'agit de la **zone la plus proche du château,** qui est gérée en **parc d'ornement** avec un objectif principalement paysager. Les arbres y sont souvent de diamètres importants. Le peuplement est essentiellement composé de **chênes, de tilleuls et de marronniers**. Le sous-étage est entretenu dans un but esthétique. À noter qu'il y a peu de jeunes arbres.
- Zone à reboiser : il s'agit d'une zone d'ancienne peupleraie exploitée pour des raisons sanitaires.

La répartition des peuplements pré-cités est détaillée dans la carte ci-après.



Carte de localisation des principaux peuplements, Plan simple de gestion des forêts du domaine du Marais, ALTO STEP d'après le plan de Michel de Vasselot - expert forestier, 03.2014

À noter, que la plupart des peuplements étaient à améliorer. L'impact des animaux sur cette régénération n'était pas noté comme problématique (bien que la population de sangliers apparaissait trop élevée).

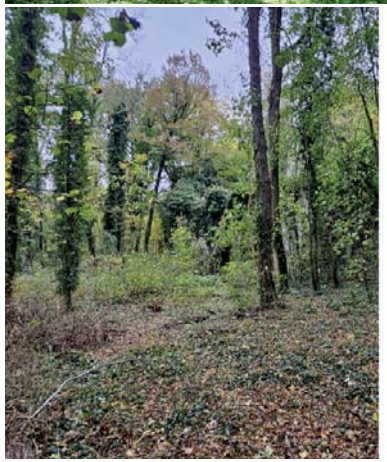
Cette forêt étant située dans le parc naturel de la Haute Vallée de la Chevreuse, ainsi que dans le site inscrit de la Vallée de la Rémarde, une veille a été faite pour **s'assurer du respect des équilibres naturels.** Les **coupes rases ont été réduites aux seules zones de peupleraie** et il a été recherché une **amélioration générale des boisements** par leur conservation ou par leur conversion vers la futaie continue. Lors du marquage des éclaircies, la diversité d'essences est favorisée et des arbres morts, loin des chemins, sont à laisser en l'état.

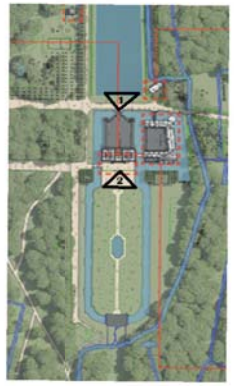
Compte tenu de l'étendue du domaine, aucune étude phytosanitaire exhaustive n'a été réalisée. Toutefois, le Plan simple de gestion indiquait qu'aucune attaque significative liée à des agents pathogènes n'avait été identifiée au sein des boisements. Ce constat doit néanmoins être nuancé au regard des observations récentes réalisées par le bureau d'études Écosphère. En effet, le pré-diagnostic écologique réalisé en 2025 signale la présence de nombreux frênes communs en mauvais état phytosanitaire aux abords de la Ferme de la Pointe, en raison de la **chalarose**, une maladie cryptogamique affectant les frênes. Dans ce contexte, l'apparition de **nombreux chablis** est susceptible de se produire dans les années à venir.



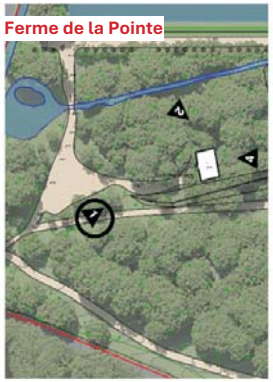












Extraits photographiques du patrimoine boisé sur le domaine, Rapport photographique, Perrot & Richard Architectes, 02.2024

PATRIMOINE BOISÉ	ENJEU MODÉRÉ

Etat initial

- Le domaine accueille une vaste forêt historique de plus de plus de 75 ha.
- Dans le plan simple de gestion des forêts du domaine (2013-2027), 5 peuplements principaux sont présentés : futaie feuillue, taillis avec réserves, taillis, peupleraie, parc (gestion esthétique) et une zone à reboiser.
- Les principales espèces en présence sont : le chêne, tilleul, l'érable sycomore, l'érable plane, le frêne, le peuplier, le marronnier, l'aulne, le saule et le bouleau.
- En 2025, le pré-diagnostic écologique d'Ecosphère fait ponctuellement état de frênes communs en mauvais état phytosanitaire à proximité de la Ferme de le Pointe, victimes de la chalarose. Toutefois aucun diagnostic phytosanitaire complet n'a été mené sur l'ensemble du domaine du fait de l'existence du PSG.

Enjeux

- Préservation de la diversité de boisements et mise en place d'une gestion adaptée de la forêt (PSG).
- Amélioration générale des boisements.
- Limitation de la chalarose au droit du secteur identifié.
- Préservation du caractère paysager du domaine boisé tout en conciliant sa vocation écologique.

2.5. SYNTHÈSE DES ENJEUX DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

SOUS-THÈMES	SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE		
	ÉTAT INITIAL	ENJEUX	NIVEAU D'ENJEUX
CONTEXTE PHYSIQUE			
CLIMATOLOGIE	- Le site d'étude bénéficie d'un climat océanique : répartition régulière des précipitations dans l'année et faible écart entre les températures moyennes hivernales. - Le secteur d'étude est sujet a des vents principaux du Sud-Ouest et Nord-Est relativement rapides (20 à 30km/h), potentiellement ralentis par la présence forte des sujets arborés. - La commune est concernée par un ensoleillement faible. - La commune de Val-Saint-Germain connaîtra en 2050 une évolution rapide des températures (+1,6°C), néanmoins elle reste parmi les communes où le réchauffement sera le plus limité. - Le contexte boisé du site d'étude ainsi que la proximité immédiate avec des éléments favorables au rafraîchissement (cours d'eau, plan d'eau et forêt principalement) permettent d'éviter le phénomène d'îlot de chaleur urbain.	- Prise en compte du contexte climatique et de son évolution dans la conception et l'implantation des bâtiments et des espaces extérieurs, par le respect de la réglementation en vigueur et des normes constructives. - Maintien des îlots de fraîcheur du site.	ENJEU FAIBLE
RELIEF ET TOPOGRAPHIE	- A l'échelle du secteur d'étude les altitudes varient entre 59,9mNGF et 70mNGF, descendantes vers le sud. Elles sont plus marquées en limite de secteur du fait de la proximité avec les buttes de Ville Pierreuse (160mNGF), d'Armon (150mNGF), des Pins (98mNGF). - Les pentes varient au sein du secteur d'étude entre 0 et 28 degrés. Elles sont plus importantes aux abords de la vallée.	- Prise en compte de la topographie dans les aménagements.	ENJEU FAIBLE
SOLS ET SOUS-SOLS	- Le site d'étude se situe principalement dans le lit majeur de la Rémarde, le sol est donc constitué d'alluvions modernes, et plus au Sud du domaine, de sables argileux de Loecère. - Le secteur d'étude n'accueille aucun site potentiellement pollué ou anciennement pollué.	- Approfondissement des connaissances sur les sols et sous-sols par la réalisation d'une étude géotechnique dédiée. - Prise en compte des caractéristiques géologiques et géotechniques du site dans les aménagements futurs (fondations).	ENJEU FAIBLE
HYDROLOGIE	- Le secteur d'étude est compris dans l'Unité Hydrographique de l'Orge et est traversé par la Rémarde, cours d'eau longeant le périmètre de projet, et s'écoulant d'Ouest en Est pour se jeter dans l'Orge à Arpajon. - Le secteur d'étude se trouve à proximité de différents plans d'eau, mares et marais et compte lui-même des pièces d'eau et un grand bassin prenant source (Fontaine Moreau, appartenant à la propriété de NewCo Sab 279) dans les bois et les eaux pluviales. - Les pièces d'eaux et douves du domaine sont fortement envasées (près de 15 000m³). Des dépassements ponctuels des seuils de référence des sédiments en plomb et zinc ont été relevées.	- Prise en compte du réseau hydrographique dans le projet. - Prise en compte des objectifs de préservation et d'amélioration de la qualité des eaux dans le projet. - Poursuite des investigations de la qualité des sédiments sur l'ensemble des paramètres HAP et réalisation de tests de lixiviation.	ENJEU FORT
HYDROGÉOLOGIE ET EAUX SOUTERRAINES	- Le secteur d'étude se trouve concerné par plusieurs nappes aquifères affleurante et poreuses. La première nappe phréatique générale attendue au droit du site est celle des Alluvions quaternaires en relation avec les rivières de la Remarde et la Précedelle. Elle devrait se situer en périodes normales à faibles profondeur. Des infiltrations et circulations d'eaux anarchiques sont susceptibles de se produire au sein des horizons superficiels, notamment en périodes pluvieuses. - Le secteur se situe en zone potentiellement sujette aux inondations de caves et aux débordements de nappe. - Les premiers relevés issus du suivi piézométrique par SAGA, du 4 mars 2026, ont permis d'identifier la présence d'une nappe souterraine proche de la surface, entre 0,64 mTN et 1,55 m/TN). Un suivi sur 12 mois est en cours.	- Caractérisation de la nappe, ses dynamiques annuelles et la qualité des eaux. - Le château et les dépendances (hormis le pavillon Nord) ne comportent pas de caves ou autres locaux souterrains. - Prise en compte des enjeux liés à la nappe affleurante au sein du projet (restauration des pièces d'eau, terrassements, fondations, géothermie, prélèvements) et risques d'inondation par remontée de nappe.	ENJEU MODÉRÉ À FORT

SOUS-THÈMES	SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE		
	ÉTAT INITIAL	ENJEUX	NIVEAU D'ENJEUX
RISQUES NATURELS	- Un PPRI est en cours de rédaction, toutefois, le secteur de projet est concerné par un Porté à connaissance (PAC) le caractérisant en aléa inondation faible à fort. Les modélisations des zones inondées pour différentes période de retour de crue (2 à 50ans) sont cohérentes avec la carte du PAC. Seuls 2 bâtiments sont considérés comme hors d'eau en cas de crue (le château et l'enclos). - Le secteur est soumis à un aléa retrait-gonflement des argiles de niveau moyen à fort.	- Prise en compte du risque d'inondation (crue de cours d'eau) dans la conception du projet et notamment des lieux d'usages. - Prise en compte de l'aléa moyen de retrait-gonflement des argiles pour les fondations.	ENJEU FORT
CONTEXTE HUMAIN			
DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION	- Le site se trouve dans une commune rurale du SDRIF-e considérée comme des piliers de la résilience régionale. Il s'agit notamment de préserver une diversité de milieux naturels, agricoles et d'espaces de «loisirs» dont le château du Marais. - Le projet se développe dans la communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix, porteur d'un projet de territoire où la poursuite et la diversification de la stratégie touristique, ainsi que la préservation des milieux naturels et humides sont des priorités. - Le Val-Saint-Germain est concerné par un PLU approuvé en 2018 et modifié en 2022. Le site de projet est entièrement compris en zone N et pour grande partie concerné par un classement en EBC. Il est concerné par 3 servitudes d'utilités publiques AC1 - servitude de protection de monuments historiques, AC2 - servitude de protection de sites pittoresques et A4 - servitude relative aux terrains riverains des cours d'eau non domaniaux. Il est également concerné par une prescription urbaine liée à un Bâti Ancien à Protéger au droit du clos des Beaux Sablons. - Le PLU de Val-Saint-Germain fait l'objet d'une mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration de projet sur le château du Marais au titre de l'article L.300-6 du Code de l'urbanisme, permettant de rendre compatible le projet avec le PLU. Cette MECDU fait l'objet d'une évaluation environnementale, objet du présent dossier.	- Respect des orientations du SDRIF-e pour la préservation et valorisation des milieux naturels et de loisirs. - Inscription du projet dans la poursuite et diversification de l'offre touristique de la communauté de communes tout en préservant et mettant en valeur le patrimoine naturel. - Respect des servitudes d'utilité publique dans le cadre de la restauration du château et de son parc. - Déclaration de projet pour la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme dans le cadre d'une déclaration de projet.	ENJEU FORT
FONCIER	- L'ensemble des parcelles du projet appartient à la société New Co Sab, porteur du projet.	- Aucun enjeu notable.	ENJEU NUL
CONTEXTE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE	- Une population de 1550 habitants dont le solde est positif entre 2016 et 2022. - Une tendance au vieillissement liée au glissement des tranches d'âges intermédiaires vers les plus âgées. - Une population constituée majoritairement de retraités, cadres et professions intellectuelles supérieures et de professions intermédiaires. - Les revenus au Val-Saint-Germain sont supérieurs à ceux de la CCDH et sont de l'ordre de 31 820€ par unité de consommation (UC) en 2022.	- Absence d'enjeu notable, le site étant un domaine historique constitué d'un château et de ses dépendances n'ayant pas vocation à accueillir de nouveaux résidents.	ENJEU NUL
HABITAT	- Un parc monotypé essentiellement constitué par un habitat individuel de grande taille occupé par des propriétaires. - Une parc familial, peu adapté aux évolutions des ménages (décohabitation, desserrement des ménages). - Un parc de logement ancien.	- Absence d'enjeu notable, le site étant un domaine historique constitué d'un château et de ses dépendances n'ayant pas vocation à accueillir de logements.	ENJEU NUL

SOUS-THÈMES	SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE		
	ÉTAT INITIAL	ENJEUX	NIVEAU D'ENJEUX
ÉQUIPEMENTS PUBLICS ET ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES	- L'offre d'équipements publics au Val-Saint-Germain est importante vis-à-vis de son statut de commune rurale avec la présence d'un groupe scolaire, d'une crèche et d'une médiathèque. - L'offre associative y est bien développée (12 associations). - L'offre de loisir est importante sur le territoire du Dourdannais en Hurepoix (tourisme patrimonial et tourisme vert). La commune du Val-Saint-Germain, notamment grâce au château du Marais, possède des équipements de loisirs (centre équestres, itinéraires de randonnées) permettant le confortement de l'offre touristique.	- Confortement de l'offre de loisir et touristique via la rénovation du château du Marais et de ses dépendances.	ENJEU MODÉRÉ
MOBILITÉS	- L'usage de la voiture est prépondérant (89% de déplacements domiciles-travail en voiture) et facilité par les grands axes routiers qui traversent la commune (RD132, RD131, RD27 et R116). - Deux lignes de bus desservent la commune (4463 et 4461) dont un arrêt est situé à l'entrée du château du Marais. - Le réseau de bus de la commune ne permet pas de répondre aux besoins des usagers des transports en commun. - La proximité de trois gares RER C, accessible en bus et en voiture, permet de rejoindre Paris et d'autres communes franciliennes. - Le réseau cyclable est peu développé sur l'intercommunalité et se concentre sur l'axe Dourdan - Saint-Chéron, particulièrement sur la commune. Le domaine du Marais ne dispose d'aucun accès cycle sécurisé (bande ou piste cyclable).	- Offre de stationnement interne au domaine du marais et proportionnée aux besoins afin d'éviter le stationnement sur l'espace public.	ENJEU FAIBLE
RÉSEAUX HUMIDES ET SECS	- La connaissance sur les réseaux secs et humides est a approfondir, du fait du manque d'archives sur les aménagements réalisés et des activités ayant pris place dans le domaine au fil des siècles. - Le réseau gaz du château est géré par GRDF. - Le réseau électrique du château, géré par Enedis, a été rénové en 1962 lors d'une opération de rénovation du bâtiment. - Le domaine dispose toutefois d'un réseau de drainage et d'évacuation d'eaux pluviales propre, non raccordé au réseau du concessionnaire (Syndicat de l'Orge) et dont les exutoires sont les pièces d'eau du château (douves). - Le domaine du Marais dispose d'un réseau d'assainissement en séparatif. - Le réseau d'eau potable est un réseau public géré par Eau Ouest Essonne.	- Réalisation d'un diagnostic des réseaux secs et humides pour en améliorer la connaissance (en cours par le bureau d'étude en hydrologie PCM). - Mise aux normes de l'ensemble des réseaux. - Restauration des douves, de la pièce d'eau principale et des structures de régulation composant les infrastructures hydrographiques. - Adaptation ou remplacement du système d'évacuation des eaux pluviales et mise en place d'un réseau drainant, raccordé aux regards d'eaux pluviales.	ENJEU FORT
ÉNERGIES ET PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES DES BÂTIMENTS	- Actuellement, les bâtiments principaux (château et communs) sont chauffés par des chaudières au fuel. - Il a été mis en évidence un potentiel de géo-énergie dans le cadre de la GMI (sur nappe ou sur sonde) qui reste à déterminer suite à un dérisquage.	- Réalisation d'un dérisquage : mesures de piézométrie et d'un forage d'essai au droit du site pour rendre possible l'installation géothermique sur nappe. - Limitation de l'aléa inondation, notamment lors des opérations de réinjection dans la nappe de l'eau pompée depuis cette même nappe. - Réhabilitation thermique des bâtiments dans le cadre du projet pour limiter les pertes énergétiques et les besoins de chauffage. Une étude de faisabilité technique en géothermie sera menée pour répondre efficacement aux besoins thermiques, tout en s'adaptant aux ressources potentielles du site.	ENJEU FORT

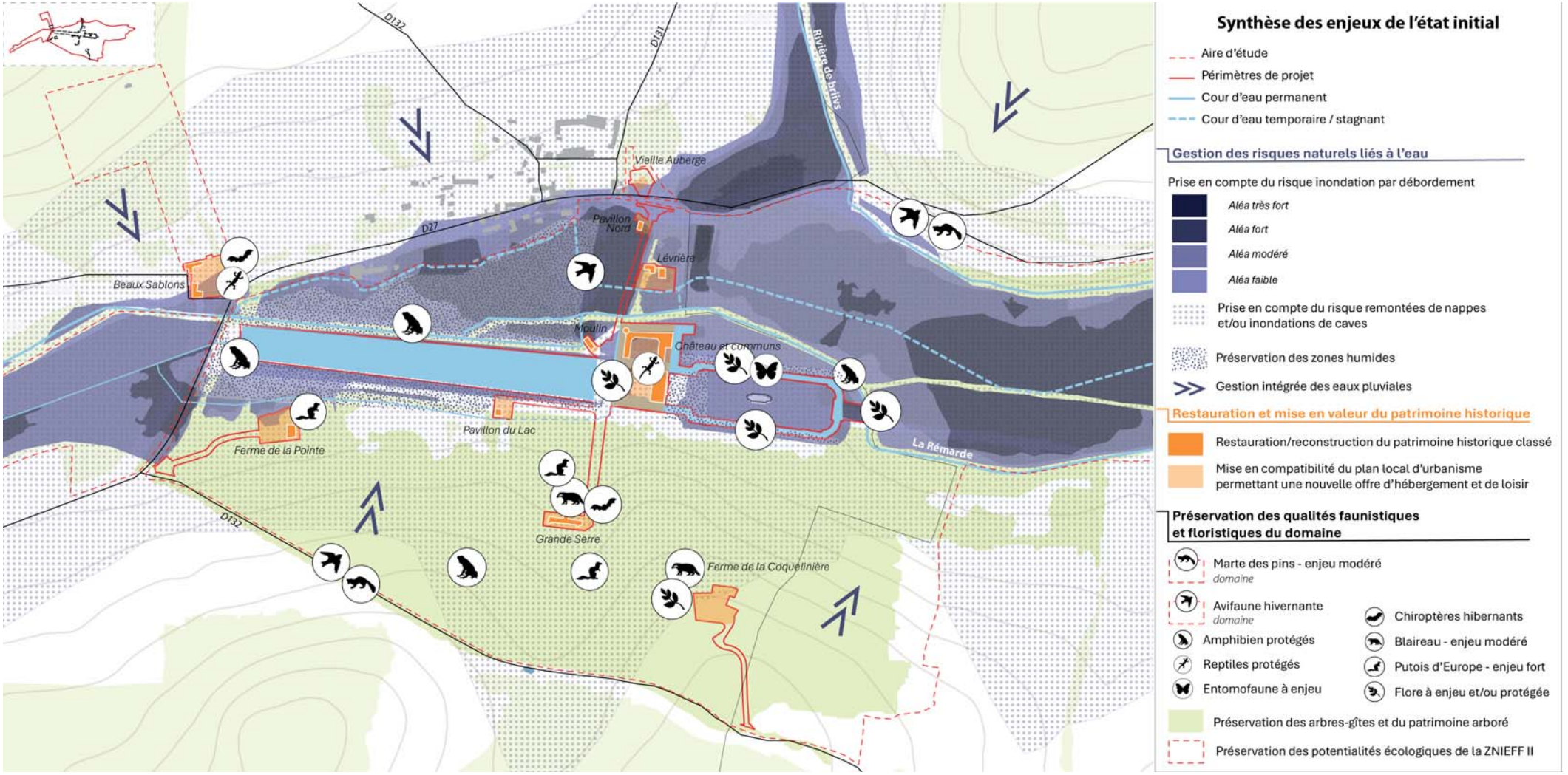
SOUS-THÈMES	SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE		
	ÉTAT INITIAL	ENJEUX	NIVEAU D'ENJEUX
RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS	- La commune n'est pas concernée par un PPRT. - Aucun site ICPE n'est situé dans l'emprise du projet, toutefois pas moins de 6 sites ICPE sont situés à moins de 5 km. Les sites les plus proches ne sont pas SEVESO, seul un site, situé à 3km au Sud est SEVESO seuil haut (FUJIFILM). - Une canalisation de transport de gaz naturel, exploitée par GRTgaz, est présente en limite Sud du domaine du Marais.	- Prise en compte de la présence d'une canalisation de transport de gaz naturel lors des travaux.	ENJEU FAIBLE
NUISANCES SONORES, AIR-SANTÉ ET AUTRES NUISANCES	- Les communes de Val-Saint-Germain et Saint-Maurice-Montcouronne, et a fortiori le site de projet, ne sont concernés ni par un PEB ni par des zones de dépassement de bruit identifiées dans le PPBE de l'Essonne. - Le site bénéficie d'une ambiance sonore calme du fait de ses caractéristiques intrinsèques. - La qualité de l'air au droit du site est relativement bonne et est en nette amélioration depuis 2021. Seul les particules fines ($PM_{2,5}$) dépassent sensiblement l'objectif de l'OMS (7µg/m³ pour 5µg/m³) mais respectent le seuils réglementaire de 25 µg/m³. - Les principales sources de pollutions sur la communauté de communes sont le transport routier, le secteur résidentiel et l'agriculture. Toutefois, les pollutions se diffusant, la problématique est davantage à traiter à l'échelle territoriale qu'à celle du secteur d'étude, ce dernier étant tributaire des activités, moyens de transports et produits agro-industriels utilisés. - Absence de nuisances visuelles.	- Conservation d'une ambiance sonore apaisée sur le secteur de projet.	ENJEU FAIBLE
GESTION DES DÉCHETS	- La commune de Val-Saint-Germain fait partie du territoire du Syndicat pour l'Innovation, le Recyclage et l'Énergie par les Déchets et Ordures Ménagères (SYSBOM) assurant la collecte en porte-à-porte des déchets ménagers et recyclables, ainsi que la collecte des bornes d'apports volontaires pour le verre. - Le domaine du Marais, propriété privée actuellement fermée et inhabitée, ne produit pas de déchets.	- Absence d'enjeu notable pour le projet.	ENJEU NUL
CONTEXTE PATRIMONIAL ET PAYSAGER			
PAYSAGE ET PATRIMOINE BÂTI ET ARCHÉOLOGIQUE	- Le paysage bâti est marqué par la présence des édifices (château et communs) présentant des états de conservations divers, des jardins créés et modifiés par l'homme au cours des siècles et des pièces d'eau englobant les édifices principaux. - Le paysage bâti s'est transformé au cours des époques, des propriétaires du domaine et de leurs envies et des divers intervenants (architectes, paysagistes, jardiniers, etc.) plus ou moins de renoms. Les archives permettent de retracer de manière relativement précise les paysages du domaine depuis le 14e siècle. - Le château, les communs et les édifices partiellement ruinés du parc sont classés au titre des Monuments Historiques depuis 1965. - L'arrêté n°2025-497 de la DRAC Île-de-France prescrit la réalisation d'un diagnostic d'archéologie préventive du fait de la mention d'un manoir décrit en 1397 et inconnu des services régionaux ; ainsi que de la présence de différents édifices pré-existants disparus.	- Préservation du patrimoine bâti et respect des servitudes relatives au classement monument historique. - Respect de la prescription urbaine «Bâti Ancien à Protéger» visant la mise en valeur et protection du moulin. - Mise en valeur des éléments patrimoniaux et prise en compte de leur état sanitaire pour une rénovation adaptée. - Prise en compte des conclusions des fouilles archéologiques menées par la DRAC pour la non-atteinte de potentiels vestiges archéologiques. - Prise en compte de l'avis de l'ABF et des services de la DRAC au titre des Monuments Historiques.	ENJEU FORT

SOUS-THÈMES	SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE		
	ÉTAT INITIAL	ENJEUX	NIVEAU D'ENJEUX
PAYSAGE ET PATRIMOINE NATUREL ET ARBORÉ	- Le domaine du marais se trouve au sein des grands paysages de la Vallée de la Rémarde et de l'Orge. Cette unité paysagère est l'une des plus boisées de l'Essonne, elle est marquée par une alternance de coteaux, buttes et talwegs façonnés par les affluents. En ce sens, le périmètre de projet situé aux abords de la Rémarde en fond de vallon, se trouve encadré par ces coteaux boisés et agricoles. - La Vallée de la Rémarde est de l'Orge, dans lequel se trouve le domaine du marais, est un site inscrit. - Les éléments de paysages les plus proches du château et ses communs sont les jardins et pièces d'eau (jardin à la française, miroir d'eau, bassins, douves, potager, etc). Parmi ces élément de paysage, celui ayant été le moins transformé au cours des époques est celui de l'eau. Le circuit des eaux, visible et souterrain, structure les jardins. - L'aspect et la configuration du parc, du parc boisé et des jardins ont fortement évolué au fil des époques, au grés de travaux d'embellissement constants aux XVIIIe et XIXe siècles. Ces jardins ont évolué sous l'influence de nombreux propriétaires et de leurs archiectes, jardiniers et paysagistes. Moins entrenus dans la seconde moitié du XXeme siècle, ils témoignent d'un passé de jardin à la française à travers les lignes géométriques et les symétries encore perceptibles, ainsi que par les vestiges du jardin à l'anglaise présents autour des pièces d'eau et du parterre de Duchêne. - Le Grand Bois du Marais, dans lequel s'inscrit le périmètre de projet, et la gestion du parc permet l'actuelle densité d'arbre sur l'aire d'étude et aux abords des bâtisses (feuillus, futaies, peupleraie et taillis). - Le patrimoine arboré sur le périmètre prend diverses formes : forêt spontanées au plus proche des constructions hors château, plantations ornementales des parcs et peupleraies, et alignement d'arbre le long des chemins structurants.	- Préservation du patrimoine naturel et respect des servitudes relatives à la protection des sites pittoresque de la Vallée de la Rémarde et aux terrains riverains des cours d'eau non domaniaux - Prise en compte de l'avis de l'ABF (arrêtés ministériels du 16/12/1972 et 11/09/1974) formulé sur le site inscrit de la Vallée de la Rémarde et de l'Orge. - Conservation, restauration et mise en valeur des jardins à la française et pièces d'eau. - Préservation et renforcement de la richesse du patrimoine arboré. - Prise en compte du Plan Simple de Gestion dans l'entretien du boisement.	**ENJEU FORT**
CONTEXTE NATUREL			
ZONES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRE	- L'entièreté du domaine du Château du Marais est concerné par une ZNIEFF de type II : Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents (110001599), étant un réservoir de biodiversité (SCRE IdF). - Le domaine n'est pas concerné par d'autres zonages réglementaires : Natura 2000, Arrêté de protection Biotope, Réserve naturelle, ... - Le SCRE démontre que l'aire d'étude s'inscrit dans un secteur sensiblement écologiquement, majoritairement boisé et inscrit dans un continuum de la sous-trame bleue, où les liens fonctionnels sont importants.	- Prise en compte des caractéristiques de la ZNIEFF dans le projet du domaine du Marais. - Respect, renforcement voire création de corridors écologiques fonctionnels.	**ENJEU MODÉRÉ**

SOUS-THÈMES	SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE		
	ÉTAT INITIAL	ENJEUX	NIVEAU D'ENJEUX
INVENTAIRES FAUNE, FLORE ET HABITAT	- Un prédiagnostic écologique (2025, Ecopshère) a mis en évidence la présence de plusieurs espèces protégées concernant différents taxons (avifaune, chiroptères, reptiles, amphibiens principalement) sur l'ensemble du domaine. Il met également en avant de potentiels habitats favorables aux espèces protégées, notamment pour le gîte de chiroptères ou d'avifaune (caves, arbres à fissure, etc.). - Le prédiagnostic a également révélé la présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) tel que le robinier faux acacia ou l'ailante glanduleux. - Un inventaire écologique 4 saisons est en cours par Ecosphère, dont 11 passages ont été réalisés de janvier à mai 2026. Ces derniers mettent en avant la présence de : • Le site présente une forte diversité d'habitats (plans d'eau, boisements, pelouses, zones humides, bâtis), générant une richesse écologique élevée et des fonctions majeurs (reproduction, hivernage, corridors) ; • 10 espèces de chiroptères en hibernation (tous étant protégés) ; • 48 espèces d'avifaune hivernante, dont 12 espèces à enjeu ; • 6 espèces de mammifères terrestres, dont 3 à enjeu de conservation de niveau régional : le Blaireau (enjeu «moyen»), le Martre des Pins (enjeu «assez fort») et le Putois d'Europe (enjeu «fort»). Elles fréquentent la quasi-totalité du boisement sud, notamment à proximité de la Coquelinière, de le Grande Serre et de la Ferme de la Pointe ; • 5 espèces d'amphibiens (toutes protégées) dont une possède un enjeu de conservation régional de niveau « Moyen » (la Grenouille rousse). A noter, l'aire d'étude semble très attractive pour le crapaud commun puisque plusieurs milliers d'individus ont été observés ; • 2 espèces de reptiles protégées mais sans enjeu de conservation : Lézard des murailles (plusieurs individus au niveau du château) et l'Orvet fragile (2 individus au niveau des Beaux Sablons) ; • 14 espèces d'entomofaune ont été recensées (10 papillons de jour et 4 odonates), dont 2 papillons de jours relèves de protection régionales : Mélitée du Plantain (2 individus au niveau des jardins et bassins derrière le château) et Mélitée du mélampyre (1 individu dans la prairie derrière le château) ; • 2 espèces de flore à enjeu de conservation «assez fort» pour l'Orpin faux-pourprier présent sur le chemin vers la ferme de la Coquelinière et l'Ophioglosse commun dont une centaine de pieds ont été relevés dans la prairie derrière le château. De plus, 4 espèces de flore à enjeu «moyen» pour le Lamier hybride, Stellaire pâle, Laîche distique et le Potamot de Berchtold sont présents sur la pelouse ornementale à l'avant du château, le long des douves, dans les prairies et bassins à l'arrière du château ; • 2 habitats naturels à enjeu de conservation ont été observés à l'arrière du château, aux abords des canaux : la Cariçaie sur argile et la Prairie de fauche mésophile ; • Une partie de l'aire d'étude a été prospectée pour identifier la présence d'arbres gîtes, toutefois le domaine étant vaste une analyse exhaustive est impossible. Ainsi les secteurs de projet ont prioritairement été répertoriés.	- Préservation des habitats en présence, notamment le patrimoine boisé et la prairie mésophile et la cariçaie sur argile, tout en assurant le développement d'habitats pérennes et favorables aux espèces. - Identification des arbres à abattre par le porteur de projet avant la phase travaux et vérification par un écologue de l'absence ou la présence de gîtes potentiels sur ces arbres. - Mise en place d'une méthodologie d'abattage adaptée et en période favorable sur les arbres gîtes potentiels. - Préservation au maximum des espèces en présence, notamment des espèces à enjeu. Le cas échéant, mise en place de mesures de réduction voire de compensation sous la supervision d'un écologue. - Gestion adaptée des espèces exotiques envahissantes.	**ENJEU FORT**

ZONES HUMIDES	- D'après la cartographie des zones humides avérées à probables du SAGE Orge-Yvette, une partie du domaine du Marais est concernée par la présence de zones humides lié au lit majeur de la Rémade. - Deux points humides ont été identifiés sur la pelouse à l'est du château, entre les deux canaux, et entre le canal et le miroir au niveau du Pavillon du Lac. Ce sont de petites zones humides liées probablement à l'infiltration de l'eau des canaux dans le sol. - Une zone humide le long du miroir d'eau au nord et au sud est pressentie sur le critère flore / habitat. Les boisements de la partie sud sont pressentis comme non humide sur le critère floristique. - La partie Nord a été sondé en mars, des zones humides ont été relevées dans les boisements au Nord. Cette zone fera l'objet de prospection plus approfondies.	- Réalisation d'une étude approfondie de délimitation de la zone humide. - Évitement et protection de la zone humide, le cas échéant.	**ENJEU MODÉRÉ À FORT**
PATRIMOINE BOISÉ	- Le domaine accueille une vaste forêt historique de plus de plus de 75 ha. - Dans le plan de gestion simple des forêts du domaine (2013-2027), 5 peuplements principaux sont présentés : Futaie feuillue, Taillis avec réserves, Taillis, Peupleraie, Parc (gestion esthétique) et une zone à reboiser. - Les principales espèces en présence sont : le chêne, tilleul, l'érable sycomore, l'érable plane, le frêne, le peuplier, le marronnier, l'aulne, le saule et le bouleau. - En 2025, le pré-diagnostic écologique d'Ecosphère fait ponctuellement état de frênes communs en mauvais état phytosanitaire à proximité de la Ferme de le Pointe, victimes de la chalarose. Toutefois aucun diagnostic phytosanitaire complet n'a été mené sur l'ensemble du domaine du fait de l'existence du PSG.	- Préservation de la diversité de boisements et mise en place d'une gestion adaptée de la forêt (PSG). - Amélioration générale des boisements. - Limitation de la chalarose au droit du secteur identifié. - Préservation du caractère paysager du domaine boisé tout en conciliant sa vocation écologique.	**ENJEU MODÉRÉ**

La carte de synthèse ci-dessous représente **les enjeux principaux (modérés à forts et forts)** de l'ensemble de l'état initial de l'environnement.



Carte de synthèse des enjeux relatifs à l'état actuel de l'environnement - Source : ALTO STEP, date

2.6. ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET

L'objectif de ce chapitre est **d'établir l'évolution probable de l'environnement et de la santé humaine, à l'horizon 2030, en l'absence du projet de restauration du château du marais et avec projet.** L'horizon 2030 a été choisi car l'ensemble des phases de rénovations bâtis et extérieurs auront été réalisées, d'après le planning de travaux prévisionnel. Par ailleurs, cet horizon est suffisamment proche pour évaluer les impacts et suffisamment éloigné pour bénéficier des effets positifs du projet.
En l'absence du projet, un scénario fil de l'eau est analysé : le château et son domaine sont laissés à l'abandon, sans aucun aménagement supplémentaire par rapport à l'état initial.

Les tableaux suivants présentent, pour chacun des enjeux environnementaux présentés ci-avant, **l'évolution probable de l'environnement avec et sans réalisation du projet de restauration du château du Marais d'ici 2030.**

2.6.1. Contexte physique

SOUS THÈME	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	NIVEAU D'ENJEU	ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET	SCÉNARIO PROJET
CLIMATOLOGIE	- Le site d'étude bénéficie d'un climat océanique : répartition régulière des précipitations dans l'année et faible écart entre les températures moyennes hivernales. - Le secteur d'étude est sujet a des vents principaux du Sud-Ouest et Nord-Est relativement rapides (20 à 30km/h), potentiellement ralentis par la présence forte des sujets arborés. - La commune est concernée par un ensoleillement faible. - La commune de Val-Saint-Germain connaîtra en 2050 une évolution rapide des températures (+1,6°C), néanmoins elle reste parmi les communes où le réchauffement sera le plus limité. - Le contexte boisé du site d'étude ainsi que la proximité immédiate avec des éléments favorables au rafraîchissement (cours d'eau, plan d'eau et forêt principalement) permettent d'éviter le phénomène d'îlot de chaleur urbain.	**FAIBLE**	**Effet négatif** Le dérèglement climatique aura des conséquences sur les aléas naturels (inondations, retrait-gonflement des argiles, tempêtes, feu de forêt, etc) difficiles à anticiper car plus réguliers et intenses. L'absence d'action en adaptation au risque de débordement de nappe et inondation de cave pourrait aggraver la dégradation des bâtiments du domaine du Marais classés Monuments historiques. **Effet neutre** Aucune évolution n'est pressentie sur les effets d'ICU, en l'absence de présence humaine les ressentis sont inexistants.	**Effet neutre** Le projet prévoit la remise en état de ruine et constructions, suivant les anciennes emprises de bâtiments rasés, pouvant entraîner l'abattage d'arbre (source d'ombre et protection des vents). Toutefois l'effet négatif sera quasiment inexistant étant donné la nature du site,de sa sensibilité aux effets d'ICU et des abattages limités vis-à-vis de l'ensemble du patrimoine arboré du domaine.
RELIEF ET TOPOGRAPHIE	- A l'échelle du secteur d'étude les altitudes varient entre 59,9mNGF et 70mNGF, descendantes vers le sud. Elles sont plus marquées en limite de secteur du fait de la proximité avec les buttes de Ville Pierreuse (160mNGF), d'Armon (150mNGF), des Pins (98mNGF). - Les pentes varient au sein du secteur d'étude entre 0 et 28 degrés. Elles sont plus importantes aux abords de la vallée.	**FAIBLE**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet neutre** La mise en oeuvre du projet participera à la modification locale et mesurée de la topographie suite à la réalisation des terrassements, de démolitions, des cheminements, etc. Les volumes de déblais-remblais seront toutefois limités du fait de l'absence d'ouvrage souterrain.
SOLS ET SOUS-SOLS	- Le site d'étude se situe principalement dans le lit majeur de la Rémarde, le sol est donc constitué d'alluvions modernes, et plus au Sud du domaine, de sables argileux de Loecère. - Le secteur d'étude n'accueille aucun site potentiellement pollué ou anciennement pollué.	**FAIBLE**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet neutre à positif** Le projet améliorera la connaissance géologique du site par la réalisation d'une étude géotechnique, permettant de définir notamment la nature des sols et sous-sols.

SOUS THÈME	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	NIVEAU D'ENJEU	ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET	SCÉNARIO PROJET
HYDROLOGIE	- Le secteur d'étude est compris dans l'Unité Hydrographique de l'Orge et est traversé par la Rémarde, cours d'eau longeant le périmètre de projet, et s'écoulant d'Ouest en Est pour se jeter dans l'Orge à Arpajon. - Le secteur d'étude se trouve à proximité de différents plans d'eau, mares et marais et compte lui-même des pièces d'eau et un grand bassin prenant source dans les bois et les eaux pluviales. - Les pièces d'eaux et douves du domaine sont fortement envasée (près de 15 000m3). Des non-conformité ponctuelles des sédiments en plomb et zinc ont été relevées.	**FORT**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet positif** Le projet prévoit la remise en état du réseau hydraulique des pièces d'eau, assurant la pérennité du dispositif de régulation des écoulements hydrauliques et la gestion des inondations. Le projet améliorera la connaissance du fonctionnement hydraulogique du site.
HYDROGÉOLOGIE ET EAUX SOUTERRAINES	- Le secteur d'étude se trouve concerné par plusieurs nappes aquifères affleurante et poreuses (multicouches craie du séno-turonien et calcaire de Beauce) à plus profondes et semi-perméables (Craie tertiaire du Mantois à l'Hurepoix et Nappe de l'Albien Nécomien captif). La première nappe phréatique générale attendue au droit du site est celle des Alluvions quaternaires en relation avec les rivières de la Remarde et la Précedelle. Elle devrait se situer en périodes normales à faibles profondeur. Des infiltrations et circulations d'eaux anarchiques sont susceptibles de se produire au sein des horizons superficiels, notamment en périodes pluvieuses. - Le secteur se situe en zone potentiellement sujette aux inondations de caves et aux débordements de nappe. - Les premiers relevés issus du suivi piézomètrique par SAGA, du 4 mars 2026, ont permis d'identifier la présence d'une nappe souterraine proche de la surface, entre 0,64 mTN et 1,55 m/TN). Un suivi sur 12 mois est en cours..	**MODÉRÉ À FORT**	**Effet négatif** Le dérèglement climatique aura des conséquences sur les aléas naturels (inondations, retrait-gonflement des argiles) difficiles à anticiper car plus réguliers et intenses. Aussi, le site pourrait connaître des inondations plus importantes (débordement de la Rémarde, des bassins, des nappes surchargées par une pluie plus importante, etc.). L'absence d'action en adaptation au risque de débordement de nappe et inondation de cave pourrait aggraver la dégradation des bâtiments du domaine du Marais classés Monuments historiques.	**Effet positif** Le projet intègre pleinement le risque inondation via la restauration du réseau hydraulique régulant les écoulement. Le projet améliorera la connaissance hydrogéologique du site par la réalisation d'un suivi piezométrique et d'identifier la présence de nappes affluerantes.
RISQUES NATURELS	- Un PPRI est en cours de rédaction, toutefois, le secteur de projet est concerné par un Porté à connaissance (PAC) le caractérisant en aléa inondation faible à fort. Les modélisations des zones inondées pour différentes période de retour de crue (2 à 50ans) sont cohérentes avec la carte du PAC. Seuls 2 bâtiments sont considérés comme hors d'eau en cas de crue (le château et l'enclos). - Le secteur est soumis à un aléa retrait-gonflement des argiles de niveau moyen à fort.	**FORT**	**Effet négatif** Le dérèglement climatique aura des conséquences sur les aléas naturels (inondations, retrait-gonflement des argiles) difficiles à anticiper car plus réguliers et intenses. Aussi, le site pourrait connaître des inondations plus importantes (débordement de la Rémarde, des bassins, des nappes surchargées par une pluie plus importante, etc.). L'absence d'action en adaptation au risque inondation pourrait aggraver la dégradation des bâtiments du domaine du Marais classés Monuments historiques.	**Effet positif** Le projet prévoit la remise en état du réseau hydraulique des pièces d'eau, assurant la pérennité du dispositif de régulation des écoulements hydrauliques et la gestion des inondations. Le projet prévoit le respect des côtes de seuil prévues dans le futur PPRi. Les études géotechniques permettront de définir des mesures d'adaptation des futures structures et fondations aux risques, notamment de retrait et gonflement des argiles.

2.6.2. Contexte humain

SOUS THÈME	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	NIVEAU D'ENJEU	ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET	SCÉNARIO PROJET
DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION	- Le site se trouve dans une commune rurale du SDRIF-e considérée comme des piliers de la résilience régionale. Il s'agit notamment de préserver une diversité de milieux naturels, agricoles et d'espaces de «loisirs» dont le château du Marais. - Le projet se développe dans la communauté de communes du Dourdannais en Hurepoix, porteur d'un projet de territoire où la poursuite et la diversification de la stratégie touristique, ainsi que la préservation des milieux naturels et humides sont des priorités. - Le Val-Saint-Germain est concerné par un PLU approuvé en 2018 et modifié en 2022. Le site de projet est entièrement compris en zone N et pour grande partie concerné par un classement en EBC. Il est concerné par 3 servitudes d'utilités publiques AC1 - servitude de protection de monuments historiques, AC2 - servitude de protection de sites pittoresques et A4 - servitude relative aux terrains riverains des cours d'eau non domaniaux. Il est également concerné par une prescription urbaine liée à un Bâti Ancien à Protéger au droit du clos des Beaux Sablons. - Le PLU de Val-Saint-Germain fait l'objet d'une mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration de projet sur le château du Marais au titre de l'article L.300-6 du Code de l'urbanisme, permettant de rendre compatible le projet avec le PLU. Cette MECDU fait l'objet d'une évaluation environnementale, objet du présent dossier.	**FORT**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet neutre à négatif** Le projet nécessite la modification du PLU pour le déclassement partiel de l'EBC et la création de STECAL zone Naturelle (Nch), en limite des bâtiments qui seront réhabilités. Par respect du seuil réglementaire fixé à 1/1 000e de la superficie totale de la commune du Val-Saint-Germain, il est prévu de déclasser 8100 m^2 d'EBC (soit 0,64% de la superficie communale).
FONCIER	- L'ensemble des parcelles du projet appartient à la société New Co Sab, porteur du projet.	**NUL**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet positif** Le foncier appartenant dans l'ensemble au porteur de projet facilite la gestion du domaine.
CONTEXTE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE	- Une population de 1550 habitants dont le solde est positif entre 2016 et 2022. - Une tendance au vieillissement liée au glissement des tranches d'âges intermédiaires vers les plus âgées. - Une population constituée majoritairement de retraités, cadres et professions intellectuelles supérieures et de professions intermédiaires. - Les revenus au Val-Saint-Germain sont supérieurs à ceux de la CCDH et sont de l'ordre de 31 820€ par unité de consommation (UC) en 2022.	**NUL**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet neutre à positif** Le projet n'a pas de vocation résidentielle si ce n'est l'accueil des employés (171 estimés) sur site. A ce titre, un minimum de 20 employés pourront être logés sur place.
HABITAT	- Un parc monotypé essentiellement constitué par un habitat individuel de grande taille occupé par des propriétaires. - Une parc familial, peu adapté aux évolutions des ménages (décohabitation, desserrement des ménages). - Un parc de logement ancien.	**NUL**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet neutre** Le projet n'a pas de vocation résidentielle si ce n'est l'accueil des employés (171 estimés) sur site. A ce titre, un minimum de 20 employés pourront être logés sur place.

SOUS THÈME	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	NIVEAU D'ENJEU	ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET	SCÉNARIO PROJET
ÉQUIPEMENTS PUBLICS ET ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES	- L'offre d'équipements publics au Val-Saint-Germain est importante vis-à-vis de son statut de commune rurale avec la présence d'un groupe scolaire, d'une crèche et d'une médiathèque. - L'offre associative y est bien développée (12 associations). - L'offre de loisir est importante sur le territoire du Dourdannais en Hurepoix (tourisme patrimonial et tourisme vert). La commune du Val-Saint-Germain, notamment grâce au château du Marais, possède des équipements de loisirs (centre équestres, itinéraires de randonnées) permettant le confortement de l'offre touristique.	**MODÉRÉ**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet positif** Le projet permettra de renforcer l'offre touristique sur le territoire du Dourdannais en Hurepoix, un territoire dont le potentiel touristique est fort et aujourd'hui tourné autour du tourisme vert. Le projet permettra la création d'une nouvelle offre d'emploi locale dans le secteur touristique.
MOBILITÉS	- L'usage de la voiture est prépondérant (89% de déplacements domiciles-travail en voiture) et facilité par les grands axes routiers qui traversent la commune (RD132, RD131, RD27 et R116). - Deux lignes de bus desservent la commune (4463 et 4461) dont un arrêt est situé à l'entrée du château du Marais. - Le réseau de bus de la commune ne permet pas de répondre aux besoins des usagers des transports en commun. - La proximité de trois gares RER C, accessible en bus et en voiture, permet de rejoindre Paris et d'autres communes franciliennes. - Le réseau cyclable est peu développé sur l'intercommunalité et se concentre sur l'axe Dourdan - Saint-Chéron, particulièrement sur la commune. Le domaine du Marais ne dispose d'aucun accès cycle sécurisé (bande ou piste cyclable).	**FAIBLE**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet neutre à négatif** La réalisation du projet entraînera une nouvelle fréquentation du domaine du Marais, ainsi que de nouveaux flux motorisés vers et au sein du domaine. Ces flux (visiteurs et employés) seront toutefois contenu à l'intérieur et aux accès du domaine, et auront un impact nul sur voiries publiques alentours et le hameau du Marais. À noter, le déplacement des employés sera limité du fait des logements prévus sur place (20 employés pourront être logés sur place à minima). **Effet positif** Le projet permettra de faciliter le confort des déplacements doux sur le domaine via la restauration des cheminements et l'entretien du parc (nettoyage des allées, restauration des tracés paysagers et restitution des parterres ornementaux).
RÉSEAUX HUMIDES ET SECS	- La connaissance sur les réseaux secs et humides est a approfondir, du fait du manque d'archives sur les aménagements réalisés et des activités ayant pris place dans le domaine au fil des siècles. - Le réseau gaz du château est géré par GRDF. - Le réseau électrique du château, géré par Enedis, a été rénové en 1962 lors d'une opération de rénovation du bâtiment. - Le domaine dispose toutefois d'un réseau de drainage et d'évacuation d'eaux pluviales propre, non raccordé au réseau du concessionnaire (Syndicat de l'Orge) et dont les exutoires sont les pièces d'eau du château (douves). - Le domaine du Marais dispose d'un réseau d'assainissement en séparatif. - Le réseau d'eau potable est un réseau public géré par Eau Ouest Essonne.	**FORT**	**Effet négatif** L'absence d'action et de connaissance approfondie et exhaustive des réseaux pourraient aggraver la dégradation de ces derniers, ainsi que les pièces d'eau exutoires.	**Effet positif** Le projet permettra l'identification et la rénovation des réseaux secs et humides, notamment canaux et douves (gestion des eaux pluviales).

SOUS THÈME	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	NIVEAU D'ENJEU	ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET	SCÉNARIO PROJET
ENERGIE ET PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS	- Actuellement, les bâtiments principaux (château et communs) sont chauffés par des chaudières au fuel. - Il a été mis en évidence un potentiel de géo-énergie dans le cadre de la GMI (sur nappe ou sur sonde) qui reste à déterminer suite à un dérisquage.	**FORT**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet positif** Le projet permettra la mise en place d'énergies renouvelables en s'appuyant sur le potentiel de géothermie.
RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS	- La commune n'est pas concernée par un PPRT. - Aucun site ICPE n'est situé dans l'emprise du projet, toutefois pas moins de 6 sites ICPE sont situés à moins de 5 km. Les sites les plus proches ne sont pas SEVESO, seul un site, situé à 3km au Sud est SEVESO seuil haut (FUJIFILM). - Une canalisation de transport de gaz naturel, exploitée par GRTgaz, est présente en limite Sud du domaine du Marais.	**FAIBLE**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet neutre** Le projet, éloigné de sites industriels ou pollués et ne prévoyant pas la création d'activité à risque sur le domaine, n'aggravera pas les risques technologiques et industriels.
NUISANCES SONORES, AIR-SANTÉ ET AUTRES NUISANCES	- Les communes de Val-Saint-Germain et Saint-Maurice-Montcouronne, et a fortiori le site de projet, ne sont concernés ni par un PEB ni par des zones de dépassement de bruit identifiées dans le PPBE de l'Essonne. - Le site bénéficie d'une ambiance sonore calme du fait de ses caractéristiques intrinsèques. - La qualité de l'air au droit du site est relativement bonne et est en nette amélioration depuis 2021. Seul les particules fines ($PM_{2,5}$) dépassent sensiblement l'objectif de l'OMS (7µg/m³ pour 5µg/m³) mais respectent le seuils réglementaire de 25 µg/m³. - Les principales sources de pollutions sur la communauté de communes sont le transport routier, le secteur résidentiel et l'agriculture. Toutefois, les pollutions se diffusant, la problématique est davantage à traiter à l'échelle territoriale qu'à celle du secteur d'étude, ce dernier étant tributaire des activités, moyens de transports et produits agro-industriels utilisés. - Absence de nuisances visuelles.	**FAIBLE**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet neutre** Le projet entraînera une activité humaine nouvelle sur le domaine du Marais, productrice de nuisances, principalement en phase chantier. L'effet reste limité car les chantiers seront relativement petits et organisés de manière autonome au plus près des bâtisses et ruines du périmètre de projet, impactant peu les habitants éloignés du hameau du Marais et usagers du domaine.
GESTION DES DÉCHETS	- La commune de Val-Saint-Germain fait partie du territoire du Syndicat pour l'Innovation, le Recyclage et l'Énergie par les Déchets et Ordures Ménagères (SYSBOM) assurant la collecte en porte-à-porte des déchets ménagers et recyclables, ainsi que la collecte des bornes d'apports volontaires pour le verre. - Le domaine du Marais, propriété privée actuellement fermée et inhabitée, ne produit pas de déchets.	**NUL**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet neutre** Le projet entraînera une activité humaine nouvelle sur le domaine du Marais, productrice de déchets ménagers. De plus, la réalisation du projet et les chantiers produiront des déchets (démolitions notamment). L'effet reste limité car les déchets seront minimisés par la nature du projet de restauration d'éléments patrimoniaux et le traitements des déchets de chantier (réemploi des pierres, gestion des eaux usées et gravats) et ménagers.

2.6.3. Contexte patrimonial et paysager

SOUS-THÈME	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	NIVEAU D'ENJEU	ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET	SCÉNARIO PROJET
PAYSAGE ET PATRIMOINE BÂTI ET ARCHÉOLOGIQUE	- Le paysage bâti est marqué par la présence des édifices (château et communs) présentant des états de conservations divers, des jardins créés et modifiés par l'homme au cours des siècles et des pièces d'eau englobant les édifices principaux. - Le paysage bâti s'est transformé au cours des époques, des propriétaires du domaine et de leurs envies et des divers intervenants (architectes, paysagistes, jardiniers, etc.) plus ou moins de renoms. Les archives permettent de retracer de manière relativement précise les paysages du domaine depuis le 14e siècle. - Le château, les communs et les édifices partiellement ruinés du parc sont classés au titre des Monuments Historiques depuis 1965. - L'arrêté n°2025-497 de la DRAC Île-de-France prescrit la réalisation d'un diagnostic d'archéologie préventive du fait de la mention d'un manoir décrit en 1397 et inconnu des services régionaux ; ainsi que de la présence de différents édifices pré-existants disparus.	**FORT**	**Effet négatif** L'absence d'action de rénovation pourrait aggraver la dégradation des bâtiments du domaine du Marais classés Monuments historiques.	**Effet positif** Le projet permettra de remettre en état un monument historique classé (le château, ses communs et annexes), élément fort du patrimoine local actuellement dégradé, voir en état de ruine sur certaines annexes. Ce projet de restauration s'appliquera à utiliser des méthodes traditionnelles et artisanales dans le respect du patrimoine. Une rélféxion est menée pour envisager la constitution d'une mathériauthèque dédiée aux éléments à conserver comme témoins de l'histoire du château.
PAYSAGE ET PATRIMOINE NATUREL ET ARBORÉ	- Le domaine du marais se trouve au sein des grands paysages de la Vallée de la Rémarde et de l'Orge. Cette unité paysagère est l'une des plus boisées de l'Essonne, elle est marquée par une alternance de coteaux, buttes et talwegs façonnés par les affluents. En ce sens, le périmètre de projet situé aux abords de la Rémarde en fond de vallon, se trouve encadré par ces coteaux boisés et agricoles. - La Vallée de la Rémarde est de l'Orge, dans lequel se trouve le domaine du marais, est un site inscrit. - Les éléments de paysages les plus proches du château et ses communs sont les jardins et pièces d'eau (jardin à la française, miroir d'eau, bassins, douves, potager, etc). Parmi ces élément de paysage, celui ayant été le moins transformé au cours des époques est celui de l'eau. Le circuit des eaux, visible et souterrain, structure les jardins. - L'aspect et la configuration du parc, du parc boisé et des jardins ont fortement évolué au fil des époques, au grés de travaux d'embellissement constants aux XVIIIe et XIXe siècles. Ces jardins ont évolué sous l'influence de nombreux propriétaires et de leurs archiectes, jardiniers et paysagistes. Moins entrenus dans la seconde moitié du XXeme siècle, ils témoignent d'un passé de jardin à la française à travers les lignes géométriques et les symétries encore perceptibles, ainsi que par les vestiges du jardin à l'anglaise présents autour des pièces d'eau et du parterre de Duchêne. - Le Grand Bois du Marais, dans lequel s'inscrit le périmètre de projet, et la gestion du parc permet l'actuelle densité d'arbre sur l'aire d'étude et aux abords des bâtisses (feuillus, futaies, peupleraie et taillis). - Le patrimoine arboré sur le périmètre prend diverses formes : forêt spontanées au plus proche des constructions hors château, plantations ornementales des parcs et peupleraies, et alignement d'arbre le long des chemins structurants.	**FORT**	**Effet positif** L'absence de projet et de chantier sur le site limitera l'impact sur le patrimoine naturel et arboré et contribuerait à la continuité de propagation des forêts spontanées. **Effet négatif** L'absence d'action pourrait aggraver la dégradation des parcs et jardins du domaine du Marais classés Monuments historiques. En l'absence de gestion adaptée, le développement des espèces exotiques envahissantes est à prévoir.	**Effet positif** Le projet prévoit la restauration des jardins à la françaises, classés au patrimoine paysagé, ainsi que les pièces d'eau emblématiques du domaine (douves, bassins, canaux). Le projet permettra de gérer les espèces exotiques envahissantes. **Effet neutre à négatif** Le projet entraînera l'abattage d'arbres. L'impact est limité au regard de l'ensemble du patrimoine arboré du site.

2.6.4. Contexte naturel

SOUS-THÈME	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	NIVEAU D'ENJEU	ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET	SCÉNARIO PROJET
ZONES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRE	- L'entièreté du domaine du Château du Marais est concerné par une ZNIEFF de type II : Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents (110001599), étant un réservoir de biodiversité (SCRE IdF). - Le domaine n'est pas concerné par d'autres zonages réglementaires : Natura 2000, Arrêté de protection Biotope, Réserve naturelle, ... - Le SCRE démontre que l'aire d'étude s'inscrit dans un secteur sensiblement écologiquement, majoritairement boisé et inscrit dans un continuum de la sous-trame bleue, où les liens fonctionnels sont importants.	**MODÉRÉ**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet neutre** Le projet n'entraînera pas de modification des zonages de protection et d'inventaire.

SOUS-THÈME	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	NIVEAU D'ENJEU	ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET	SCÉNARIO PROJET
INVENTAIRES FAUNE, FLORE ET HABITAT	- Un prédiagnostic écologique (2025, Ecopshère) a mis en évidence la présence de plusieurs espèces protégées concernant différents taxons (avifaune, chiroptères, reptiles, amphibiens principalement) sur l'ensemble du domaine. Il met également en avant de potentiels habitats favorables aux espèces protégées, notamment pour le gîte de chiroptères ou d'avifaune (caves, arbres à fissure, etc.). - Le prédiagnostic a également révélé la présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) tel que le robinier faux acacia ou l'ailante glanduleux. - Un inventaire écologique 4 saisons est en cours par Ecosphère, dont 11 passages ont été réalisés de janvier à mai 2026. Ces derniers mettent en avant la présence de : • Le site présente une forte diversité d'habitats (plans d'eau, boisements, pelouses, zones humides, bâtis), générant une richesse écologique élevée et des fonctions majeurs (reproduction, hivernage, corridors) ; • 10 espèces de chiroptères en hibernation (tous étant protégés) ; • 48 espèces d'avifaune hivernante, dont 12 espèces à enjeu ; • 6 espèces de mammifères terrestres, dont 3 à enjeu de conservation de niveau régional : le Blaireau (enjeu «moyen»), le Martre des Pins (enjeu «assez fort») et le Putois d'Europe (enjeu «fort»). Elles fréquentent la quasi-totalité du boisement sud, notamment à proximité de la Coquelinière, de le Grande Serre et de la Ferme de la Pointe ; • 5 espèces d'amphibiens (toutes protégées) dont une possède un enjeu de conservation régional de niveau « Moyen » (la Grenouille rousse). A noter, l'aire d'étude semble très attractive pour le crapaud commun puisque plusieurs milliers d'individus ont été observés ; • 2 espèces de reptiles protégées mais sans enjeu de conservation : Lézard des murailles (plusieurs individus au niveau du château) et l'Orvet fragile (2 individus au niveau des Beaux Sablons) ; • 14 espèces d'entomofaune ont été recensées (10 papillons de jour et 4 odonates), dont 2 papillons de jours relèves de protection régionales : Mélitée du Plantain (2 individus au niveau des jardins et bassins derrière le château) et Mélitée du mélampyre (1 individu dans la prairie derrière le château) ; • 2 espèces de flore à enjeu de conservation «assez fort» pour l'Orpin faux-pourprier présent sur le chemin vers la ferme de la Coquelinière et l'Ophioglosse commun dont une centaine de pieds ont été relevés dans la prairie derrière le château. De plus, 4 espèces de flore à enjeu «moyen» pour le Lamier hybride, Stellaire pâle, Laîche distique et le Potamot de Berchtold sont présents sur la pelouse ornementale à l'avant du château, le long des douves, dans les prairies et bassins à l'arrière du château ; • 2 habitats naturels à enjeu de conservation ont été observés à l'arrière du château, aux abords des canaux : la Cariçaie sur argile et la Prairie de fauche mésophile ; • Une partie de l'aire d'étude a été prospectée pour identifier la présence d'arbres gîtes, toutefois le domaine étant vaste une analyse exhaustive est impossible. Ainsi les secteurs de projet ont prioritairement été répertoriés.	**FORT**	**Effet positif** L'absence de projet et de chantier limitera l'impact sur les espèces protégées et la biodiversité ordinaire, présentes sur le site.	**Effet négatif** En l'absence d'évitement, le projet aura un impact sur la faune et la flore relevées sur le périmètre de projet en phase chantier (nuisances sonores, vibrations, destruction de gîtes et espèces, etc) et exploitation via les nouvelles fréquentations du domaine (déplacements humains et véhiculés). **Effet positif** Le projet permettra de gérer les espèces exotiques envahissantes. **Effet neutre** Le projet prévoit l'adaptation des dispositifs d'éclairage à la faune locale et l'installation de gîtes de transitions avant travaux, afin de mettre en sécurité les espèces protégées de chiroptères.

SOUS-THÈME	ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	NIVEAU D'ENJEU	ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET	SCÉNARIO PROJET
ZONES HUMIDES	- D'après la cartographie des zones humides avérées à probables du SAGE Orge-Yvette, une partie du domaine du Marais est concernée par la présence de zones humides lié au lit majeur de la Rémade. - Deux points humides ont été identifiés sur la pelouse à l'est du château, entre les deux canaux, et entre le canal et le miroir au niveau du Pavillon du Lac. Ce sont de petites zones humides liées probablement à l'infiltration de l'eau des canaux dans le sol. - Une zone humide le long du miroir d'eau au nord et au sud est pressentie sur le critère flore / habitat. Les boisements de la partie sud sont pressentis comme non humide sur le critère floristique. - La partie Nord a été sondé en mars, des zones humides ont été relevées dans les boisements au Nord. Cette zone fera l'objet de prospection plus approfondies.	**MODÉRÉ À FORT**	Aucune évolution n'est pressentie.	**Effet neutre à négatif** Les chantiers (déplacements des engins notamment) pourraient avoir un effet sur les zones humides présentes sur l'aire d'étude, toutefois il est prévu de les éviter durant les chantiers. En phase exploitation, la nouvelle fréquentation du site pourrait entraîner un déséquilibre de la faune et la flore humide sur le site.
PATRIMOINE BOISÉ	- Le domaine accueille une vaste forêt historique de plus de plus de 75 ha. - Dans le plan de gestion simple des forêts du domaine (2013-2027), 5 peuplements principaux sont présentés : Futaie feuillue, Taillis avec réserves, Taillis, Peupleraie, Parc (gestion esthétique) et une zone à reboiser. - Les principales espèces en présence sont : le chêne, tilleul, l'érable sycomore, l'érable plane, le frêne, le peuplier, le marronnier, l'aulne, le saule et le bouleau. - En 2025, le pré-diagnostic écologique d'Ecosphère fait ponctuellement état de frênes communs en mauvais état phytosanitaire à proximité de la Ferme de le Pointe, victimes de la chalarose. Toutefois aucun diagnostic phytosanitaire complet n'a été mené sur l'ensemble du domaine du fait de l'existence du PSG.	**MODÉRÉ**	**Effet positif** L'absence de projet et de chantier sur le site limitera l'impact sur le patrimoine naturel et arboré et contribuera à la continuité de la propagation des forêts spontanées. **Effet négatif** L'absence d'action pourrait entraîner un enjeu sécuritaire au regard de l'état phytosanitaire mauvais relevé par le bureau d'étude écologue et des fréquentations actuelles du domaine (promenades, chasse).	**Effet positif** Le projet prévoit la mise en place d'une gestion adapté du domaine forestier via un Plan Simple de Gestion, assurant la sécurité, l'entretien et la pérennité du parc boisé. Le projet permettra de gérer les espèces exotiques envahissantes. **Effet neutre à négatif** Le projet entraînera l'abattage d'arbres. L'impact est limité au regard de l'ensemble du patrimoine arboré du site.

3 JUSTIFICATION ET PRÉSENTATION DU PROJET

3.1. POURQUOI RÉALISER CE PROJET 82

3.2. SCÉNARIOS ÉTUDIÉS ET CHOIX DU PROJET 82
3.2.1. Scénarios non retenus 82
3.2.2. Scénario retenu : Orientations, ambitions, enjeux et variantes 82

3.3. PRÉSENTATION DU PROJET RETENU 84
3.3.1. Objectifs du projet et phasage 85
3.3.2. Programmation du projet retenu 85

3.4. PROCÉDURES RÉGLEMENTAIRES ET PLANNING 90

3.5. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES 92
3.5.1. Variante énergétique 92
3.5.2. Variante d'implantation et d'optimisation des emprises 92
3.5.3. Variante intégrant une démarche de réemploi et de matériaux à faible impact environnemental 92

3.6. BILAN DE CONCERTATION 93

3.7. PRÉSENTATION ET JUSTIFICATION DE LA MODIFICATION DU PLU 93
3.7.1. Modification du PLU 94
3.7.2. Présentation des modifications apportées au règlement graphique 94
3.7.3. Présentation des modifications apportées au règlement écrit 98

3.1. POURQUOI RÉALISER CE PROJET

En bordure de la commune de Val-Saint-Germain et de la Rémarde, le domaine du Marais et son château se sont érigés au temps de Louis XVI, construit par l'architecte Jean Benoît Vincent Barré pour le compte de Jean Le Maître de la Martinière. Au cours du XIXe siècle, le château et son domaine ont connu plusieurs transformations et restaurations (cf. 2.3.1 Paysage et patrimoine bâti et archéologique_Paysage bâti) . Au XXe siècle, les années de guerres et les budgets se réduisant, le **château et son domaine se sont dégradés par manque d'entretien.**

Son récent rachat par la New Co Sab 279 a permis d'entamer les démarches de restauration du château et de son domaine afin de l'inscrire dans ce nouveau siècle, tout en préservant ses qualités patrimoniales. L'acquisition du château du Marais en 2022 a pour objectif de **sauvegarder, valoriser et transmettre ce patrimoine unique classé au titre des Monuments Historiques, tout en y intégrant des enjeux contemporains de développement culturel et valorisation territoriale**. Le domaine du Marais, son cadre naturel et l'état des structures bâties (bien conservées pour le château, à très dégradées pour une partie des communs), se révèlent être une opportunité de **ré-intégrer ce domaine aux offres touristiques et économiques du territoire.**

En effet, peu connu du grand public, le domaine du Marais fait état d'un **potentiel touristique réel mais sous-exploité** puisque le domaine est peu ouvert au public et son rayonnement reste limité. Sa restauration permettra d'**intégrer le château dans un circuit de visites culturelles, aux côtés d'autres sites prestigieux situés dans un rayon de 15/20km (**Château de Courson, Château de Breteuil, Château de Rambouillet). Une fois la restauration des lieux accomplie, le site sera à même d'**accueillir différents évènements (culturels, expositions...)** laissant entrevoir la découverte du domaine à un certain public. Le projet **contribuera au rayonnement culturel et touristique du Dourdannais et plus largement du sud-ouest francilien.**
De plus, le projet entraînera la création d'emploi temporaire (travaux) mais aussi de **300 emplois directs, locaux et permanents liés au tourisme (hôtellerie, restauration, divertissement, services).**

En complément, le projet permettra d'**assurer l'intégrité et l'entretien, non seulement de l'architecture des bâtiments classés au patrimoine historique, mais aussi des jardins, de son parc boisé et des pièces d'eaux.**

3.2. SCÉNARIOS ÉTUDIÉS ET CHOIX DU PROJET

3.2.1. Scénarios non retenus

Scénario 0 : absence d'intervention

Un scénario de non-intervention a été étudié. Celui-ci conduirait à la poursuite de la dégradation progressive des bâtiments et des ouvrages hydrauliques du domaine, notamment des dépendances en ruine et des réseaux de gestion des eaux. En l'absence de restauration :

- les désordres structurels du patrimoine bâti se poursuivraient ;
- les ouvrages hydrauliques continueraient à se dégrader ;
- les fonctionnalités paysagères et écologiques du domaine resteraient altérées ;
- le site demeurerait peu accessible au public et insuffisamment valorisé.

Ce scénario a donc été écarté au regard des enjeux patrimoniaux, paysagers, sécuritaires et de gestion du site.

Scénario de reconstruction plus étendue

Un scénario de reconstruction plus extensive des dépendances historiques a également été envisagé, consistant à **reconstituer l'ensemble des bâtiments anciennement présents sur le secteur des Beaux-Sablons**. Ce scénario a été écarté pour plusieurs raisons :

- Impact paysager et environnemental plus important ;
- Artificialisation plus élevée ;
- Augmentation des surfaces bâties et des besoins techniques ;
- Moindre compatibilité avec les objectifs de sobriété foncière ;
- Risques accrus d'incidences sur les milieux naturels et boisés.
- Coûts financier moins optimisés.

Le projet retenu présenté ci-après privilégie une reconstruction limitée **aux bâtiments emblématiques historiquement** documentés et encore lisibles dans le paysage. Le choix a été fait de :

- Faire émerger uniquement les bâtiments emblématiques, sur la base des empreintes retrouvées, et non l'ensemble des bâtiments constituant les Beaux-Sablons.
- Restaurer le château à partir de **matériaux bas carbone et dans le respect du caractère patrimonial du site** (enduit plâtre avec finition lait de chaux, toits en tuiles ou ardoises, conservation des charpentes et des pierres autant que possible avec réparations ponctuelles, maçonnerie en moellons pour la ferme de la pointe).

3.2.2. Scénario retenu : Orientations, ambitions, enjeux et variantes

Le projet vise la restauration, la sauvegarde et la remise en valeur du château du Marais et de ses dépendances historiques, classés au titre des Monuments Historiques, dans une logique de préservation patrimoniale, paysagère et environnementale.

Le programme retenu s'inscrit dans une démarche de réhabilitation d'un domaine historique existant, sans extension urbaine diffuse ni artificialisation significative de nouveaux espaces naturels. Les interventions projetées reposent principalement sur la restauration de bâtiments existants, la réhabilitation de ruines et la restitution ponctuelle de volumes historiquement attestés.

Le projet poursuit **plusieurs objectifs complémentaires** :

- Assurer la pérennité d'un patrimoine historique majeur ;
- Restaurer les fonctionnalités hydrauliques et paysagères du domaine ;
- Renforcer l'attractivité culturelle et touristique du territoire ;
- Développer une activité économique compatible avec les qualités patrimoniales et environnementales du site.

Périmètre du projet et secteurs

Sur un domaine s'étendant sur près de 172 ha, l'emprise du projet est d'environ 8 ha. En effet, **dans un souci de cohérence historique et d'évitement de l'artificialisation du domaine, le programme se restreint aux empreintes physiques visibles** (ruines, tracés..) issues des investigations sur terrain, archives et études historiques, en permettant leur (re)mise à jour.

Le projet de rénovation et de restauration du patrimoine bâti (château, fermes, communs, intérieurs, jardins et parc) comprend la remise en état et en service des aménagements extérieurs bassins et berges. Le projet se décompose en **13 secteurs** :

- 1 : Le château du Marais
- 2 : Les communs du Château
- 3 : Les pièces d'eau
- 4 : La levrière & Appentis
- 5 : Le pavillon d'entrée Nord
- 6 : Le cheminement Nord-Sud
- 7 : La serre
- 8 : La ferme de la Coquelinière
- 9 : La ferme de la Pointe
- 10 : Le pavillon du Lac
- 11 : Les moulins du Marais
- 12 : Les Beaux-Sablons
- 13 : La vieille auberge

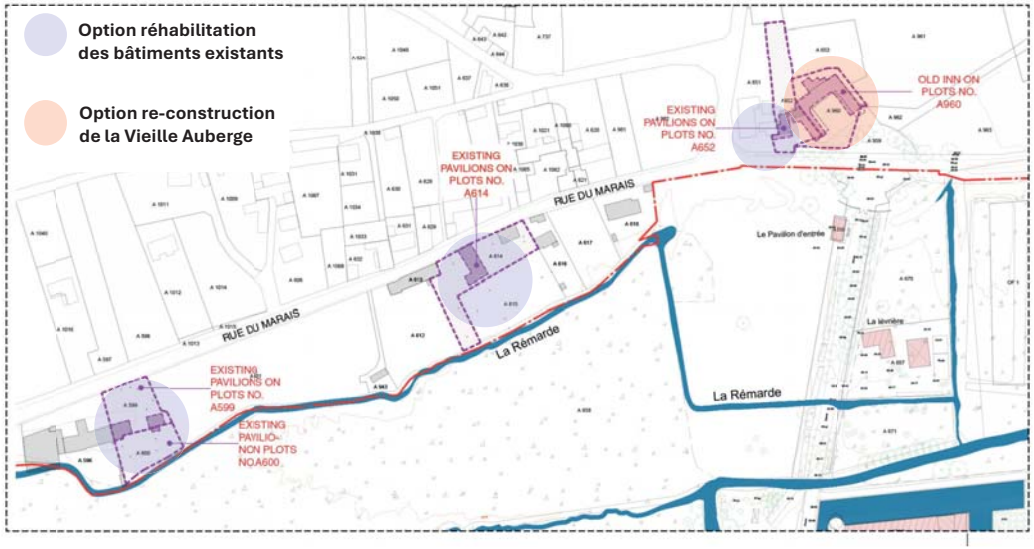
En tout, ce sont **5 138, 64m² de surface de plancher qui sont créées**, dont 2 889,42m² pour les trois fermes, 254m² pour la grande Serre et 2 426,52m² pour les Beaux-Sablons. Aucune surface de plancher créée supplémentaire n'est attendue sur le château, ses communs, le moulin et le pavillon. **Le plan ci-après permet de détailler par secteur la programmation prévue.**

Variantes logements employés

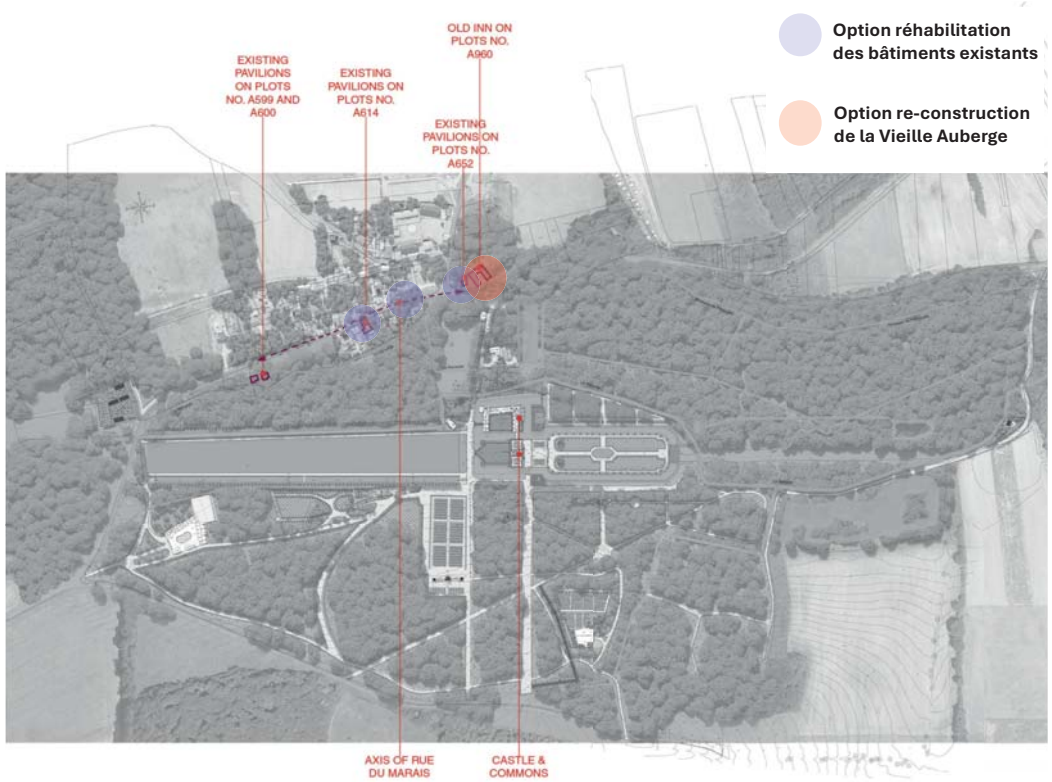
Le projet n'a pas de vocation résidentielle, toutefois, **il est prévu l'accueil des employés sur site**. A ce titre, un minimum de **20 employés pourront être logés au droit du site**. Concernant l'hébergement destiné au personnel, deux variantes sont actuellement étudiées :

- **Au sein des bâtiments existants, à réhabiliter**, sur les parcelles (A599, A600, A614, A652) au nord du domaine ;
- **Au sein de la Vieille Auberge, à re-construire**, au nord du domaine.

L'opérateur devra définir ultérieurement le statut définitif et les modalité d'exploitation de la Vieille Auberge. **En l'absence d'arbitrage, la présente étude d'impact s'appuie sur la variante présentant des impacts maximalistes, soitcelui avec restauration complète de la Vieille Auberge.**

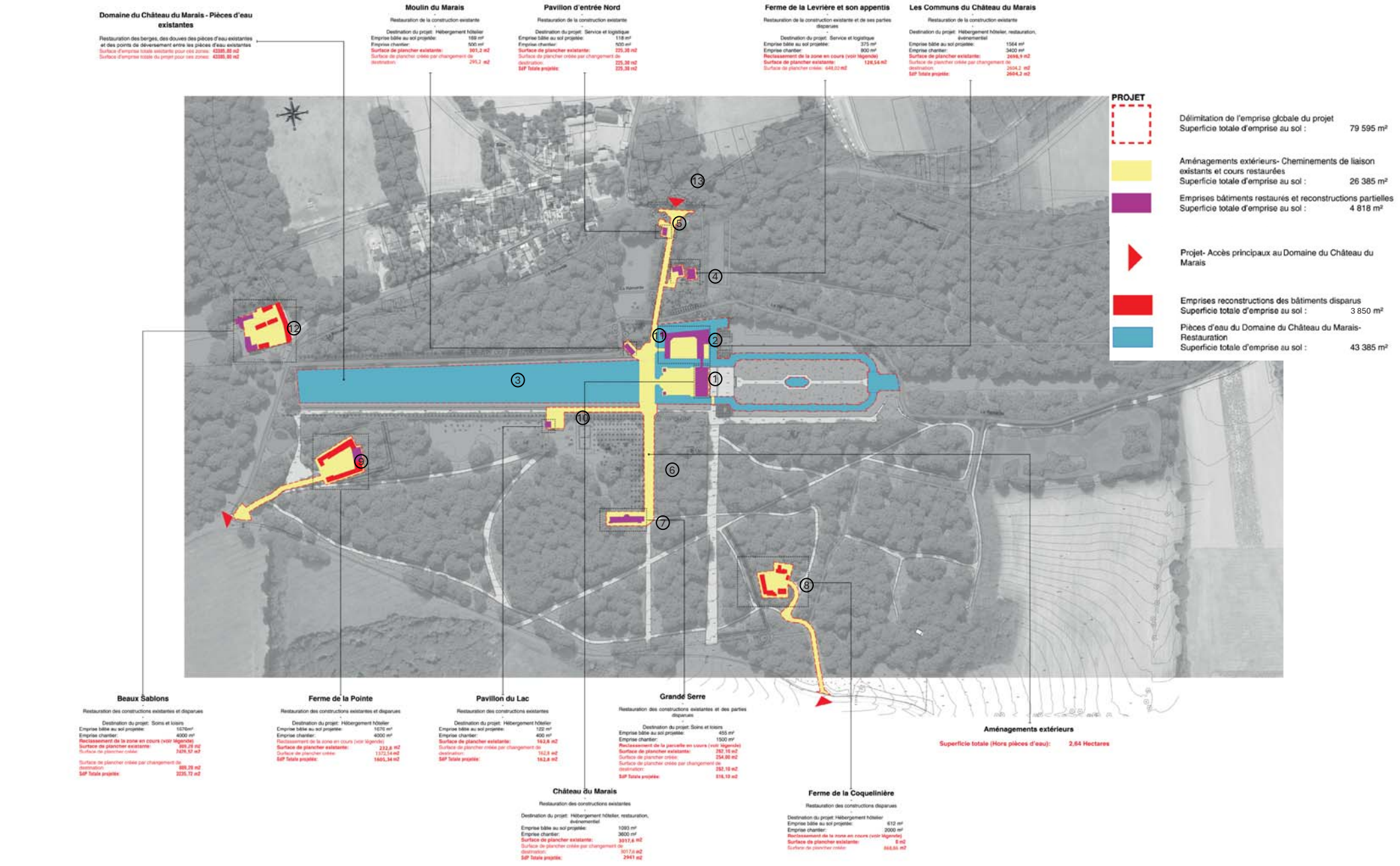


Options d'hébergement des salariés au nord du domaine - Source : P&R, Programme de l'Opération, juin 2025



Localisation des options d'hébergement des salariés au nord du domaine - Source : P&R, Programme de l'Opération, juin 2025

3.3. PRÉSENTATION DU PROJET RETENU



Les secteurs de projet - Source : Demande d'Examen au Cas-par-Cas, MOE P&R 2026

3.3.1. Objectifs du projet et phasage

Les objectifs principaux du programme sont de :

- **Restaurer le domaine du Marais**, un site aujourd'hui à l'abandon et garantir la **préservation du monument historique** ;
- Remettre au cœur du domaine l'hospitalité en **réactivant sa fonction d'accueil** qui le caractérisait historiquement, dans un cadre hôtelier adapté aux besoins actuels, et qui s'étendra sur l'ensemble des dépendances (incluant les espaces dédiés au personnel et dispositifs techniques) ;
- **Retrouver l'esprit du Marais des XVIIIe et XIXe siècles** via la mise en place d'un art de vivre à la française (restaurant gastronomique, espace d'œnologie dans les communs, espaces de bien-être aux Beaux-Sablons) ;
- **Retrouver le rayonnement passé des lieux et redonner de la visibilité** au domaine excentré du Val-Saint-Germain ;
- **Rétablir une dynamique territoriale et sociale** en redonnant une fonction d'interface au château, entre ses habitants, la population locale et les visiteurs.

Le projet se décompose en **4 chapitres avec des objectifs propres à chacun**. Deux premiers chapitres relatifs à la **sauvegarde et à la restauration de l'enveloppe existante**, ou qui a partiellement disparu. Ils seront menés conjointement et font l'objet de premières demandes d'autorisations de travaux monument historique (ATMH).

- *Dépôt des autorisations en 2026*
- *Travaux prévisionnels de 2026 à 2029*

1 La restauration du château et des communs (clos et couverts) :

- Restauration du clos et couvert du Château et des Communs suivant les règles de l'art et leurs dispositions historiques ;

2 La restauration des fermes et des communs (clos et couvert) :

- Retrouver les volumes d'origine de : la Pointe, la Coquelinière, la Levrière, l'ancienne Auberge et les Beaux-Sablons (conformément aux documents d'archives, dans un style fidèle à l'architecture rurale typique de la région de Dourdan et de l'Hurepoix) ;
- Remise en état du pavillon du lac et son jardin, bordant l'immense pièce, pour retrouver ses qualités de petite villa italianisante de la première moitié du XIXe siècle ;
- Remise en état du moulin et du pavillon de l'entrée Nord.

Les deux derniers chapitres portent sur la **restauration des intérieurs, en poursuite de travaux sur les enveloppes extérieurs des bâtiments** afin de permettre de préciser et investiguer tous les éléments nécessaires à la réussite du projet, puis sur **les paysages**.

- *Dépôt des autorisations fin 2026 et courant 2027*
- *Travaux prévisionnels de 2026 à 2030*

3 La restauration des intérieurs (en cours)

- Restauration des intérieurs et leur aménagement ;
- Dresser un inventaire précis de ce qui est à conserver, et mener des relevés stratigraphiques ;
- Intégrer les besoins d'usages contemporains dans le respect de l'histoire des lieux.

4 Restauration des jardins et du parc

- Remise en état et aménagement des extérieurs, adaptation des dispositifs techniques et de service ;
- Restauration du cheminement dans le parc et des principaux axes ;
- Restauration de l'ensemble du réseau hydraulique (douves et canaux) en respectant la protection au titre des Monuments Historiques ;
- Restauration des espaces naturels dans le respect de la faune et de la flore ;
- Rétablissement de la grande serre, des vignobles et vergers pour retrouver la dimension horticole et agricole du Marais.

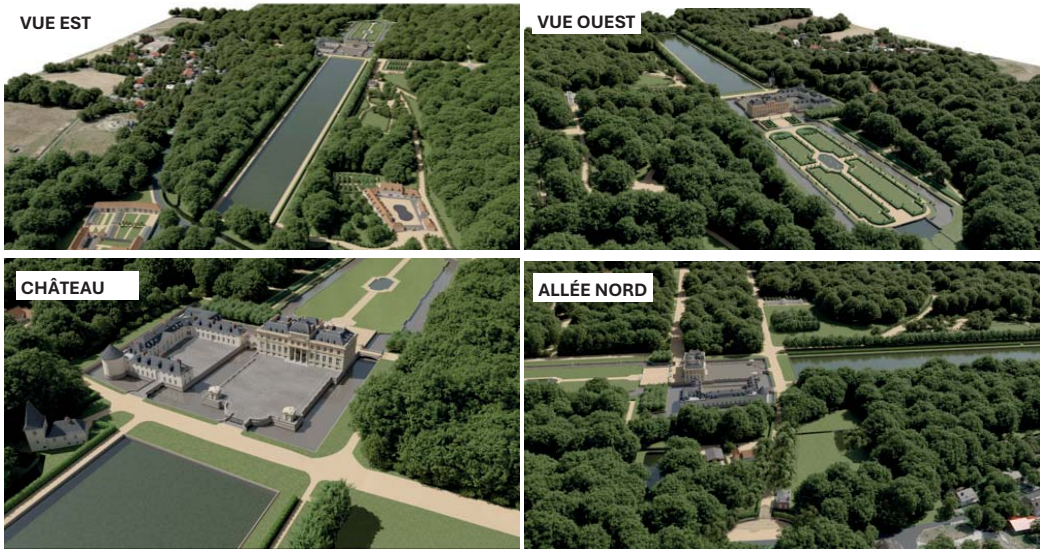
3.3.2. Programmation du projet retenu

De manière globale, l'exploitation de ces constructions reposera principalement sur une **activité d'hébergement hôtelier,** proposant **72 clés** sous forme de suites et d'appartements. Ce complexe sera complété par **des services de restauration, des espaces événementiels ainsi que des installations dédiées aux soins du corps et au bien-être.**

A noter que **ce programme est strictement limité à cet ensemble immobilier et ne prévoit aucun projet d'extension future**. De plus, la fréquentation du domaine sera maîtrisée pour que son affluence sur le site **n'excède pas les 400 personnes**, personnels compris (environ 170 personnes) afin d'assurer une gestion durable des flux.

Au delà de la protection du patrimoine architectural et paysager, le projet de restauration du château et d'une partie de du domaine du marais permettront :

- De **remettre en état le réseau hydraulique des pièces d'eau**, assurant la **pérennité du dispositif de régulation des écoulements hydrauliques et la gestion des inondations** ;
- De **créer des emplois locaux** dans le domaine touristique ;
- De **renforcer et diversifier l'offre touristique** sur le territoire du Dourdannais en Hurepoix ;
- De **mettre en place un Plan de Gestion adapté aux forêts** (Plan Simple de Gestion), assurant la sécurité, l'entretien et la pérennité du parc boisé.



Axonométries du projet - Source : P&R, 2023

Le projet retenu s'appuie notamment sur des registres historiques, des études techniques du bâti, des sondages stratigraphiques, des documents comptables et des mémoires d'artisans. Aussi, pour rappel, l'arrêté d'inscription de la Commission Régionale du Patrimoine et de l'Architecture (CRPA), en date du 31 mars 2026, inscrit la totalité du domaine au titre des monuments historiques, soumettant le projet au respect des dispositions du Code du patrimoine. **Ces éléments ont permis de définir les principes de restauration suivants** :

LIEUX	PRINCIPES DE RESTAURATION
Les château et les communs	- **Restauration et valorisation du patrimoine existant, restitution de l'intégrité architecturale selon les dispositions du dernier état connu** : restauration du clos et couvert et des intérieurs, selon le degré de protection au titre des monuments historiques ; - **Regagner en fonctionnalité** des chambres, cuisines, salons, caves, etc; - **Sauvegarder au maximum des éléments existants** et **réemploi** des pavés pour le repavement et le re-jointement des cours d'honneur ; - **Choix d'éléments et matériaux pérennes et adaptés** aux problématiques géologiques et climatiques (sables, marécages, humidité) et au patrimoine ancien du site, ceux existants étant dégradés faute d'un entretien régulier et constant ; - **Réemploi des matériaux existants** (charpentes, menuiserie, pierres, pavés, etc.) avec conservation des matériaux d'origine et adaptations techniques ponctuelles si besoin de satisfaire les exigences thermiques ou réglementaire en vigueur ; - **Remise en état et aux normes de sécurité et d'efficacité énergétique** des toitures, façades, structure de l'édifice, vitrage, couvertures, etc, de bâtiments notamment sujets à la forte humidité et l'expansion biologique ; - **Apporter une stabilité et fonctionnalité aux infrastructures hydrographiques** (bassin et douves) ; - **Étudier l'accessibilité au site** en intégration avec l'existant ; - Modification minimale de l'intérieur **permettant qu'aucune démolition ne soit nécessaire**.
Les dépendances	- **Restauration des bâtiments partiellement dégradées ou démolis**, faute d'entretien (toiture, charpente, volumes, souches, menuiseries, façades). - **Conservation et restitution des toits** en ardoise (pavillon Nord, pavillon du Lac) et terre cuite (pour les fermes) suivant le dernier état connu ou sur la base d'une analyse de l'authenticité des édifices ; - **Application d'enduit en plâtre** (principalement utilisé au XIXe siècle) ; - **Restauration des volumes des bâtiments en ruines,** à l'identique des archives, en adaptant aux contraintes techniques et fonctionnelles actuelles.
Les Beaux-Sablons	- Le choix a été fait de **faire émerger uniquement les bâtiments emblématiques, sur la base des empreintes retrouvées**, et non l'ensemble des bâtiments constituant les Beaux-Sablons. Les constructions subsistantes reflètant que partiellement la typologie ancienne et ne permettant pas une lecture complète de son organisation originelle (fonctionnement, activités, etc) ; ; - **Réemploi des matériaux** du domaine du marais ; - **Restauration des jardins et bâtiments** avec des paysagistes spécialisés en patrimoine et des ingénieurs de recherche afin de **veiller à la justesse historique et aux exigences environnementales.**
Les jardins de Duchêne et le parc	- **Restauration des jardins à la française**, en cohérence avec l'arrêté de classement d'une partie du domaine classant les jardins de Duchêne «jardin à la française», disparus au XIXe siècle et remplacés par des jardins à l'anglaise, remodelant totalement le paysage du Marais ; - **Recherche d'harmonie visuelle** avec les constructions et les zones naturelles environnantes ; - **Remise en état des cheminements, des enclos et des limites érodées** par le manque d'entretien, suivant l'ancien tracé (nettoyage des allées, restauration des tracés paysagers et restitution des parterres ornementaux), dans le respect intégral des typologies de sols et cheminements existants ; - **Identifier les essences végétales acceptable en accord avec le Plan Simple de Gestion** (PSG) afin de respecter la valeur environnementale ; - **L'adaptation des dispositifs d'éclairage à la faune locale** ; - **Remise en état du réseau hydraulique** (environ 5 ha), aujourd'hui obsolète, mal entretenu et affecté par les inondations (douves envasées et affaissées) limitant son efficacité. Cette intervention repose sur une connaissance approfondie du système existant et de son contexte hydrologique, étayée par l'étude hydraulique de PCM (2026).


CHÂTEAU ET COMMUNS


CHÂTEAU ET COMMUNS


DÉPENDANCES (LA COQUELINIÈRE)


DÉPENDANCES (L'ANCIEN MOULIN)


LES BEAUX-SABLONS

Les investigations techniques et programmatiques relatives aux chapitres 3 et 4 du projet se poursuivent actuellement ; les éléments graphiques associés seront intégrés dans le cadre de l'actualisation de la présente étude d'impact.

Axonométries du projet - Source : P&R, Programme de l'Opération, juin 2025

Des visuels comparatifs avant/après réalisés par le cabinet Perrot et Richard architectes permettent d'appréhender le projet, notamment concernant la reconstruction des fermes :

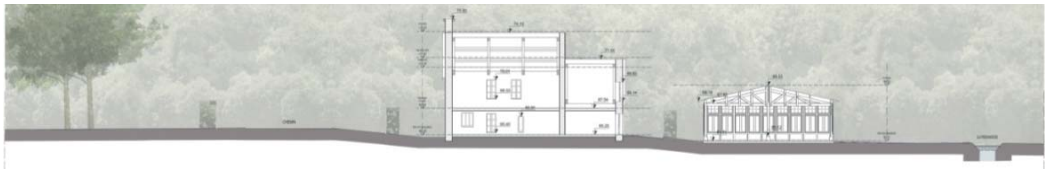


Reconstruction de la ferme de la Pointe - Source : P&R, Demande d'autorisation de travaux sur un immeuble classé, février 2025



Reconstruction de la ferme de la Pointe - Source : P&R, Demande d'autorisation de travaux sur un immeuble classé, Juin 2026





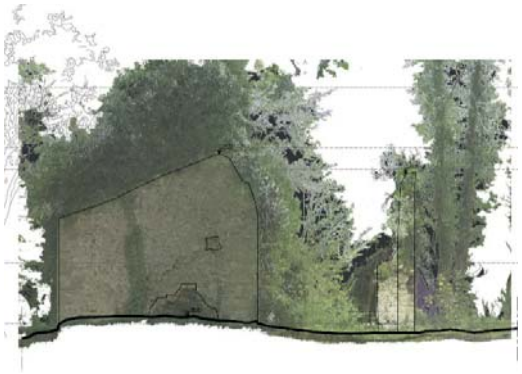
Reconstruction de la ferme de la Levrière - Source : P&R, Demande d'autorisation de travaux sur un immeuble classé, février 2025



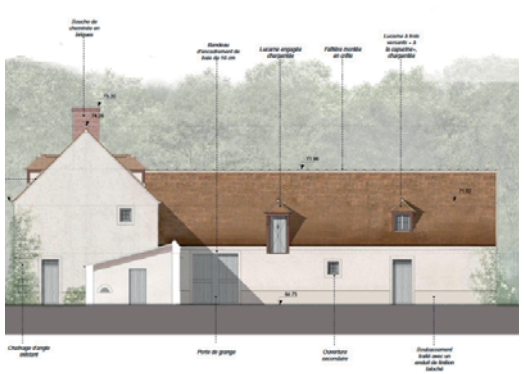


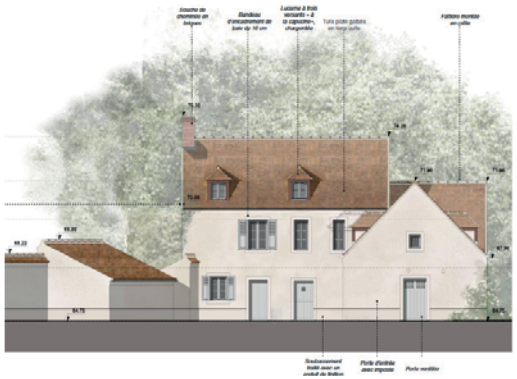












Reconstruction de la ferme de la Levrière - Source : P&R, Demande d'autorisation de travaux sur un immeuble classé, Juin 2026

Restauration des pièces d'eau

Les investigations techniques et programmatiques relatives aux chapitres 3 et 4 du projet se poursuivent actuellement ; les éléments associés seront consolidés et intégrés dans le cadre de l'actualisation de la présente étude d'impact.

Ces constructions ont pour rôle, au-delà de la gestion des eaux pluviales et du risque d'inondation, le maintien de la structure des éléments extérieurs, tels que les cours d'honneur, les terrasses et les jardins ornementaux. Les fondations et les assises des structures émergentes déterminent la solidité de ces ouvrages extérieurs qui constituent leur base.

Le programme de restauration des pièces d'eau prévoit principalement une **restauration complète des parapets et des murets en pierre de grès longeant l'intégralité des douves** à l'ouest et au sud du château et des communs. Aussi, la réhabilitation des douves et de la pièce d'eau principale sera accompagnée d'un **nettoyage exhaustif des canaux d'alimentation en eau sur environ 800 mètres linéaires.** Le détail du programme par pièces d'eau est le suivant :



1. **Grande Pièce d'eau : Nettoyage du fossé d'alimentation des eaux**
2. **Douves bordant le parterre planté principal : Nettoyage du fossé d'alimentation des eaux du château sur environ 800ML**
3. **Bordures des douves : Restauration ou restitution des parapets et murets en pierre (grès)**
4. **Restauration et nettoyage des cascades et rocailles (déversoir)**
5. **Bordures du jardin ornemental : Restitution des parapets en ciment pierre du jardin Duchêne, et façades extérieures est et nord des communs**

Restauration des pièces d'eau - Source : P&R, Demande d'autorisation de travaux sur un immeuble classé, février 2025

L'étude hydraulique de PCM, dans son chapitre prospectif, définit **les aménagements sur les pièces d'eau suivants** :

- Sur le secteur de la grande pièce d'eau : curage des éléments de boues et de vase, restauration des berges ;
- Sur le secteur de la Rémarde canalisée (Moulin) : entretien, restauration des berges, sécurisation des passerelles, étude d'une passe à poissons ;
- Sur le secteur de la Rémarde aval : entretien, restauration des berges, ancien lit de la Rémarde, reconnexion hydraulique (bras de décharge) en concertation avec le Syndicat de l'Orge ;
- Au niveau de la Cressonière : entretien, nettoyage, curage des éléments de boues et de vase ;
- Au niveau des douves du Château et du bassin du jardin Duchesne : curage des éléments de boues et de vase, entretien, vérification des points singuliers.

Concernant les murs des douves, ils feront l'objet d'une réparation structurelle des maçonneries, joints et revêtements. Plus spécifiquement, il est prévu pour :

- **Murs des douves côté ouest du château :** Révision complète de l'appareil en pierre de grès, étanchéité des joints (mortier), les joints seront uniformément traités afin de canaliser les écoulements d'eau de pluie vers le réseau de noues approprié, élimination des colonisations végétales et remontées salines. Si nécessaire, chaque fondation sera consolidée, en tenant compte des lacunes structurelles pouvant être présentes tant au niveau des murs de soutènement que des lits de terrassement qu'ils maintiennent.
- **Murs des douves côté est du château et parapets périphériques extérieurs** : usage du ciment pierre de type Pauchot (technique utilisé par Duchêne spécifiquement pour ce mur et parapets), ragréage afin de reproduire l'aspect du grès existant et l'alignement régulier des joints, révision et réparation structurelle du blocage de maçonnerie des murs pour prévenir tout mouvement et atténuer les désordres existants. La profondeur des fondations devra être évaluée en fonction des anomalies constatées, en vue de toute intervention structurelle nécessaire.

Restauration des façades du château et de la cours

La restauration des façades du château comprendra le nettoyage (enlèvement des végétations, dé-garnissage des joints et traitement biocide) et le remplacement ponctuel de pierres. **Les pierres de remplacements seront issues de carrières locales (Saint-Maximin, Saint-Leu)**.



Pierres de remplacement - Source : P&R, Demande d'autorisation de travaux sur un immeuble classé, février 2025



Façade nord actuel (haut) et restaurée (bas) - Source : P&R, Demande d'autorisation de travaux sur un immeuble classé, février 2025

La cour du château fera également l'objet d'une restauration. Il est prévu la restauration ou restitution des balustrades (selon l'état constaté) et la dépose de pavés anciens existants en pierre bleue de Saignies ou équivalentes à ceux déjà en place. Il est recherché un **réemploi autant que possible des pavés existants** et une conservation des ouvrages divers intégrés dans les maçonneries démolies.

Restauration des toitures des dépendances

En rapport avec le dernier état connu ou sur la base d'une analyse critique de l'authenticité des édifices, **les couvertures seront restituées en ardoises pour certaines constructions (ancien moulin, pavillon Nord), en cohérence avec leur état historique**. Pour les dépendances, **les matériaux de couverture seront définis selon les références patrimoniales identifiées.** Les couronnements des toitures-terrasses seront également rétablis, notamment au pavillon du Lac, conformément à son état d'origine retrouvé, rappelant l'architecture des villas du XVIIIe siècle. **Enfin, des tuiles plates en terre cuite de type « coffine » seront mises en œuvre sur les fermes de la Coquelinière, de la Pointe et de la Levrière**.

Restauration des jardins et cheminements

Les investigations techniques et programmatiques relatives aux chapitres 3 et 4 du projet se poursuivent actuellement ; les éléments associés seront consolidés et intégrés dans le cadre de l'actualisation de la présente étude d'impact

Le projet vise une **ré-harmonisation paysagère du domaine entre le parc du château et les abords des nouvelles dépendances restaurées et reconstruites**. A terme, ces **cheminements tiendront compte des tracés historiques** issus des analyses de plans d'archives. Dans un premier temps, des cheminements provisoires seront empruntés (cheminements existants).

Concernant **la restauration des jardins des Beaux-Sablons, cette approche devra être mise en perspective avec les jardins de Duchêne et le parc,** dont la restauration et la gestion s'inscrivent également dans le respect du dernie état historique documenté.

3.4. PROCÉDURES RÉGLEMENTAIRES ET PLANNING

La nature du projet correspond à **une opération privée de restauration architecturale, paysagère et technique du château et d'une part de son domaine**.

La présente étude d'impact constitue un socle structurant du projet et s'articule avec l'ensemble des procédures réglementaires engagées, notamment la **déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme** (MECDU) ainsi que les **autorisations au titre des Monuments Historiques** (ATMH) et **permis de construire.** Concernant la MECDU, cette dernière est intégrée à la présente étude d'impact commune.

« La stratégie procédurale retenue par la maîtrise d'ouvrage s'est construite de manière progressive en lien étroit avec les services de l'État, à l'issue de plusieurs échanges structurants intervenus notamment les 9 janvier, 4 février et 16 mars 2026.

Ceux-ci ont conduit à privilégier une approche fondée sur la parallélisation des procédures administratives, dans une logique d'orchestration globale permettant de répondre aux contraintes de calendrier et de phasage du projet, tout en garantissant la robustesse, la complétude et la sécurité juridique des dossiers instruits. »

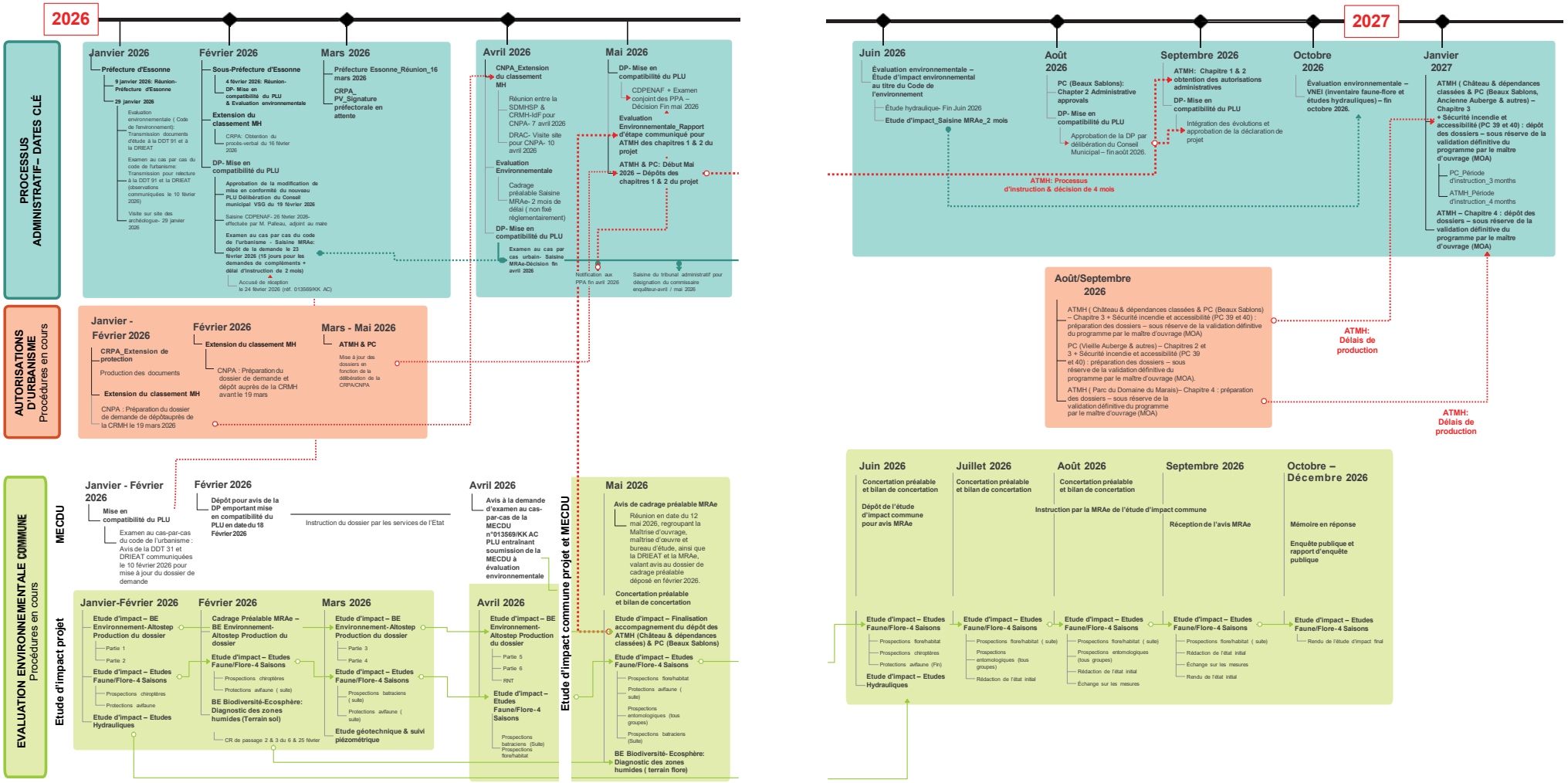
Dossier de cadrage préalable MRAe, NEW CO SAB 279, mars 2026

Le projet fait l'objet d'une **demande d'Autorisation de Travaux** pour les parties classées au Titre des Monuments Historiques. Parallèlement à cette demande, le projet fait l'objet d'une demande de Permis de Construire, à laquelle se joint la présente étude d'impact.

Ces deux **demandes ont été déposées courant mai 2026**, sous réserve de la finalisation des études en cours, et instruites sur une période de 3 mois (Permis de Construire) et 4 mois (ATMH). En ce sens, le calendrier prévisionnel prévoit une première phase d'instruction des autorisations entre mai et septembre 2026, suivie d'une seconde phase en 2027 portant sur les chapitres complémentaires du projet.

De plus, **le 12 mai 2026, les services de l'Etat (MRAe et DRIEAT) ont été consultés dans le cadre d'un échange direct valant avis de cadrage** suite au dépôt du dossier de cadrage préalable transmis en mars 2026 par la Maîtrise d'ouvrage.

Dans ce cadre, le **calendrier administratif établit l'articulation des études environnementales et urbaines** est présenté page suivante.



Planning réglementaire prévisionnel - Source : Dossier de cadrage préalable MRAe, NEW CO SAB 279, Traitement ALTO STEP, 06.2026

3.5. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

3.5.1. Variante énergétique

Plusieurs solutions énergétiques ont été étudiées afin de concilier performances environnementales et protection patrimoniale.

Les solutions photovoltaïques et éoliennes ont été écartées en raison :

- Des contraintes liées au classement Monument Historique ;
- Des impacts paysagers potentiels ;
- De la sensibilité patrimoniale du site.

Les études de faisabilité ont conduit à privilégier une solution géothermique compatible avec les caractéristiques du site et les enjeux de préservation architecturale.

Étude de faisabilité du potentiel d'énergie renouvelable

EXTRAIT DE L'ARTICLE R122-5 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT
VII. Pour les actions ou opérations d'aménagement mentionnées à l'article L.300-1-1 du code de l'urbanisme, l'étude d'impact comprend en outre :
1° Les conclusions de l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone ainsi qu'une description de la façon dont il en est tenu compte

EXTRAIT DE L'ARTICLE L300-1-1 DU CODE DE L'URBANISME
Toute action ou opération d'aménagement soumise à évaluation environnementale en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement doit faire l'objet :
1° D'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération

Une **étude sur les faisabilités géothermique** a été réalisée en 2024 par Géophosy. Dans le cadre de cette étude ont été réalisés des **simulations thermiques** (bâtiments et sous-sols) et des calculs technico-économiques.

Il en résulte de la compatibilité du projet et ses caractéristiques physiques, avec 2 solutions de géothermie :

- **L'installation sur nappe,** possible via l'aquifère de la Craie, nécessitant l'installation d'injecteurs et piézomètres afin de controler les prélèvements et le risque inondation ;
- **Le champs de sondes,** présentant moins de risque que l'installation sur nappe (pas de réduction du débit de la nappe et moins de dérive thermique des sous-sols). Cette solution nécessite la construction de plateformes enrochées d'accès aux points d'imlpantation ;

En complément, **une boucle d'eau tempérée (BETEG) via l'installation d'une pompe à chaleur entre les forages et la boucle pourra être étudié en phase APD**. Chaque bâtiment devra être équipé d'une sous-station.

Le projet s'appuie sur la solution du champs de sonde, ainsi il ne prévoira **aucune réinjection dans la nappe**, tout en assurant un approvisionnement en énergie renouvelable.

3.5.2. Variante d'implantation et d'optimisation des emprises

Le périmètre des secteurs de projet a été réduit au strict nécessaire afin de **limiter les incidences sur les espaces naturels et boisés**. Les emprises retenues correspondent prioritairement :

- Aux bâtiments existants ;
- Aux ruines identifiées ;
- Aux anciennes implantations attestées par les archives et relevés historiques.

Cette démarche a permis de **limiter les surfaces de déclassement d'EBC** (Cf. partie Présentation et justification du PLU), de **réduire l'artificialisation** et de préserver les continuités paysagères et écologiques.

Étude d'optimisation de la densité des constructions

EXTRAIT DE L'ARTICLE R122-5 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT
VII. Pour les actions ou opérations d'aménagement mentionnées à l'article L.300-1-1 du code de l'urbanisme, l'étude d'impact comprend en outre :
2° Les conclusions de l'étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée ainsi qu'une description de la façon dont il en est tenu compte.

EXTRAIT DE L'ARTICLE L300-1-1 DU CODE DE L'URBANISME
Toute action ou opération d'aménagement soumise à évaluation environnementale en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement doit faire l'objet :
2° D'une étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée, en tenant compte de la qualité urbaine ainsi que de la préservation et de la restauration de la biodiversité et de la nature en ville.

Le projet de restauration du château du Marais et de ses dépendances constitue une opération d'aménagement soumise à évaluation environnementale, nécessitant à ce titre **une réflexion sur l'optimisation de la densité des constructions conformément aux dispositions de l'article L.300-1-1 du Code de l'urbanisme**.

Toutefois, la notion d'optimisation de la densité doit être appréciée au regard de la nature particulière du projet et des caractéristiques patrimoniales, paysagères et environnementales du site. **Le projet ne relève pas d'une opération d'urbanisation nouvelle ou d'extension urbaine**, mais d'une démarche de réhabilitation et de restauration patrimoniale d'un domaine historique existant, implanté dans un environnement majoritairement naturel, boisé et faiblement imperméabilisé.

Le projet retenu repose ainsi sur un principe de **sobriété foncière et de limitation stricte des emprises bâties**. Les interventions sont majoritairement concentrées sur :

- les bâtiments existants conservés ;
- les dépendances historiques partiellement ruinées ;
- les anciennes implantations bâties attestées par les archives historiques, les études patrimoniales et les relevés de terrain.

Les surfaces restaurées ou reconstruites s'inscrivent donc principalement sur **des secteurs déjà artificialisés ou anciennement bâtis**, **limitant fortement toute consommation supplémentaire d'espaces naturels ou forestiers**. Les emprises des constructions ont été réduites au strict nécessaire afin de préserver les continuités paysagères, les espaces boisés et les fonctionnalités écologiques du domaine.

Par ailleurs, **le projet ne prévoit pas la création d'un programme résidentiel générateur de densification urbaine**. Les interventions projetées répondent avant tout à des objectifs de **sauvegarde patrimoniale, de remise en fonctionnement du domaine et de valorisation touristique maîtrisée**. Les nouvelles surfaces créées demeurent limitées et directement liées à **la restitution de volumes historiques ou à l'adaptation fonctionnelle des bâtiments existants**.

Ainsi, l'optimisation de la densité du projet réside principalement dans la réutilisation et la valorisation du patrimoine bâti existant, la concentration des interventions sur des emprises historiquement occupées ainsi que dans la limitation maximale de l'artificialisation nouvelle, en cohérence avec les enjeux environnementaux, paysagers et patrimoniaux du site.

3.5.3. Variante intégrant une démarche de réemploi et de matériaux à faible impact environnemental

Une variante du projet intégrant des **matériaux à faible impact environnemental et une démarche renforcée de réemploi a également été étudiée**.

Cette approche vise à privilégier la **conservation et la réutilisation des matériaux existants** issus des bâtiments et ouvrages du domaine (pierres, pavés, charpentes, éléments de serrurerie ou de menuiserie), afin de **limiter les besoins en matériaux neufs, les transports associés et les émissions de gaz à effet de serre liées au chantier**.

Cette variante s'appuie sur l'intérêt environnemental d'une **restauration fondée prioritairement sur la réhabilitation du bâti existant**, le **réemploi des matériaux disponibles sur site ainsi que le recours à des matériaux biosourcés, géosourcés et locaux** lorsque des remplacements sont nécessaires.
Le choix de **techniques constructives sobres** permet également de **limiter les interventions lourdes en béton ou en matériaux fortement émissifs**.

Le projet retenu privilégie ainsi l'utilisation de techniques artisanales traditionnelles et de savoir-faire compatibles avec la valeur patrimoniale du domaine : **maçonneries à la chaux, enduits plâtre et lait de chaux, restauration ponctuelle des pierres, conservation des charpentes existantes lorsque leur état le permet, ou encore réemploi des pavés historiques dans les cours et cheminements**.

Cette démarche permet de concilier **préservation du patrimoine architectural, réduction de l'impact environnemental du projet et maintien de la cohérence historique et paysagère du site**.

Bilan carbone de l'opération

Le projet présente un impact carbone maîtrisé au regard de sa nature essentiellement patrimoniale et de réhabilitation.

Contrairement à une opération d'aménagement classique impliquant une artificialisation importante des sols et des constructions neuves conséquentes, le projet repose majoritairement sur la restauration et la remise en état de bâtiments existants ou de vestiges historiquement attestés. Les interventions projetées **limitent ainsi les travaux de démolition lourde ainsi que le recours à des matériaux fortement émissifs, notamment le béton**, au profit de matériaux traditionnels tels que la pierre, le bois, les enduits à la chaux ou au plâtre et les matériaux géosourcés.

Le projet s'inscrit également dans une démarche de sobriété foncière et constructive. **Les emprises bâties sont limitées aux secteurs déjà artificialisés ou anciennement occupés par des constructions identifiées dans les archives historiques et les relevés de terrain**. Cette approche permet de réduire les besoins en terrassements, infrastructures nouvelles et réseaux associés, contribuant ainsi à limiter les émissions indirectes liées au chantier.

D**es mesures ER sont proposées en phase chantier et exploitation** (cf. partie 5 Incidences et mesures) **en faveur d'un bilan carbone le plus bas possible.**

En phase travaux, plusieurs principes seront mis en œuvre afin de réduire l'empreinte carbone de l'opération : limitation des démolitions, conservation maximale des structures existantes, réemploi des matériaux issus du site (pavés, pierres, éléments de charpente ou de maçonnerie), recours privilégié à des matériaux locaux, biosourcés et géosourcés, ainsi qu'utilisation de techniques artisanales traditionnelles compatibles avec les exigences patrimoniales du domaine. Cette démarche permet à la fois de préserver l'authenticité architecturale du site et de réduire les impacts environnementaux liés à la fabrication et au transport des matériaux.

En phase exploitation, les principaux postes d'émissions identifiés concernent essentiellement les déplacements des usagers, visiteurs et employés liés aux activités hôtelières, culturelles et touristiques du domaine. Afin d'en limiter les effets, le projet prévoit une maîtrise de la fréquentation du site ainsi qu'une organisation interne favorisant les mobilités actives et les déplacements doux au sein du domaine. Par ailleurs, les choix techniques et énergétiques retenus dans le cadre de la restauration visent à améliorer les performances globales du site tout en restant compatibles avec les contraintes patrimoniales liées au classement Monument Historique.

Ainsi, compte tenu de la prédominance des travaux de réhabilitation, de la limitation des constructions nouvelles, du réemploi des matériaux existants et des mesures envisagées pour limiter les consommations et déplacements, le projet présente un impact carbone global modéré à l'échelle de l'opération.

Une note approfondie est en cours de rédaction sur le bilan carbone et sera intégrée lors de l'actualisation de l'étude d'impact.

3.6. BILAN DE CONCERTATION

Conformément aux dispositions du Code de l'environnement et du Code de l'urbanisme, le projet de restauration du château du Marais et la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme (PLU) font l'objet d'une évaluation environnementale commune portant à la fois sur le projet et sur l'évolution du document d'urbanisme nécessaire à sa réalisation.

En application des articles L.123-2 et suivants du Code de l'environnement, les projets et procédures soumis à évaluation environnementale doivent être précédés d'une enquête publique permettant d'assurer l'information et la participation du public. Dans ce cadre, la présente étude d'impact constitue une pièce commune aux différentes procédures administratives engagées, notamment la demande d'autorisation de travaux au titre des Monuments Historiques, les autorisations d'urbanisme et la procédure de mise en compatibilité du PLU.

Par ailleurs, conformément aux dispositions des articles L.103-2 et suivants du Code de l'urbanisme, la procédure de mise en compatibilité du PLU donne lieu à une phase de concertation et de participation du public. Le bilan de cette concertation sera joint au dossier d'enquête publique ainsi qu'au dossier définitif de mise en compatibilité du PLU. Cette démarche vise à garantir une bonne information du public sur les évolutions réglementaires envisagées, les caractéristiques du projet et leurs incidences environnementales, patrimoniales et paysagères.

Pour précision, les séances de permanence pour la concertation publique auront lieu le 9 septembre et le 12 septembre 2026 et le bilan en fin septembre

	JUILLET				AOÛT				SEPTEMBRE				OCTOBRE			
Retour MRAE sur EE																
Bulletin pour début juillet (avec les dates de permanence)	22-juin															
Articles pour les réseaux + site																
Mie à diposition du dossier en mairie																
Cahier d'observation																
Flyers (A5)																
permanences									9/09 et 12/09							
Bilan de la concertation																

CM fin septembre / début octobre
Bulletin début juillet : dates pour les permanence, envoyer à l'ensemble de la population
Dates des permanences
mercredi 9 septembre (17h00 - 19h00)
samedii 12 septembre (10h00 - 12h00)

minimum à réaliser prescrit par délibération
Concertation informative
Concertation participative

Suivi de concertation et planning - Source : Commune le Val-Sain-Germain, 06.2026

À la date de rédaction de la présente étude d'impact, la phase de participation du public relative à la modification du PLU est prévue de juillet à septembre (date du bilan de concertation). Le bilan de cette concertation sera intégré au dossier d'enquête publique ainsi qu'au dossier de mise en compatibilité du PLU, conformément aux dispositions réglementaires applicables.

3.7. PRÉSENTATION ET JUSTIFICATION DE LA MODIFICATION DU PLU

3.7.1. Modification du PLU

En l'état actuel, les dispositions du règlement écrit et du règlement graphique (plan de zonage) ne permettent pas la mise en œuvre du projet. Le PLU fait ainsi l'objet **d'une modification dans le cadre du projet de restauration du château du marais et son domaine**.
En effet, les emprises foncières des dépendances historiques du domaine, notamment la Ferme de la Pointe, la serre du Domaine, la Ferme de la Coquelinière et la Ferme de la Levrière, sont soumises aux dispositions relatives aux espaces boisés classés (EBC), prévues aux articles L.113-1 et L.113-2 du Code de l'urbanisme. Ce classement fait obstacle à toute opération nécessitant une autorisation de défrichement. La réalisation du projet implique ainsi un déclassement partiel des EBC, limité aux emprises des bâtiments destinés à être réhabilités.

À ce titre, la **modification du PLU s'inscrit dans le cadre d'une déclaration de projet,** soumis à procédure d'examen au cas par cas relative à la mise en compatibilité du document d'urbanisme du Val-Saint-Germain (MECDU), a fait l'objet d'un avis de la MRAe (n°013569/KK AC PLU) en date du 23 avril 2026. À l'issu de cet avis soumettant la modification du PLU à évaluation environnementale, la décision a été pris de **réaliser une étude d'impact commune au projet et à la MECDU.**

Conformément au seuil réglementaire fixé à 1/1 000e de la superficie communale, le projet prévoit le déclassement d'environ **8 100 m² d'espaces boisés classés, soit approximativement 0,64 ‰ de la superficie totale de la commune**.

La modification du PLU vise notamment à :

- **faire évoluer le règlement graphique par la création de six Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) « Nch »**, correspondant aux secteurs de restauration du domaine du Marais, afin d'encadrer précisément les interventions projetées ;
- **adapter le règlement écrit relatif aux changements de destination des bâtiments situés en zone naturelle**, notamment pour permettre des usages liés aux activités de services accueillant du public, à l'habitation, à la restauration et à l'hébergement hôtelier ;
- **compléter le règlement écrit afin d'intégrer les dispositions applicables aux STECAL**, en précisant leurs sous-destinations ainsi que les conditions de restauration et de réhabilitation des constructions existantes ou disparues, dans le respect des caractéristiques architecturales du site ;
- **prévoir des dispositions dérogatoires relatives aux performances énergétiques et environnementales pour les bâtiments protégés au titre des Monuments historiques**.

Le projet prévoit ainsi le déclassement des EBC uniquement au droit des emprises au sol des anciennes dépendances historiques. En parallèle, il est proposé de compléter la trame des espaces boisés classés sur certaines parcelles boisées qui, bien que concernées par cette protection, ne sont pas soumises aux prescriptions correspondantes dans le PLU actuellement en vigueur.

Enfin, dans le cadre de la présente étude d'impact commune, une procédure de concertation et d'enquête publique est prévue. Comme précisé précédemment, le bilan de cette concertation sera annexé au dossier d'enquête publique ainsi qu'à la délibération approuvant la modification du PLU.

3.7.2. Présentation des modifications apportées au règlement graphique

Un STECAL « Nch » dédié au domaine du Marais a été créé.

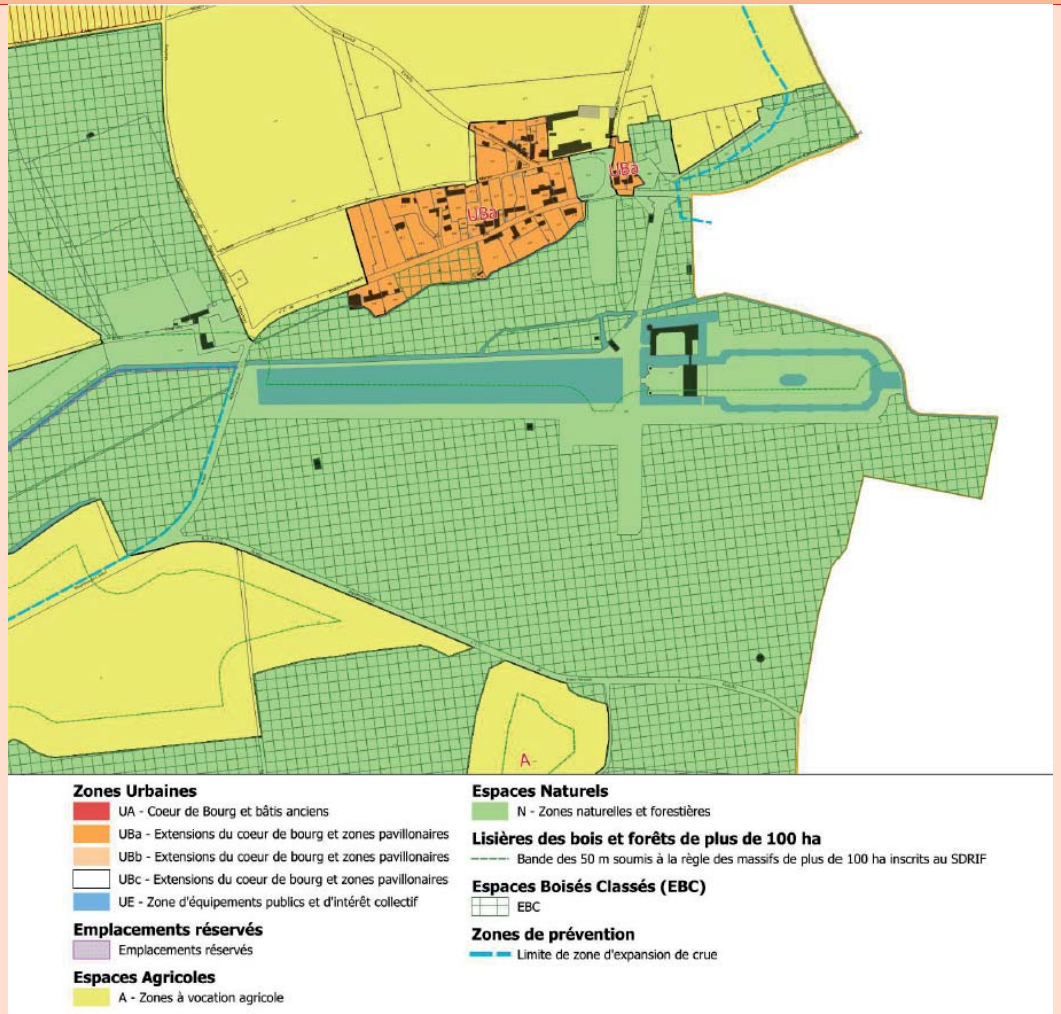
Il se compose de plusieurs périmètres correspondant à d'anciens bâtiments du domaine, **partiellement ou totalement ruinés**, dont la vocation est de permettre leur reconstruction dans le respect des caractéristiques architecturales et patrimoniales d'origine.

Par ailleurs, **pour les bâtiments existants du domaine ne nécessitant pas de reconstruction**, le règlement de zonage prévoit désormais la possibilité d'un **changement de destination**, afin de permettre l'implantation et l'exploitation légale des futures activités projetées.

Ce nouveau zonage, matérialisé sous forme de micro-secteurs « STECAL Nch », couvre les bâtiments concernés par le projet ainsi que leurs abords immédiats. **Les emprises ont été définies de manière à englober intégralement les constructions après reconstruction ou réhabilitation.**

La mise en œuvre du projet implique, en conséquence, **un déclassement partiel de l'Espace Boisé Classé (EBC) au droit des emprises concernées par les nouveaux STECAL**.

Le règlement graphique du PLU est modifié en ce sens et présenté dans le tableau ci-après.

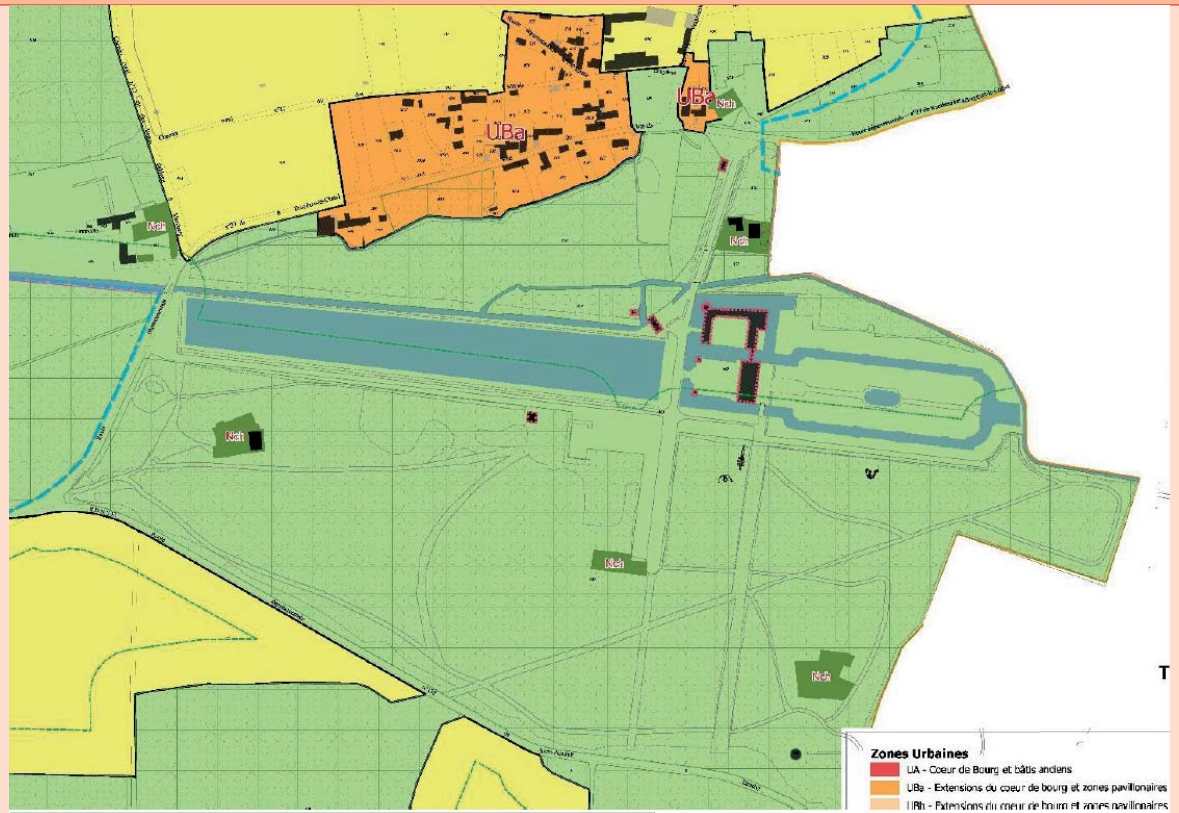
EXPLICATIONS DES MODIFICATIONS ET PARCELLES CONCERNÉES	RÈGLEMENT GRAPHIQUE MODIFIÉ
	RÈGLEMENT GRAPHIQUE EN VIGUEUR
À ce jour, l'ensemble du domaine est classé en **zone naturelle et majoritairement couvert par un espace boisé classé (EBC)**, ce qui exclut toute possibilité de réalisation de projets urbains, qu'il s'agisse de constructions nouvelles ou d'opérations de réhabilitation.	

EXPLICATIONS DES MODIFICATIONS ET PARCELLES CONCERNÉES	RÈGLEMENT GRAPHIQUE MODIFIÉ
	INTÉGRATION DES STECAL NCH ET CHANGEMENT DE DESTINATION DES CONSTRUCTIONS

La création d'un STECAL « Nch » permet de maintenir ces secteurs en zone « N » à vocation naturelle. Ce dispositif introduit des adaptations ponctuelles au règlement applicable en zone naturelle, exclusivement pour les bâtiments du château, de ses dépendances et de leurs abords immédiats.

À ce titre, les emprises des STECAL, identifiées en vert foncé et annotées « Nch » sur le plan de zonage modifié, ont été délimitées de manière à englober intégralement les bâtiments concernés après reconstruction ou réhabilitation. **Aucune construction nouvelle ni extension supplémentaire n'y sera autorisée.** L'ensemble des STECAL représente une superficie de 2 396 m², soit environ 0,19 ‰ de la superficie communale.

Par ailleurs, **les bâtiments susceptibles de faire l'objet d'un changement de destination ont été identifiés sur le plan de zonage** (château et certaines annexes situées à proximité immédiate). Ces bâtiments, repérés par des pointillés rouges dans le règlement modifié, ne sont pas concernés par des opérations de reconstruction. Toutefois, **leur changement de destination est nécessaire afin de permettre leur intégration au projet de site hôtelier.**



Zones STECAL (Nch) hors déclassement des EBC 2396 m², soit 0,19 ‰ de la superficie communale

Zone N: bâtiments faisant l'objet d'un changement de destination identifié dans la notice du règlement de zones du PLU *(Dispositions applicables à la zone N- Article N-2)*

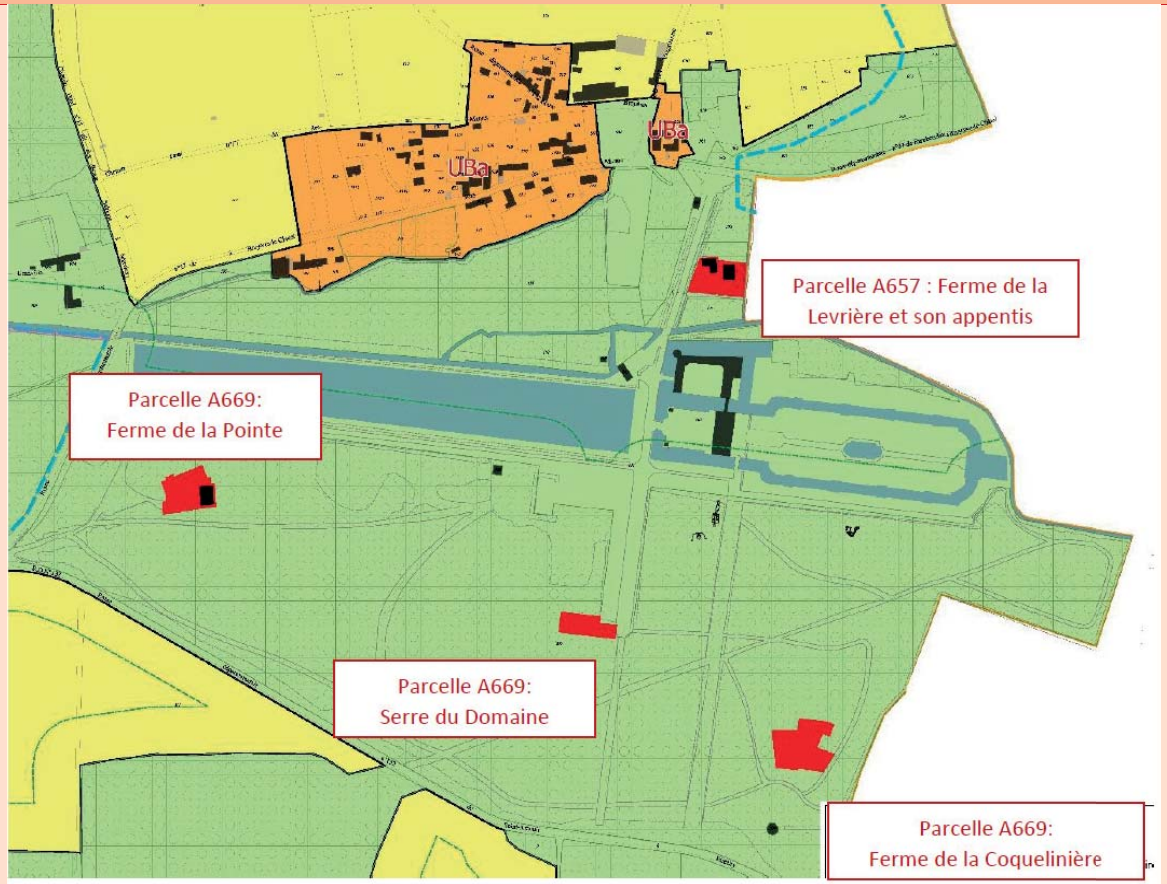
TOTAL **10 496 m², soit 0,83 ‰** de la superficie communale du Val-Saint-Germain (EBC +STECAL (Hors EBC)

EXPLICATIONS DES MODIFICATIONS ET PARCELLES CONCERNÉES	RÈGLEMENT GRAPHIQUE MODIFIÉ
	DÉCLASSEMENT DES ESPACES BOISÉS CLASSÉS

Deux parcelles comprenant des bâtiments destinés à être réhabilités dans le cadre du projet font ainsi l'objet d'un **déclassement partiel de l'espace boisé classé (EBC)** :

- **la parcelle A657**, pour partie, correspondant à l'emprise bâtie de la ferme de la Levrière et de son appentis ;
- **la parcelle A669**, pour partie, correspondant à l'emprise de la ferme de la Pointe, de la ferme de la Coquelinière et de la serre du domaine.

La suppression ponctuelle de la protection au titre des EBC, laquelle interdit en principe toute coupe ou abattage d'arbres, est nécessaire au droit des emprises occupées par les ruines et vestiges des bâtiments historiques, afin de permettre leur reconstruction ou leur réhabilitation.



3.7.3. Présentation des modifications apportées au règlement écrit

Le tableau ci-après synthétise les modifications apportées au règlement écrit en rouge.

PLU ACTUEL OPPOSABLE	PLU MODIFIÉ MIS EN COMPATIBILITÉ	JUSTIFICATION DES ÉVOLUTIONS DU RÈGLEMENT ÉCRIT
ARTICLE N-2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES À DES CONDITIONS PARTICULIÈRES		
SONT ADMIS : Sous réserve que le caractère de la zone naturelle ne soit pas mise en cause, et dès lors qu'elles ne portent ni atteinte à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages, les occupations et utilisations des sols suivantes : • Les équipements publics et aménagements d'intérêt collectif légers de loisirs (type stade), ainsi que les cimetières. • Les constructions nécessaires à l'entretien et à la gestion des espaces naturels. • L'extension limitée des constructions légales à vocation d'habitation, dans les limites de 20 % de leur surface de plancher, conformément aux articles L 151-11 et L 151-12 du code de l'Urbanisme, et avec un plafond (pour l'ensemble de la construction et des extensions) de 120 m^2 de SDP. • La reconstruction à l'identique de constructions légales détruites après sinistre. • Les ouvrages nécessaires à la gestion des eaux pluviales et à l'aménagement de bassins de rétention. • Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, dès lors qu'elles font l'objet d'un traitement paysager de qualité, limitant l'imperméabilisation des sols. • Les stations d'épuration des eaux usées combinant l'ingénierie écologique aux technologies traditionnelles. • Les aménagements, ouvrages et installations directement nécessaires à la mise en valeur et à la gestion des boisements. • Les aménagements, ouvrages et installations directement nécessaires à la gestion de la fréquentation du public tels que les cheminements piétons, les stationnements perméables et les sanitaires. Pour se prémunir du risque d'inondation par remontées de nappes, dans les zones identifiées comme à risques les sous-sols sont interdits, la surélévation du premier plancher habitable sera à au moins 20 cm au-dessus du terrain naturel... Le territoire est concerné par la présence d'argiles en sous-sols, produisant des risques d'instabilité des sols liés aux phénomènes de retrait-gonflement des argiles. Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) identifie les secteurs concernés selon l'importance des aléas (www.argiles.fr). La carte des zones concernées figure dans le rapport de présentation et en annexe du PLU. Dans les secteurs concernés par les aléas significatifs (fort et moyen), il revient aux maîtres d'ouvrage de prendre les dispositions nécessaires adaptées à ces risques pour garantir la pérennité et la stabilité des ouvrages et des constructions à édifier.	SONT ADMIS DANS L'ENSEMBLE DE LA ZONE N : Sous réserve que le caractère de la zone naturelle ne soit pas mise en cause, et dès lors qu'elles ne portent ni atteinte à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages, les occupations et utilisations des sols suivantes : • Les équipements publics et aménagements d'intérêt collectif légers de loisirs (type stade), ainsi que les cimetières. • Les constructions nécessaires à l'entretien et à la gestion des espaces naturels. • L'extension limitée des constructions légales à vocation d'habitation, dans les limites de 20 % de leur surface de plancher, conformément aux articles L 151-11 et L 151-12 du code de l'Urbanisme, et avec un plafond (pour l'ensemble de la construction et des extensions) de 120 m^2 de SDP. • La reconstruction à l'identique de constructions légales détruites après sinistre. • Les ouvrages nécessaires à la gestion des eaux pluviales et à l'aménagement de bassins de rétention. • Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, dès lors qu'elles font l'objet d'un traitement paysager de qualité, limitant l'imperméabilisation des sols. • Les stations d'épuration des eaux usées combinant l'ingénierie écologique aux technologies traditionnelles. • Les aménagements, ouvrages et installations directement nécessaires à la mise en valeur et à la gestion des boisements. • Les aménagements, ouvrages et installations directement nécessaires à la gestion de la fréquentation du public tels que les cheminements piétons, les stationnements perméables et les sanitaires. En zone N, pour les bâtiments faisant l'objet d'un changement de destination identifié au document graphique : Sont autorisées les destinations suivantes : • activités de service avec accueil du public ; • hébergement hôtelier ; • habitation ; • restauration. **SONT EN PLUS ADMIS DANS LE STECAL Nch** La restauration à l'identique des parties existantes abîmées ou disparues par restitution des bâtiments ou terrains liés historiquement au domaine du Marais dans le respect des sous-destinations du Code de l'Urbanisme suivantes : • Exploitation agricole ; • Logement ; • Restauration ; • Activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle ; • Hôtels. Les travaux devront respecter les caractéristiques du domaine dans lequel l'ensemble s'inscrit. Les dispositions architecturales ou paysagères d'ordre patrimonial devront ainsi assurer une cohérence et une harmonie avec son environnement. Pour se prémunir du risque d'inondation par remontées de nappes, dans les zones identifiées comme à risques les sous-sols sont interdits, la surélévation du premier plancher habitable sera à au moins 20 cm au-dessus du terrain naturel... Le territoire est concerné par la présence d'argiles en sous-sols, produisant des risques d'instabilité des sols liés aux phénomènes de retrait-gonflement des argiles. Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) identifie les secteurs concernés selon l'importance des aléas (www.argiles.fr). La carte des zones concernées figure dans le rapport de présentation et en annexe du PLU. Dans les secteurs concernés par les aléas significatifs (fort et moyen), il revient aux maîtres d'ouvrage de prendre les dispositions nécessaires adaptées à ces risques pour garantir la pérennité et la stabilité des ouvrages et des constructions à édifier.	Seule la restauration des bâtiments ayant déjà existé est autorisée, de reconstruction le plus à l'identique possible, tout en y intégrant de nouvelles destinations adaptées pour le projet hôtelier.

PLU ACTUEL OPPOSABLE	PLU MODIFIÉ MIS EN COMPATIBILITÉ	JUSTIFICATION DES ÉVOLUTIONS DU RÈGLEMENT ÉCRIT
ARTICLE N-6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES		
Les extensions doivent être implantées en retrait par rapport aux voies ou aux emprises publiques, avec un retrait minimum de 5 mètres.	Les extensions doivent être implantées en retrait par rapport aux voies ou aux emprises publiques, avec un retrait minimum de 5 mètres. **Dans le STECAL Nch** Il n'est pas fixé de règle	Compte tenu de la diversité architecturale des bâtiments concernés, notamment les serres à structure métallique et les anciens corps de ferme, aucune règle uniforme relative aux gabarits ou aux modalités d'implantation n'est définie à l'échelle de l'ensemble des sous-secteurs « Nch ».
ARTICLE N-7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SÉPARATIVES		
Toutes les extensions devront être implantées en retrait d'au moins 6 mètres des limites séparatives.	Toutes les extensions devront être implantées en retrait d'au moins 6 mètres des limites séparatives. **Dans le STECAL Nch** Il n'est pas fixé de régle	Compte tenu de la diversité architecturale des bâtiments concernés, notamment les serres à structure métallique et les anciens corps de ferme, aucune règle uniforme relative aux gabarits ou aux modalités d'implantation n'est définie à l'échelle de l'ensemble des sous-secteurs « Nch ».
ARTICLE N-9 : EMPRISE AU SOL		
L'emprise totale des constructions (hors bâtiments techniques, hangars, stockage...) ne doit pas excéder 150m^2.	L'emprise totale des constructions (hors bâtiments techniques, hangars, stockage...) ne doit excéder 150m^2. **Dans le STECAL Nch** L'emprise au sol des constructions nouvelles ne doit pas excéder 5 000m^2, calculée sur la totalité des secteurs « Nch ».	Il est proposé de reprendre l'emprise totale des futures constructions/réhabilitation après travaux.
ARTICLE N-10 : HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS		
La hauteur des constructions au faîtage ne doit pas excéder 8 mètres.	La hauteur de la construction au faîtage ne doit pas excéder 8 mètres. **Dans le STECAL Nch** La hauteur de la construction hors-tout ne doit pas excéder 12 mètres.	La hauteur maximale fixée à 12 mètres correspond au bâtiment le plus élevé du STECAL après réalisation des travaux. Cette disposition vise à permettre la restitution des volumétrie et caractéristiques architecturales historiques des constructions concernées.

PLU ACTUEL OPPOSABLE	PLU MODIFIÉ MIS EN COMPATIBILITÉ	JUSTIFICATION DES ÉVOLUTIONS DU RÈGLEMENT ÉCRIT
ARTICLE N-11 : ASPECT EXTÉRIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMÉNAGEMENT DE LEURS ABORDS		
Dispositions générales : La situation des constructions, leur architecture, leurs dimensions, leur aspect extérieur, doivent être adaptés au «caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales». Les constructions, les ouvrages et aménagements doivent en conséquence être conçus, tant dans leur volumétrie que leur aspect extérieur, pour optimiser leur insertion dans le site naturel. Ils doivent s'y faire oublier ou apparaître comme un élément marquant du site. À ce titre, plusieurs critères doivent être pris en considération : • La localisation du projet sur le terrain au regard de sa topographie et son adaptation aux courbes de niveau afin de conserver les caractéristiques du paysage ; • Les éléments naturels du terrain comme le couvert végétal, afin que le projet soit le moins visible possible dans le paysage. Le choix des couleurs et matériaux doit également être effectué en recherchant l'intégration du projet dans le paysage, ainsi qu'une garantie de bonne conservation dans le temps.	*Dispositions générales :* La situation des constructions, leur architecture, leurs dimensions, leur aspect extérieur, doivent être adaptés au «caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales». Les constructions, les ouvrages et aménagements doivent en conséquence être conçus, tant dans leur volumétrie que leur aspect extérieur, pour optimiser leur insertion dans le site naturel. Ils doivent s'y faire oublier ou apparaître comme un élément marquant du site. À ce titre, plusieurs critères doivent être pris en considération : • La localisation du projet sur le terrain au regard de sa topographie et son adaptation aux courbes de niveau afin de conserver les caractéristiques du paysage ; • Les éléments naturels du terrain comme le couvert végétal, afin que le projet soit le moins visible possible dans le paysage. Le choix des couleurs et matériaux doit également être effectué en recherchant l'intégration du projet dans le paysage, ainsi qu'une garantie de bonne conservation dans le temps. **Dans le STECAL Nch et sur les bâtiments faisant l'objet d'un changement de destination identifié au document graphique** La restauration des parties de bâtiments construites existantes, sinistrées ou disparue est autorisée, à condition que l'aspect architectural soit similaire à celui des constructions légales existantes et de leurs parties disparues ou détruites.	Il est précisé que la restauration des bâtiments partiellement ou totalement détruits ne pourra être autorisée qu'à condition de respecter fidèlement l'aspect des constructions d'origine. L'objectif est de restituer la richesse patrimoniale historique du site, dans le respect des caractéristiques architecturales de l'époque, notamment en matière de gabarits, de matériaux et de composition architecturale.
ARTICLE N-15 : OBLIGATIONS EN MATIÈRE DE PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES ET ENVIRONNEMENTALES		
Les nouvelles extensions devront être conformes à la réglementation thermique en vigueur. L'emploi des dispositifs économisant l'utilisation des ressources naturelles (eau, air, sols et sous-sols, etc) limitant les rejets (eau, déchets, pollutions) et employant des solutions énergétiques renouvelables et/ou performantes sont privilégiés.	À l'exception des bâtiments nécessaires à l'exploitation du domaine du Marais classé au titre des Monuments Historiques, les nouvelles extensions devront être conformes à la réglementation thermique en vigueur. L'emploi des dispositifs économisant l'utilisation des ressources naturelles (eau, air, sols et sous-sols, etc) limitant les rejets (eau, déchets, pollutions) et employant des solutions énergétiques renouvelables et/ou performantes sont privilégiés.	Les obligations relatives aux performances énergétiques et environnementales ne rendent pas applicables aux constructions du domaine du Marais les exigences de conformité à la réglementation thermique en vigueur. En effet, les objectifs de restauration et de préservation du patrimoine, tant extérieur qu'intérieur, sont susceptibles d'être incompatibles avec certaines exigences techniques imposées en matière de performance énergétique.

4 INCIDENCES ET MESURES

4.1. INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ ET MESURES ASSOCIÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NÉGATIFS 102

4.2. INCIDENCES INDUITES EN PHASE CHANTIER ET MESURES ASSOCIÉES 103
4.2.1. Incidences et mesures induites par la construction du projet 103
4.2.2. Incidences des chantiers et mesures sur le milieu physique 105
4.2.3. Incidences des chantiers et mesures sur le milieu humain 107
4.2.4. Incidences des chantiers et mesures sur le patrimoine et le paysage 109
4.2.5. Incidences des chantiers et mesures sur les habitats, la faune, la flore et mesures 110

4.3. INCIDENCES PERMANENTES ET MESURES ASSOCIÉES 113
4.3.1. Incidences du projet et mesures sur le milieu physique 113
4.3.2. Incidences du projet et mesures sur le milieu humain 116
4.3.3. Incidences du projet et mesures sur le patrimoine et le paysage 119
4.3.4. Incidences du projet et mesures sur les habitats, la faune et la flore 123

4.4. SYNTHÈSE DES INCIDENCES ET MESURES ASSOCIÉES 125
4.4.1. Tableau de synthèse des incidences du projet sur l'environnement et la santé et mesures associées 125
4.4.2. Carte de synthèse des mesures ERCA 138

4.5. FICHES DE MESURES ERCA DÉTAILLÉES 140
4.5.1. La séquence ERCA 140
4.5.2. La catégorisation des mesures en thématique 140
4.5.3. Les temps d'intervention 140
4.5.4. Les acteurs mobilisés 140
4.5.5. Les outils mobilisés 140
4.5.6. Coûts 140

4.1. INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ ET MESURES ASSOCIÉES POUR ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NÉGATIFS

Les principaux effets du projet sont qualifiés et quantifiés dans la mesure du possible.
Les mesures d'évitement (E), de réduction (R) et d'accompagnement (A) visent à supprimer, réduire ou atténuer partiellement ou complètement ces effets.

Pour des raisons de clarté, l'analyse des **effets négatifs et positifs** du projet sur l'environnement et les **mesures envisagées** pour supprimer, réduire ou compenser les conséquence dommageables du projet sur l'environnement ont été rassemblées : les mesures sont présentées à la suite des impacts.

L'objet de cette phase d'analyse est **d'identifier, d'évaluer, de quantifier les effets et de détecter les impacts du projet sur l'environnement**. Les impacts agissent différemment selon qu'ils se produisent à court, moyen ou long terme, ponctuellement ou sur une grande étendue, directement ou indirectement, temporairement ou en permanence ou s'ils sont cumulés avec les impacts d'autres projets connus. L'analyse thématique des incidences du projet s'est faite à deux niveaux :

- Les **effets temporaires en période de chantier** (nuisances, sources de bruits, perturbations du trafic...) ;
- Les **effets permanents liés à l'emprise physique du projet et à ceux résultant des aménagements induits** par ce dernier en phase d'exploitation.

L'évaluation des incidences du projet de restauration du château du Marais et de mise en valeur de son domaine se base sur une évaluation des impacts au niveau du programme de projet et son plan du projet (en date de juin 2026), tout en prenant en compte les premières conclusions des études thématiques en cours qui permettront d'affiner le programme.
Les niveaux d'incidences sont définis au regard des niveaux d'enjeux identifiés par thématiques dans l'état initial de l'environnement.
La proposition et la différenciation des mesures envisagées se sont faites en fonction des situations, selon si elles contribuent à éviter, à réduire, à compenser ou à accompagner les impacts négatifs du projet sur l'environnement.

On entend par ordre chronologique :

- **Mesure d'évitement ou de suppression**, une mesure conduisant à une modification du projet en vue de supprimer les effets négatifs sur l'environnement ;
- **Mesure de réduction ou d'atténuation**, une mesure visant à atténuer les incidences négatives sur un lieu et à un moment donné, à défaut d'évitement possible ;
- **Mesure de compensation**, une mesure proposant des contreparties pour compenser les effets négatifs du projet par une restauration ou une création, pour les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites.

Les **mesures d'accompagnement**, non dotées d'un caractère réglementaire et/ou obligatoire, sont destinées à améliorer la maitrise, la connaissance et le suivi des effets des projets.

Chaque mesure fait l'objet d'un **protocole de suivi**, permettant de garantir leur efficacité et pérennité dans le temps.

L'analyse des incidences ci-après et les mesures proposées porteront sur les chapitres 1 et 2.
Concernant les chapitres 3 et 4, à ce jour en l'état d'esquisse de projet, des premiers impacts sont identifiés mais seront précisés dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact.

Dans l'ensemble du document, ces différentes mesures sont identifiées comme suit :

Mesure.s d'évitement	MEX -
Mesure.s de réduction	MRX -
Mesure.s de compensation	MCX -
Mesure.s d'accompagnement	MAX -
	MAX -

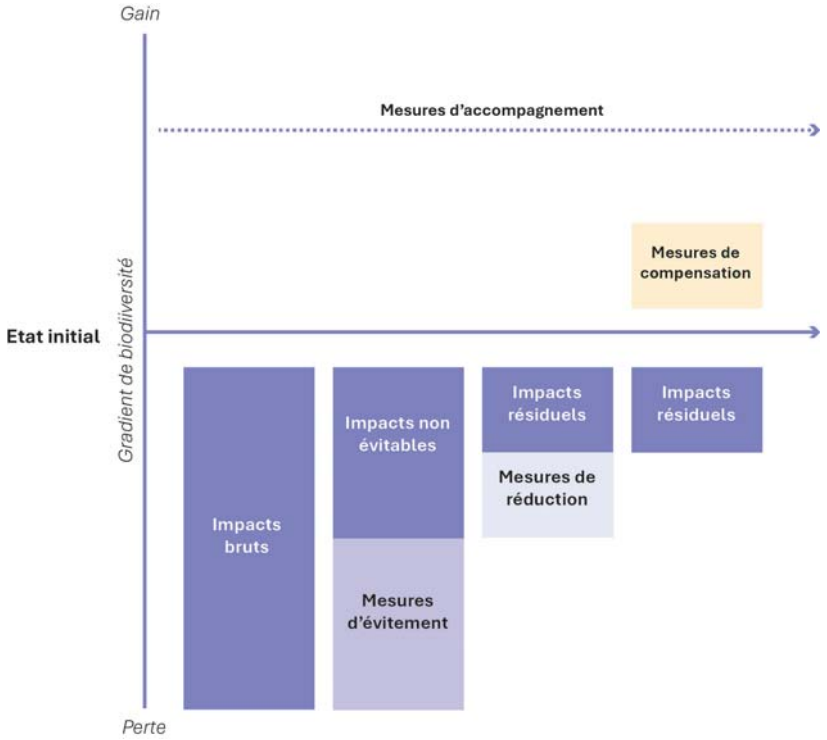


Schéma explicatif de la séquence ERCA, inspiré guide THEMA sur la séquence ERC, ALTO STEP, 2025

4.2. INCIDENCES INDUITES EN PHASE CHANTIER ET MESURES ASSOCIÉES

Est déclinée ci-après l'analyse des **effets négatifs et positifs** du projet sur l'environnement et les **mesures envisagées** pour supprimer, réduire ou compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement. **Chaque mesure fait l'objet d'une fiche détaillée en fin de partie** (*partie 4.4 Fiches des mesures ERCA détaillées*) distinguant les sous-thématiques abordées, les conditions de mises en œuvre, les modalités et temporalités de suivi, les acteurs, les outils et les coûts.

4.2.1. Incidences et mesures induites par la construction du projet

Principes du chantier

Les chantiers sont soumis aux dispositions de la loi n°93-1418 du 31 décembre 1993 concernant la **sécurité et la protection de la santé des travailleurs**, du décret n°94-1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'**intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination** et du décret n°95-543 du 4 mai 1995 relatif au **collège inter-entreprises de sécurité, de santé et de conditions de travail.** Selon leur importance, leur durée, le nombre d'entreprises et autres caractéristiques, les chantiers sont alors soumis à une ou plusieurs de ces dispositions réglementaires et législatives.

Les marchés de réalisation remis aux entreprises imposeront le **respect de la réglementation en vigueur.** Par la suite, la maîtrise d'ouvrage, ainsi que le maître d'œuvre veilleront à **contrôler périodiquement le respect des engagements lors de l'exécution des travaux**. Ce contrôle passera par des **visites sur site**, une analyse de la **traçabilité des réalisations**, ou un **contrôle des installations de sécurité**. La sécurité du chantier concerne aussi bien les usagers et les riverains de l'espace public que le personnel travaillant sur le chantier.

Les mesures devant être appliquées durant la phase de travaux relèvent principalement de la demande exprimée par la maîtrise d'ouvrage et de la conscience environnementale du personnel en charge des travaux. Globalement, toutes ces mesures auront pour effet de :

- **réduire les nuisances**, notamment sonores, affectant le personnel en charge du chantier et les riverains du site ;
- **garantir la sécurité, la salubrité et la santé publique;**
- **protéger l'environnement et appliquer la stratégie ERC** définie à l'échelle de chaque thématique à enjeux (le tableau des mesures ERC en fin de partie reflète et retranscrit cette stratégie).

Des **contrôles de chantier** seront réalisés tout au long des travaux afin de s'assurer du respect des mesures proposées. Ils seront de la responsabilité de la **maîtrise d'ouvrage, de celle de son équipe de maîtrise d'œuvre et des entreprises (MOe d'exécution).**

Les mesures en phase exploitation sont pour la plupart intrinsèques à la stratégie de conception du projet. Leur coût est donc intégré à l'aménagement.

Planning du chantier

Les sites de travaux sont divisés selon les 4 chapitres du projet définissant les principales orientations programmatiques et opérationnelles de l'intervention :

- chapitre 1 : restauration du château et des communs, limitée dans un premier temps au clos et couvert ;
- chapitre 2 : restauration des fermes et des dépendances, notamment la Pointe, la Coquelinière, la Levrière, l'ancienne auberge et les Beaux-Sablons ;
- chapitre 3 : restauration des intérieurs ;
- chapitre 4 : restauration des jardins et du parc.

Les deux premiers chapitres seront **menés conjointement** avec un dépôt des autorisations en 2026 pour une **échéance de travaux prévue en 2029.**
Les deux derniers chapitres feront l'objet d'autorisations entre le dernier trimestre 2026 et 2027 pour des **travaux prévus jusqu'en 2030.** Ces chapitres feront l'objet de précisions dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact.

Chaque chantier évoluera de façon distincte et indépendante en suivant son propre calendrier.

Organisation du chantier

Les installations de chantier se déploient **de façon alvéolaires à partir de trois entrées principales et uniques** qui éviteront les traversées complètes du domaine et favoriseront les circuits courts sur des cheminements protégés préalablement.

Ces installations sont **réparties au sein des constructions existantes**, à partir de cours intérieures ou de périmètres de manœuvres définis.
Ce principe permettra de **gérer des petits chantiers à l'organisation autonome** où l'on retrouvera une gestion classique des installations relatives à des opérations de restauration dont l'impact engendré par leurs activités demeure peu élevé.
Pour chaque chantier, le dispositif qui sera établi sera employé pour les ouvrages du clos et couvert (liés au chapitre 1 et 2 du projet) et de tous les ouvrages intérieurs (Chapitre 3) .

Chaque petit chantier disposera également de son équipe dédiée, soumise à une **charte spécifique de bonne tenue des activités,** définissant clairement les zones d'intervention ainsi que le comportement à adopter vis-à-vis de l'environnement.
La notion d'autonomie de chantier apparaît au travers de l'approche vertueuse de ces chantiers qui se tient aussi par la gestion des déchets de chantier (eaux usées, gravats) et des protections des abords des cheminements et des arbres, et des abords des sites d'installation.

Les trafics des engins et des véhicules de chantier seront **contrôlés et contenus dans le temps et dans les déplacements.** Les **périodes de rotations seront réduites à leur minimum** et les cheminements exploités protégeront les sols et l'étendue des enracinements, ainsi que les tiges des essences végétales en présence.

Dans le cadre de la **charte chantier** *(voir détails page suivante)*, les travailleurs des entreprises travaux et transporteurs seront **sensibilisés aux enjeux du domaine du Marais et de la spécificité des travaux** (patrimoine historique, domaine boisé à forts enjeux écologiques). Il sera demandé à chaque entreprise la mobilisation d'**un référent Environnement** s'assurant de la bonne mise en œuvre des mesures ci-après et jointe au DCE travaux. Cette démarche sera prise en compte dans la phase opérationnelle du projet dès les deux premiers chapitres. De plus, les entreprises intervenants sur le chantier seront pour la plupart **spécialisées dans la rénovation patrimoniale,** ayant dans leurs habitudes de travail le soucis de la protection du patrimoine historique et écologique. Sur les chantiers patrimoniaux, **les entreprises sont retenues en fonction de codes de qualification spécifiques au patrimoine, attestant de leurs compétences techniques, de leurs références et de leur capacité à intervenir sur des ouvrages présentant un intérêt historique, architectural ou culturel. Les autorisations de travaux sur les immeubles protégés au titre des Monuments Historiques (ATMH)** s'inscrivent dans un cadre administratif et réglementaire particulier. Elles sont fondées sur un diagnostic préalable et un état sanitaire détaillé des ouvrages, permettant de définir précisément la nature des interventions à engager. Les travaux sont déterminés en fonction du type d'intervention retenu, des quantitatifs et estimatifs établis, ainsi que du parti de restauration adopté pour les ouvrages à conserver, restaurer, restituer à l'identique ou adapter. Ces opérations relèvent de démarches de conservation, de restauration et d'adaptation technique fine d'ouvrages à valeur patrimoniale. Elles nécessitent une parfaite connaissance des matériaux anciens, des techniques constructives traditionnelles et des exigences propres à la préservation du patrimoine. Dans ce contexte, les critères de qualification des entreprises constituent une exigence à la fois technique, réglementaire et opérationnelle. Ils sont impératifs pour garantir la qualité des interventions, le respect des prescriptions patrimoniales et la bonne exécution des travaux autorisés.

Information des riverains et du personnel

Les riverains seront informés en amont du démarrage des travaux et tout au long du chantier des éventuels dérangements liés à la circulation des engins de chantier et camions de transport. Pour information, les chantiers se dérouleront dans l'emprise privée du domaine du Marais, des Beaux-Sablons et la Vieille Auberge. A ce titre, seuls les travaux sur ces deux derniers bâtiments seront susceptibles d'engendrer des nuisances pour les riverains les plus proches.

Une **signalétique spécifique** au chantier sera mise en place, notamment sur les voiries attenantes. Selon l'organisation propre à chaque chantier au sein du Domaine du Château du Marais, même de faible importance, **la signalétique constitue un élément indispensable à la bonne gestion des flux, de la logistique et de la sécurité du personnel.** Elle permet notamment d'**organiser les circulations et les manœuvres des véhicules de tous tonnages, de sécuriser les raccordements aux réseaux, de faciliter l'approvisionnement en matériaux ainsi que l'évacuation des déchets**, tout en garantissant le bon déroulement des opérations de chantier. **Dans une démarche de chantier vertueux, la signalétique contribue également à la préservation du domaine et de son environnement** en limitant les nuisances, les emprises inutiles et les risques de dégradation des espaces naturels, paysagers et patrimoniaux. Elle participe à la **maîtrise des cheminements, à la protection des arbres et des zones sensibles, à l'organisation du tri et de la valorisation des déchets, ainsi qu'à la réduction des impacts liés aux déplacements, aux livraisons et aux interventions des entreprises**. Elle constitue ainsi un outil essentiel pour **assurer la bonne coordination des opérations, le respect du site et la mise en œuvre de pratiques responsables** conformes aux exigences environnementales et patrimoniales du Domaine du Château du Marais.

Plan d'installation de chantier (PIC)

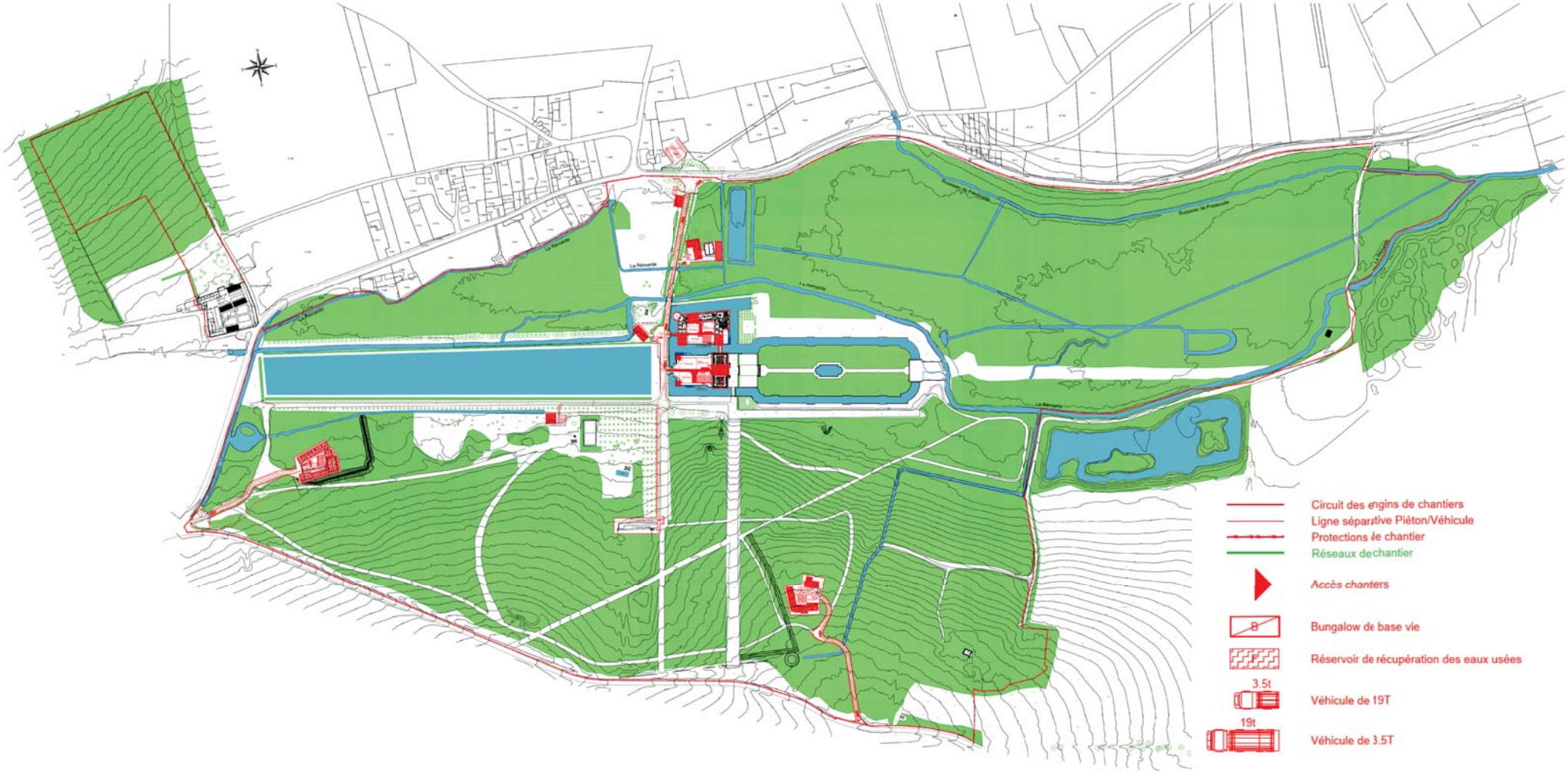
Dans le cadre de la bonne tenue des travaux, **un carnet des installations de chantier prévisionnel a été réalisé et sera précisé**. Ce dernier est joint en **annexe volontaire** (annexe n°2) et présenté dans le plan ci-après.Le PIC sera précisé par les entreprises travaux et devra intégrer les mesures de la charte chantier à faible nuisances. Il permettra une organisation optimale des travaux pour limiter les impacts environnementaux et sur le patrimoine classé.

Charte chantier à faible impact environnemental

Dans le cadre du projet, **une charte chantier à faibles nuisances** sera appliquée et sera adaptée au contexte patrimonial du site.

Travaux de démolitions

Il n'est pas prévu de démolition mais uniquement la r**énovation du château, ses communs et les bâtiments du domaine** encore en état, ainsi que la **reconstruction des anciennes dépendances en ruine** suivant les emprises exactes historiques.



Plan de localisation et de répartition des installations de chantier, Agence Perrot & Richard, 09.2025

4.2.2. Incidences des chantiers et mesures sur le milieu physique

Climatologie et vulnérabilité au changement climatique

Rappel du niveau d'enjeu : Faible

Nature des impacts

L'utilisation d'engins de chantier et de systèmes énergétiques engendrera des **émissions temporaires de Gaz à Effets de Serre (GES). Les quantités émises pendant le chantier ne seront pas de nature à modifier le climat à l'échelle locale, ni à l'échelle globale.**
Les chantiers n'auront pas d'impact dimensionnant sur le climat local et l'augmentation de la vulnérabilité au changement climatique.

Selon un rapport du ministère de la Transition Écologique et de la cohésion des territoires (*Décarbonation du cycle de vie du bâtiment, 01.2023*), l'empreinte carbone de la chaîne de valeur du bâtiment représente 153 Mt CO_2 en 2019, soit 25 % de l'empreinte carbone annuelle de la France. Afin de limiter voire de réduire ce poids, les meilleures opérations consistent avant tout à réhabiliter l'existant. Le projet s'inscrit alors dans ce cadre vertueux puisqu'il consiste majoritairement à **rénover des bâtiments historiques pré-existants en préservant les espaces naturels alentours**.
De plus, les opérations systématisent **l'utilisation de matériaux au maximum locaux et à un impact carbone modéré** (propriétés et transformation) tel que la pierre naturelle locale, l'ardoise, ... Une grande partie de ces matériaux sont déjà présents sur le domaine et seront dans la mesure du possible **réemployés** (pavés, matériaux de gros œuvre (pierre de taille, ..) et de second œuvre (ferronnerie, ...).
Ainsi la réhabilitation du site aura toujours un bilan carbone plus avantageux que la création d'un complexe hôtelier ou que la déconstruction / reconstruction de bâtiments existants, évitant ainsi le coût carbone lié à la fin de vie des constructions.

De plus, une **étude carbone sera réalisée** afin d'afiner les solutions à mettre en oeuvre pour limiter l'empreinte gobale du projet sur le climat. Cette note sera disponible lors du mémoire en réponse.

Incidence brute : Négative - Faible - Permanente

Mesures

Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique
Mesure.s d'accompagnement	MA2 - Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques - *volet « notice carbone »*

Impacts résiduels : Négligeable

Relief et topographie

Rappel du niveau d'enjeu : Faible

Nature des impacts

Le projet, pensé pour **limiter au maximum la modification de l'existant**, s'appuie sur la **topographie initiale** du domaine du Marais. Aussi les impacts sont limités et concernent principalement les **travaux de terrassements** nécessaires la restauration des bâtiments (chapitres 1 et 2) et pour le réaménagement des espaces extérieurs (chapitre 4).
À noter, le projet a pour objet la reconstruction des anciennes dépendances à l'identique sur leurs zones historiques. Aussi **la topographie générale du Domaine ne sera pas modifiée**, toutefois elle pourra **être temporairement et ponctuellement impactée** si les travaux nécessitent d'intervenir sur les abords des bâtiments (cours, dessertes des bâtiments) et sur les réseaux.

Des **ajustements ponctuels de nivellement** pourront être réalisés, notamment pour :

- mener à bien la **stratégie de gestion intégrée des eaux pluviales** en lien avec la reconstruction des dépendances et de leur besoin d'assainissement, ainsi que la restauration générale du système hydraulique ;
- réaliser les **tranchées nécessaires à la réfection des réseaux** et création de nouveaux réseaux. Elles seront cependant de faible profondeur et rapidement rebouchées. Aussi l'impact sera très négligeable.

Incidence brute : Négative - Faible - Permanente

Mesures

Mesure.s de réduction	MR9 - Réaménagements limités aux seules emprises des constructions, voies de desserte, accès et stationnements sur les tracés historiques

Impacts résiduels : Négligeable

Terres, sols et sous-sols

Rappel du niveau d'enjeu : Faible

Nature des impacts

Terres

Les mouvements de terre seront limités et un équilibre des déblais-remblais sera recherché. Les déblais seront limités sur les emprises des constructions au stricte nécessaire. Les excédents seront exportés vers des lieux de stockage agréés pour traitement et revalorisation.
Les apports de terres extérieures seront limitées à de la terre végétale et de l'humus dans le cadre des aménagements extérieurs et paysagers.

Les fondations des nouvelles constructions seront, pour la plupart, réalisées sur micropieux. Cette technique nécessite moins de terrassements, et donc, in fine limite les mouvements de terres.

Sols et sous-sols

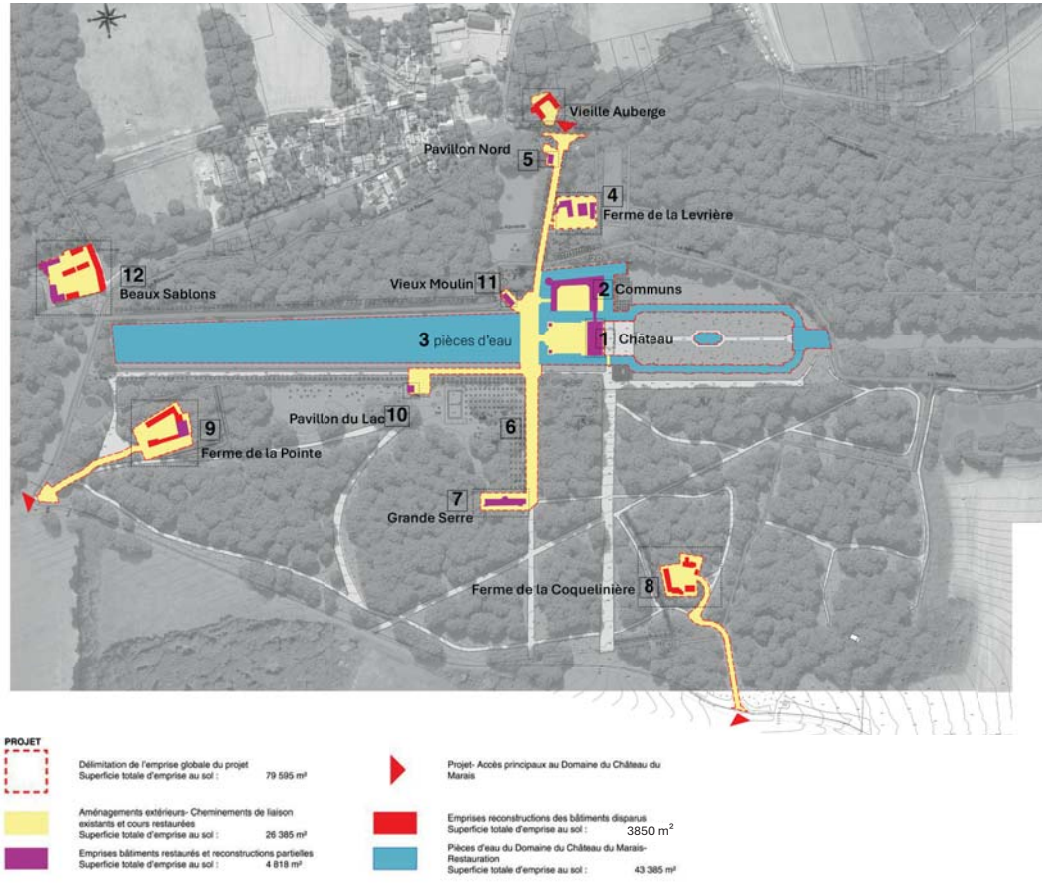
Les chantiers auront des impacts sur les sols et leurs sous-sols. Toute d'abord par la **préparation des emprises de travaux** et par la **tenue même du chantier** : passage des engins et compactage des sols, stockage et utilisation de matériaux potentiellement polluants (huiles, hydrocarbures, solvants, etc.). Ces produits pourraient impacter la qualité des sols dans le cas d'un **déversement accidentel.**
Il n'est pas identifié de pollution des sols sur le site et l'occupation actuelle et ancienne du site ne permet pas de suspecter la présence de sols pollués. En cas de découverte de pollutions durant les travaux, des études devront être menées visant à confirmer la compatibilité du projet avec l'état des sols et à définir les éventuelles mesures de dépollution à mettre en œuvre.

Pour les besoins du chantier, les voies d'accès existantes seront reconstituées et consolidées par un **revêtement routier en grave calcaire** (mélange granulaire mélange de sable et de gravillons). Elles permettront la circulation des engins de chantier et des véhicules porteurs 19T.

La tenue du chantier, notamment le passage d'engins, sera susceptible de **compacter les sols,** de manière accélérée vis à vis d'un tassement naturel. Ce tassement peut notamment accentuer les phénomènes de ruissellements lors d'épisodes pluvieux intenses. Toutefois, **les emprises de chantier seront limitées au strict minimum** (env. 9% du domaine sera concerné par des travaux - pièces d'eau comprises) et le **poids des engins acceptés dans le domaine sera fortement réglementé** (max 19T sur les allées principales puis 3,5 T dans le cœur de site).
Les zones de stockages seront également bien définies et protégées pour éviter d'abîmer sols sur larges surfaces.
Est présenté en page suivante le plan des emprises de projet, équivalentes aux emprises chantier.

De manière générale, les reconstructions auront des impacts sur les sols par la nécessité de réaliser des fondations. Toutefois, pour l'essentiel, **les fondations des reconstructions seront réalisés sur micropieux réduisant significativement l'impact sur les sols et sous-sols.** En effet, la mise en œuvre des micropieux nécessite moins de terrassement et de perturbation du terrain en surface, ce qui préservera davantage l'environnement naturel des sites. Les micropieux permettront notamment de limiter les terrassements massifs et de réduire l'impact sur l'environnement immédiat tout en ancrant la structure dans des horizons plus stables. La pose de micropieux étant plus rapide (selon la profondeur et les types de sols), cela accélère le temps de travaux. À noter, comme toute fondation, le sous-sol s'en retrouve affecté puisque les structures de couches géologiques peuvent localement être modifiées. **En comparaison à des fondations classiques (de type béton coulé), ce type de fondation est moins impactant pour les sols et sous-sols.**

Dans une approche maximaliste, il a été considéré le scénario le plus contraignant en terme d'impact sur l'environnement, à savoir la restauration au Nord de la RD27 de la Vieille Auberge pour le logement des employés. La seconde potentialité étant la rénovation de bâtiments existants au nord du domaine et sous la RD27 (parcelles A599,A600, A614). *Cette approche est valable pour l'ensemble de la partie 4 - Incidences et mesures. Le plan ci-dessous reprend cette approche maximaliste en intégrant la reconstruction de la vieille auberge.*



Plan du projet et emprises au sol estimées, Perrot & Richard, 2026

Incidence brute : Négative - Faible - Permanente
Mesures

Mesure.s d'évitement	ME2 - Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles en phase chantier - mesures préventives
Mesure.s de réduction	MR1 - Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles en phase chantier - mesures curatives
	MR27 - Réalisation de fondations sur micropieux
	MR9 - Réaménagements limités aux seules emprises des constructions, voies de desserte, accès et stationnements sur les tracés historiques
	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *volet terrassement, protection vis-à-vis des pollutions*

Impacts résiduels : Négligeable

Hydrologie, hydrographie, hydrogéologie et eaux souterraines

Rappel du niveau d'enjeu : Modéré à Fort

Nature des impacts
Les chantiers sont traditionnellement générateurs d'impact sur la ressource en eau, tant d'un point de vue **qualitatif** (pollution des eaux superficielles et souterraines) que **quantitatif** (modification des écoulement, prélèvements, ...).
Pour rappel, le projet prévoit la restauration du château, de ses dépendances mais aussi des pièces d'eaux (miroir d'eau et douves) induisant des opérations préalables de mise à sec et de dévasement *(ces derniers seront détaillés dans le chapitre 4 et feront l'objet d'une actualisation de l'étude d'impact)*. À noter, aucun travaux n'est prévu sur la Rémarde ou la source alimentant le site.

Dans le cadre des travaux, les eaux sales de chantier, les eaux usées et eaux vannes des cantonnements, **seront collectées et stockées en cuves sanitaires souples de chantier**, dimensionnées en fonction du chantier. Elles seront vidangées par camion d'assainissement, évacuées et traitées en centres spécialisés.
Cette disposition permettra d'**éviter la création d'un réseau d'évacuation et de traitement spécifique** au chantier.

Toutefois d'un point de vue quantitatif, la **légère modification des écoulements des eaux de surface** du fait du compactage des sols, des modifications de nivellement et de la concentration des rejets d'eaux pluviales en certains points pourra générer une légère et ponctuelle **augmentation des débits de ruissellement** *(cf. parties précédentes «Relief et topographie» et «Terres, sols et sous-sols»).* Cet impact est jugé **faible à négligeable.**

Qualitativement, les périodes de travaux, du fait du transit de véhicules et engins de chantier et du stockage de matériaux, **occasionnent potentiellement une production de polluants** (huiles, hydrocarbures, peintures, enduits, ciments et adjuvants, etc.). Ces derniers peuvent être à l'origine de **pollutions accidentelles des eaux superficielles et souterraines** (phénomène de lixiviation). Les terrassements peuvent aussi générer un **chargement des eaux de ruissellement en matières en suspension** impactant la qualité des eaux s'infiltrant dans les sols et/ou récupérées en cuve sanitaire. Les eaux de nettoyage des engins et outils de chantier peuvent, elles-aussi, être chargées en particules fines et faire l'objet d'une pollution accidentelle.

Les travaux sur les pièces d'eau présentés en partie *3.3.2 - Programmation du projet retenu* (chapitre 4) et les impacts générés seront davantage détaillés lors de l'actualisation de l'étude d'impact. À ce jour, les études sont encore en cours pour définir les interventions à mener pour une révision complète de l'appareil en pierre. A ce jour, il est envisagé de réutiliser les boues de curage des pièces d'eau sur les secteur sylvicoles du domaine présentant des besoins d'amélioration pédologique.

Incidence brute : Négative - Faible - Permanente
Mesures

Mesure.s d'évitement	ME2 - Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles en phase chantier - mesures préventives
Mesure.s de réduction	MR1 - Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles en phase chantier - mesures curatives
	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *volet eau / pollution*
Mesure.s d'accompagnement	MA12 - Revalorisation in situ des boues curées des pièces d'eau

Impacts résiduels : Négligeable

Risques naturels

Rappel du niveau d'enjeu : Fort
Nature des impacts
Les chantiers ne seront pas de nature à augmenter les risques naturels identifiés : inondation et retrait-gonflement des argiles. Toutefois, **les installations, les engins de chantier et les travailleurs peuvent être vulnérables à un aléa inondation**. Des mesures doivent donc être prises pour éviter l'aggravation du risque inondation en cas de fortes pluies et la protection des chantiers (travailleurs, biens). Ces mesures seront **déclinées dans la charte chantier à faibles nuisances**.

Le projet prévoit la reconstruction de bâtiments sur une zone d'aléa retrait et gonflement des argiles. Bien que ce risque ne constitue pas une contrainte rédhibitoire, il représente un enjeu technique significatif, nécessitant une prise en compte spécifique dans la conception du projet, notamment en matière de fondations de gestion des sols et de choix constructifs.

De plus, la réalisation de fondations sur micropieux pour les reconstructions permettra **une meilleure adaptation aux contraintes géotechniques, notamment de retrait et gonflement des argiles.**

Incidence brute : Négative - Faible - Temporaire

Mesures

Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *volet risques naturels et protection*
	MR27 - Réalisation de fondations sur micropieux

Impacts résiduels : Négligeable

4.2.3. Incidences des chantiers et mesures sur le milieu humain

Foncier

Rappel du niveau d'enjeu : Nul

Nature des impacts
Les chantiers n'auront aucune incidence notable, le foncier appartenant à un unique propriétaire : le porteur du projet New Co Sab 279. Aucune autre emprise mobilisable ne sera nécessaire dans le cadre du projet.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Contexte socio-démographique

Rappel du niveau d'enjeu : Nul

Nature des impacts :
Les chantiers n'auront pas d'incidence sur la démographie locale, ni sur le contexte social, outre le fait qu'ils généreront des emplois de proximité dans le domaine du BTP et de l'aménagement paysager.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Habitat

Rappel du niveau d'enjeu : Nul

Nature des impacts
La phase chantier aura une incidence limitée sur les habitations, seul un gardiennage est existant sur le site.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Équipements et activités économiques

Rappel du niveau d'enjeu : Modéré

Nature des impacts
La phase chantier n'aura pas d'incidence sur l'activité économique du domaine, celui-ci étant fermé depuis 2022 et seul un gardiennage étant encore présent sur site.
Les chantiers n'engendreront aucune incidence sur les équipements de la commune ou du territoire, les travaux étant autonomes au sein du domaine et sur les parcelles appartenant au propriétaire New Co Sab 279. Ce dernier aura à sa charge l'équipement du chantier pour répondre aux besoins de travailleurs.
A l'inverse, les chantiers en ayant recours à des entreprises locales **généreront des emplois de proximité dans le domaine du BTP et de l'aménagement paysager**.

Incidence brute : Positif - Faible - temporaire

Mobilités

Rappel du niveau d'enjeu : Faible

Nature des impacts
La réalisation des travaux entraînera une **augmentation limitée du trafic sur les voies d'accès au site**. Pour accéder au chantier, les travailleurs et les poids lourds emprunteront la voirie locale. Ainsi, les travaux pourront **générer une gêne sur la circulation locale** : modification de la circulations (coupures ou déviations), dégradations et salissure des voiries à proximité, fluidité du trafic impactée, encombrement des voies ou de leurs abords, etc. Les principaux impactés seront les **habitants du hameau du Marais et les travailleurs** empruntant régulièrement les RD27, RD132 ou RD131.

Toutefois, **les impacts sont relatifs du fait d'un trafic plutôt faible** sur ces voies et la **capacité de proposer des itinéraires alternatifs rapides** pour rejoindre les autres axes principaux tels que la D116 (permettant l'accès à Dourdan, Saint Chéron), la RD838 et l'A10.
Les voiries publiques ne subiront pas d'interruption prolongée durant la phase de chantier et la circulation ne sera pas substantiellement affectée.



Arrêt de bus du Marais à proximité du site et peu sécurisé, Maps

L'arrêt de bus Le Marais pourrait être ponctuellement impacté par le passage des engins car peu sécurisé. Toutefois, les camions et engins ne feront que passer et se stationneront dans l'enceinte du domaine.

A l'inverse d'un contexte urbain, où les travaux peuvent fortement impacter les cyclistes et les piétons, au Val-Saint-Germain les travaux ne les impacteront que très à la marge, principalement dans le cadre d'une activité de loisir. Des itinéraires alternatifs sont possibles pour ces cyclistes. Les riverains et habitants de la commune seront informés des travaux et impacts sur les voies en amont.

À noter, le **plan d'installation de chantier (PIC) et la charte chantier à faibles nuisances disposeront de mesures adaptées**. Il est ainsi prévu de limiter le trafic sur les voies attenantes :

- espace de retournement des engins sur l'emprise du domaine au droit du portail nord ;
- stationnement des travailleurs sur l'emprise de la Vieille Auberge et stockages des engins et matériaux au sein des emprises de travaux ;
- signalétique adaptée et passage piéton provisoire sur la rue du Marais (RD27) ;
- accès des personnels de chantier se fera par les portails spécifiques Nord, Sud et ancien portails. Ils seront contrôlés ;
- horaires de livraison sur jour ouvrés, uniquement le matin de 7h à 12h ;
- Accès aux semi-remorques interdits pour éviter tout engorgement des voiries dans et aux abords du hameau ;
- nettoyage des engins pour éviter les salissures sur les voies attenantes aux emprises de chantier (installation d'aiure de lavage des roues)
- nettoyage et remise en état des voies les cas échéant après la fin des travaux.

De plus, au sein du domaine, l'organisation du chantier par des zones restreintes et autonomes et des circuits logistiques existants et éprouvés, permettra d'éviter les flux transversaux au sein du parc (cf. annexe 2 - carnet d'installation de chantier). **Ainsi les incidences liées aux circulation sur les espaces paysagers et naturels du domaine seront limitées**.

Incidence brute : Négative - Faible - Temporaire

Mesures

Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *« volet mobilité »*
Mesure.s d'accompagnement	MA1 - Information des riverains du hameau du Marais et des habitants de Val Saint Germain

Impacts résiduels : Négligeable

Réseaux humides et secs

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts
Pour rappel, actuellement **le cheminement des réseaux d'assainissement sur le site est mal connu** car leur installation est ancienne, parfois avant même l'établissement de relevés par les services de gestion actuels. Cela est notamment le cas pour l'assainissement des anciennes dépendances *(cf. partie état initial - Réseaux)*. À noter, les plans actuels ne font pas état de réseaux dimensionnant.
Aussi, l'un des potentiels impacts des travaux sera **l'atteinte de certains réseaux** par méconnaissance du réseau local ancien.
Le domaine dispose également d'un réseau électrique et du raccordement de certains bâtiments à l'eau potable.

Avant le démarrage du chantier et dans le cadre des études de conception, des **demandes de DT/DICT seront réalisées** auprès des gestionnaires pour éviter toute atteinte aux réseaux existants.

Des **raccordements seront à prévoir pour l'adduction en eau de ville**. Ces réseaux chemineront depuis les portails d'accès (portail Sud, Nord et ancienne entrée principale Ouest), le long des chaussées jusqu'au point de desserte des bâtiments. Des **branchements / raccordements seront demandés auprès des concessionnaires** pour les besoins du chantier.
Pour la zone du château et des communs, les alimentations en eau de ville et en électricité pour le chantier et les cantonnements se feront depuis la distribution principale au droit de la passerelle. Seuls des sanitaires chimiques de chantier seront installés au droit de chaque chantier annexe.
À noter, comme dans toute opération de raccordement (eau mais aussi électricité, si besoin), les travaux sur les réseaux existants pourront **entraîner des coupures ponctuelles**. Dans le cas où cela sera su à l'avance et pourrait affecter les riverains, **ces derniers seront informés suffisamment en avance**.

Afin d'**éviter la création d'un réseau d'évacuation et de traitement spécifique** au chantier, les eaux sales (eaux usées, eaux vannes des cantonnement) **seront collectées et stockées en cuves sanitaires souples de chantier**, dimensionnées en fonction du chantier *(cf. partie « Hydrologie, hydrographie, hydrogéologie et eaux souterraines »)*. Elles seront **vidangées par camion d'assainissement** depuis la chaussée principale, **évacuées et traitées** en centres spécialisés. À cet effet, chaque chantier annexe sera équipé de réservoir de récupération des eaux usées.

Dans le cadre des travaux, il est prévu la **dépose du réseau de fioul** au sein du bâtiment principal et des communs. Cela n'aura **pas d'impact sur les réseaux**, ces derniers étant indépendants et devant être changés pour une modernisation du système de chauffage moins énergivore et polluant.

Incidence brute : Négative - Faible - Temporaire

Mesures

Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *« volet réseaux »*
Mesure.s d'accompagnement	MA1 - Information des riverains du hameau du Marais et des habitants de Val Saint Germain

Impacts résiduels : Négligeable

Energie et performances énergétiques des bâtiments

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts
Comme pour tout chantier, **les travaux seront consommateurs d'énergie**. Le chantier aura toutefois un impact modéré direct et temporaire sur les ressources énergétiques puisqu'il engendrera des consommations liées à l'alimentation électrique, l'éclairage et le chauffage de la base vie.

Incidence brute : Négative - Fort - Temporaire/permanente

Mesures

Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *« volet maîtrise des consommations »*

Impacts résiduels : Négligeable

Risques industriels et technologiques

Rappel du niveau d'enjeu : Faible

Nature des impacts
Le site n'est pas concerné par un PPRT ou un site ICPE *(le plus proche étant à environ 1km : site Fragner, non SEVESO),* les chantiers n'auront donc **aucune incidence sur les risques technologiques et industriels**. Ils ne sont **pas de nature à générer ou amplifier des risques industriels ou technologiques** au droit du site et ses abords.
Toutefois, comme pour toutes voies de circulation où transitent des poids-lourds et autres transporteurs de matières dangereuses (TMD), l'importation de matières pour **les travaux peut générer des risques TMD sur les voies D27, D131 ou D132.**

Incidence brute : Négatif - faible - temporaire
Mesures

Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *« volet mobilité »*
Mesure.s d'accompagnement	MA1 - Information des riverains du hameau du Marais et des habitants de Val Saint Germain

Impacts résiduels : Négligeable

Nuisances sonores, vibratoires, visuelles et olfactives

Rappel du niveau d'enjeu : Faible

Nature des impacts
La réalisation des travaux entraîne des perturbations prévisibles et inévitables : nuisances sonores, impact sur la qualité de l'air via l'émission de poussières, vibrations, ...

La réalisation des travaux entraînera ainsi une **augmentation limitée du trafic de poids lourds** qui, pour accéder au chantier, emprunteront la voirie locale (*cf. partie Mobilités*). Cela aura pour conséquence une **accroissement temporaire des nuisances sonores sur les habitations aux abords** du projet dans le hameau du Marais, et aux abords des axes permettant la desserte du site.

Sur ce point, l'avantage de l'opération de réhabilitation du château du Marais et du domaine est son **relatif isolement par rapport aux habitations riveraines, ces-dernières étant éloignées d'environ 200m et mises à distance par un boisement dense.** Seuls les travaux sur la vieille Auberge et les Beaux-Sablons, accolés au hameau du Marais, et à minima, le pavillon Nord, pourront impacter temporairement les riverains.

Les chantiers pourront être aussi générateurs de vibrations. Au même titre que pour les nuisances acoustiques, celles-ci seront **limitées dans le temps** et n'impacteront que ponctuellement les riverains du hameau (travaux sur la Vieille Auberge et les Beaux Sablons). *Concernant les impacts sur la faune et la flore, se reporter à la partie 4.1.5 Incidences des chantiers et mesures sur les habitats, la faune, la flore et mesures.*

Lors des travaux, des perturbations prévisibles et inévitables concernant la qualité de l'air sont également attendues. La qualité de l'air sera effectivement affectée par les émissions suivantes :

- Les gaz et les poussières fines produites par le passage des camions et les travaux de réhabilitation du château et autres dépendances (ravalement des façades, ...).
- Les poussières émises lors des périodes sèches pendant les travaux de terrassement.
- Les odeurs émises notamment par les véhicules et par exemple, lors de la pose d'enduits ou de certains revêtements de sol.

Les travailleurs des chantiers seront les plus exposés aux nuisances des chantiers. Il devront disposer de **dispositifs de protection adaptés (EPI)** dont les obligations seront jointes à la charte chantier et aux dossiers de consultation (DCE).

Dans le cadre du **plan d'installation de chantier** (PIC) et de la **charte chantier à faibles nuisances** des mesures seront mises en œuvre pour limiter les effets indésirables des chantiers sur les riverains (horaires de chantier et des livraisons, normes des engins de chantiers, stationnements au sein des emprises de chantier, etc.). Les habitants seront par ailleurs informés en amont de la tenue des chantiers et une signalétique spécifiques pourra être mise en place.

Incidence brute : Négatif - faible - temporaire
Mesures

Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *volet « nuisances »*
Mesure.s d'accompagnement	MA1 - Information des riverains du hameau du Marais et des habitants de Val Saint Germain

Impacts résiduels : Négligeable

Déchets et matériaux

Rappel du niveau d'enjeu : Nul

Nature des impacts
Les travaux seront **générateurs de déchets** de construction. Les gravats et déchets de chantier seront **collectés et triés en big bag,** stockés dans les zones dédiées, et évacués par C19T directement aux Décharges Publiques pour traitement et revalorisation. Sur les sites en chantier, un **tri rigoureux** permettra de diriger les déchets vers les filières adaptées : recyclage, réemploi ou valorisation énergétique. Une traçabilité stricte, la formation des personnels et le respect des réglementations assureront une gestion responsable.

Néanmoins, **les déchets seront minimisés en amont par une conception optimisée, la mise en place d'une démarche de réemploi forte** (pierres, ardoises, pavés, ferronneries, ...) dans une **logique de réhabilitation** du château et de ses communs, ainsi que l'**absence de démolitions**.

À noter, la desserte du hameau du Marais par le service de collecte des déchets ménagers sera **maintenue en phase travaux**.

Incidence brute : Négatif - Modéré - Temporaire

Mesures

Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *volet « déchets »*
	MR3 - Réemploi des matériaux d'origine (pavés, charpentes, menuiseries, pierres, etc.)

Impacts résiduels : Négligeable

4.2.4. Incidences des chantiers et mesures sur le patrimoine et le paysage

Paysage et patrimoine bâti, archéologie

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts
Les travaux sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine bâti et enfoui, ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

Pour rappel, **la conception même du projet s'appuie sur la préservation et la mise en valeur du patrimoine historique** via la restauration du château du Marais et de son domaine, comprenant plusieurs édifices bâtis et pièces d'eau. Outre la réhabilitation des lieux, la restauration de ces bâtiments est aujourd'hui **indispensable et urgente, pour leur bonne conservation**. En effet, certains éléments présentent des signes de dégradation (colonisation biologique, efflorescences de sels, joints manquants, infiltrations, ...) pouvant aller parfois jusqu'à d'éventuels désordres structurels. À noter, qu'**aucune démolition** n'est prévue et qu'**aucun intérieur classé ne sera également démoli**.

Les travaux projetés s'inscrivent dans un **cadre réglementaire précis**, où les protections patrimoniales - du fait du classement Monument Historique - et les protections environnementales se superposent. Dans le cadre des travaux, ces derniers **suivront les règles de l'art** (exemple : pose au clou ou au crochet des couvertures, dépose-repose des pavés des cours d'honneurs, etc.) et seront précisément organisés de façon à limiter tout impact sur les monuments et le domaine. Des dispositions seront inscrites en ce sens dans la charte chantier à faibles nuisances et de respect du patrimoine historique ainsi que dans le **plan d'installation de chantier (PIC)**.


Installation des échafaudages pour la rénovation du château d'Azay-le-Rideau, Perrot & Richard


Installation d'un parapluie pour la rénovation du château d'Azay-le-Rideau, ©Pecadille

Le carnet d'installation de chantier (*cf. annexe n°2, Perrot et Rochard architectes, 2026*) organise les zones de travaux, circulations et la protection pendant les chantiers de façon à limiter les impacts sur la patrimoine. À titre d'exemple :
Pour chaque opération, une circulation principale dédiée aux engins de chantiers (chargeurs / élévateurs) permettra la mise à pied d'œuvre, l'accès aux engins de levage (lift/treuils), comme le stockage des matériaux. Dans la cour du château, des communs, des fermes de la Coquelinières et de la Pointe, cette circulation séparera les cours en quatre zones distinctes :

- Deux dédiées au stockage des matériaux,
- une aux manœuvres d'approvisionnement du lift,
- une au cantonnement.

Pour les autres sites, les zones de stockages seront de dimensions réduites et installées à proximité directe sur les cheminements périphériques, tout en **garantissant la pérennité des bâtiments et la préservation des sols végétaux.**

Pour l'ensemble des opérations (hors Serre), les travaux de clos et couvert nécessitent le **montage d'un échafaudage de pied sur l'ensemble des façades, et la mise en œuvre, par parties, d'un parapluie.** Ils permettront la **protection des personnels et des bâtiments** selon les différentes phases de travaux. Les échafaudages seront posés sur le **sol existant protégé.** Pour les façades sur douves, comme pour les parois verticales des douves, les pieds d'échafaudage seront posés au fond des douves.

À noter, les intérieurs du château et des communs devront également faire l'objet d'une restauration. Ces travaux viseront à **préserver les éléments historiques identifiés, tout en intégrant les besoins d'usages contemporains,** dans le respect du statut de monument historique du château et de l'authenticité des lieux. Le programme sera défini dans le chapitre 3 et sera traité lors de l'actualisation de l'étude d'impact.

Ainsi par le projet en lui-même (restauration de monuments historiques), les travaux auront des incidences sur l'état actuel des bâtiments : remplacement ponctuel de pierres en façades, restitution des enduits avec composition adaptée aux conditions particulières du domaines (sables, marais, ...). Toutefois, ceux-ci nécessitant des interventions urgentes pour leur pérennité, les **impacts sont positifs**.

La période de travaux **impactera visuellement le site**, de manière **temporaire** et ne sera que **peu visible** de l'extérieur (protection visuelle par le couvert arboré du domaine). Seuls les travaux des Beaux-Sablons et de la Vieille Auberge pourront être visibles par

les riverains et passants, mais cela restera temporaire et des mesures seront prises pour en limiter les impacts visuels (installation de palissades en bois par exemple).

À noter, que **les services de la DRAC et de l'ABF ont été sollicités tout au long de l'élaboration du projet**. Aussi, la préparation des travaux fait l'objet d'une attention particulière, en coordination avec l'architecte des Bâtiments de France et la DRAC.

À ce titre également, des **diagnostics d'archéologie préventive sont en cours ou ont été réalisés par endroits.** Un arrêté initial de prescription de diagnostic archéologique préventif n° 2025-497 a été publié en date du 24/09/2025 sur le périmètre du domaine du Marais. Ces travaux donneront lieu, le cas échéant à des prescriptions qui seront intégrées dans le projet.
À noter, afin de finaliser les inventaires faune flore 4 saisons et de ne pas impacter les résultats, les fouilles ont été mises sur pause.

Incidence brute : Négative - Faible - Temporaire /permanente

Mesures

Mesure.s d'évitement	ME4 - Restauration et valorisation des bâtiments historiques et patrimoniaux
Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *« volet patrimoine »*
	MRX - Modification minimale des intérieurs du château
	MR3 - Réemploi des matériaux d'origine (pavés, charpentes, menuiseries, pierres, etc.)
	MR8 - Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques/fonctionnelles actuelles et choix d'éléments et matériaux pérennes
Mesure.s d'accompagnement	MA2 - Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques - *archéologie préventive*

Impacts résiduels : Positif

Paysage et patrimoine naturel

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts
Les installations de chantier seront à l'origine de nuisances visuelles pouvant impacter le paysage local. Toutefois celles-ci seront **limitées dans le temps et peu visibles depuis l'extérieur du domaine.** Comme énoncé précédemment, seul la restauration des Beaux Sablons et de la Vieille Auberge impactera le paysage des riverains.
Pour rappel, le projet prévoit l'harmonisation paysagère entre les châteaux et ses communs, les dépendances nouvellement restaurées et le parc du domaine. En attendant cette harmonisation, des cheminements provisoires n'appartenant pas au projet définitif et permettant la bonne tenue du chantier seront empruntés, se basant essentiellement sur les chemins existants, respectant ainsi l'aménagement naturel du parc boisé. Ces **cheminements provisoires respecteront les caractéristiques paysagères du site grâce à l'installation de grave concassée** et non de bitume (*cf. partie Terre, sols et sous-sols*).

Afin d'éviter au maximum les impacts sur le patrimoine naturel du domaine, notamment son patrimoine boisé, les **emprises de travaux seront strictement limitées** et délimitées *(cf. plan PIC, partie 1.1.1 -Plan d'installation de chantier)*. Cependant, les emprises des dépendances aujourd'hui disparues (fermes de la pointe et de la Coquelinière, Serre et Lévrière) ont fait l'objet de reboisement spontané **nécessitant des opérations de déboisement ponctuelles.** Aussi, plusieurs arbres seront abattus afin de préparer les emprises de chantier, la reconstruction des bâtiments et leurs aménagements paysagers. *Ces incidences font l'objet d'un paragraphe plus détaillé en partie suivante «Incidences sur le patrimoine arboré».*


Etat actuel sur la Ferme de la Coquelinière nécessitant un déboisement, Perrot & Richard




Etat actuel de la Serre, Perrot & Richard

À noter, l'ensemble des travaux a été approuvé par l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).

Incidence brute : Négative - Faible - Temporaire

Mesures

Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *« volet patrimoine »*

Impacts résiduels : Négligeable

4.2.5. Incidences des chantiers et mesures sur les habitats, la faune, la flore et mesures

À noter qu'à ce stade, **l'analyse porte principalement sur les composantes du projet relatives aux chapitres 1 et 2 (bâtiments).** Les incidences liées aux chapitres 3 et 4 feront l'objet de précisions lors de l'actualisation de l'étude d'impact.

Comme validé avec les services de l'État en dates du 4.02.2026 et du 12.05.2026, l'étude d'impact sera déposée avant la finalisation des inventaires faune flore 4 saisons *(cf. calendrier ci-après, Ecosphère CR n°5, 04.2026)*. Les inventaires restants (compte-rendus de passage) seront transmis au fil de l'eau au service de l'État durant la période d'instruction. Le volet nature étude d'impact (VNEI) sera réalisé pour être intégré au mémoire en réponse, comme précisé dans le calendrier ci-dessous. **L'étude d'impact sera actualisée dans le cadre des autorisations futures.**

Calendrier des inventaires 2026	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Prospections flore/habitat				X	X		X					
Prospections chiroptères	X	X				X		X				
Prospections avifaune	X	X	X		X	X						
Prospections entomologiques (tous groupes)					X		X	X				
Prospections batraciens		X		X								
Rédaction de l'état initial								X				
Échange sur les mesures								X				
Rendu de l'état initial									X			
Rendu de l'étude d'impact final*										X		

** Délai possible si transmission du projet finalisé et validé aux dates indiquées*

X Passage réalisé
X Passage complémentaire

Zones de protection et d'inventaire

Rappel du niveau d'enjeu : Modéré

Nature des impacts
La phase de travaux n'aura **pas d'incidences sur les zonages de protection et d'inventaire**, ces derniers n'étant pas remis en cause et/ou modifiés.

À noter, les chantiers n'auront **pas d'impact sur une zone Natura 2000,** la plus proche étant celle des « Massifs de Rambouillet et zones humides proches » (FR1112011), située à environ 3km au Nord-Est du site. Toutefois, les impacts du projet sur les espcèes de la ZNIEFF pourront être importants du fait de la **destruction d'un gîte d'hibernation pour 2 espèces de la ZNIEFF II.**

Incidence brute : Négative - forte - permanente

Mesure.s de réduction	MR10 - Adaptation des péridoes d'intervention vis-à-vis de la faune
	MR12 - Rebouchage des cavités anthropiques avant rénovation des bâtiments

Habitats

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts

Pour rappel, plusieurs habitats ont été identifiés dans le cadre des inventaires écologiques *(Ecosphère, janvier à mai 2026)* : certains bâtiments de l'aire d'étude pour les chiroptères (cave de la Serre, château), les boisements Sud pour plusieurs espèces (mammifères, amphibiens, avifaune). Les prochains inventaires permettront de préciser les habitats en présence. *Ces derniers seront intégrés au mémoire en réponse et à l'actualisation de l'étude d'impact.*

À ce stade, au regard des chapitres 1 et 2, **les travaux auront des incidences sur les habitats au droit des dépendances enfrichées devant être restaurées.** Il s'agit principalement de la Ferme de la Pointe, de la ferme de la Coquelinière ainsi que la Grande Serre. Ces secteurs accueillent des gîtes à chiroptères, des mammifères protégés (Blaireau, Putois d'Europe, Martre des pins) et l'avifaune hivernante.

Le passage d'engins, le stockage de matériaux ou les travaux en eux-mêmes peuvent endommager voire mener à la destruction des arbres gîtes et autres habitats en présence.

Des impacts supplémentaires pourraient advenir dans le cadre du chapitre 4 (restauration du domaine) tel que la destruction d'une partie de la prairie humide entre les deux canaux derrière le château, ainsi que les magnocariçaies le long du miroir et des canaux. *Ces impacts seront à affiner avec la suite des inventaires et le rapport VNEI d'Ecopsère. Cela sera repris lors du mémoire en réponse et fera l'objet d'une actualisation de l'étude d'impact.*

Incidence brute : Négative - niveau d'intensité à préciser avec le rapport VNEI - Temporaire/permanente

Mesures

Mesure.s d'évitement	ME1 - Conservation et valorisation d'une majeure partie du patrimoine arboré et végétal existant
Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *« volet gestion écologique des chantiers »*
	MR11 - Abattage doux des arbres à gîtes potentiels
	MR14 - Protection des arbres en phase chantier
	MR12 - Rebouchage des cavités anthropiques avant rénovation des bâtiments
Mesure.s d'accompagnement	MA2 - Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques - *Etude 4 saisons Faune Flore et Zone Humide*

Impacts résiduels : à préciser avec le rapport VNEI

Flore

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts

Pour rappel, les inventaires déjà réalisés par Ecosphère entre janvier et mai 2026 ont mis en évidence la présence de 4 essences protégées sur le domaine du Marais : l'Orpin Faux Pourprier au droit du chemin d'accès vers la ferme de la Coquelinière, la laiche distique et l'Ophioglosse commun au sud du canal arrière, le lamier hybride et la stellaire pâle sur la pelouse du parvis ornemental du château, le Potamot de Berschtold dans les canaux derrière le château.

Aussi, **les chantiers pourront avoir des impacts sur ces pieds du fait du passage des engins et personnels** vers le château et la ferme de la Coquelinière : **risque d'écrasement / arrachement et dégradation du sol à proximité (passage / rejet de déchets) modifiant les paramètres physiques du milieu de vie des plantes.**

Concernant les espèces aquatiques, elles pourront être détruites lors du curage des canaux. *Ces impacts seront à affiner avec la suite des inventaires et le rapport VNEI d'Ecopsère. Cela sera repris lors du mémoire en réponse et fera l'objet d'une actualisation de l'étude d'impact.*

En sus, **les chantiers peuvent avoir des incidences sur la propagation des espèces exotiques envahissantes** présentes sur le site dès lors que la gestion des travaux n'est pas adaptée.

Pour information, une nouvelle liste rouge régionale ainsi qu'un nouveau catalogue des raretés sont en préparation, et les enjeux floristiques sont susceptibles de changer d'ici au mémoire en réponse et à l'actualisation de l'étude d'impact.

Incidence brute : Négative - niveau d'intensité à préciser avec le rapport VNEI - Temporaire/définitif

Mesures

Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *« volet gestion écologique des chantiers »*
	MR15 - Protection de la flore à enjeu en phase chantier
	MR21 - Gestion adaptée des espèces exotiques envahissantes
Mesure.s d'accompagnement	MA2 - Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques - *Etude 4 saisons Faune Flore et Zone Humide*

Impacts résiduels : à préciser avec le rapport VNEI

Faune

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts

Pour rappel, le domaine du Marais accueille une **diversité d'espèces faunistique** dont 30 à enjeux et/ou protégées. Aussi, au droit des emprises de travaux des chapitres 1 et 2, plusieurs espèces peuvent être rencontrées. **Les effets des travaux sur la faune et les espèces se traduisent par des impacts directs et indirects** :

- **Destruction d'espèces** (individus, nids, œufs et petits) utilisant les milieux impactés par les travaux pour se nourrir, chasser, se reproduire ou se reposer.
- **Perturbation d'espèces** : les travaux sont générateurs de bruit, de lumière, de poussières qui sont susceptibles de perturber la faune présente à proximité du projet. Ces perturbations entraînent le déplacement de certaines espèces vers les milieux périphériques qui possèdent les mêmes caractéristiques.

Au droit du projet, les impacts peuvent être les suivant:

- Avifaune : Perturbation des espèces nicheuses, s'alimentant ou se reproduisant dans les emprises de travaux ou à proximité. Dans le cas d'oiseaux en phase de reproduction, ces perturbations peuvent entrainer l'abandon de la couvée.
- Entomofaune : possible écrasement en phase chantier
- Reptiles : possible écrasement des reptiles en phase chantier et création de pièges à faune involontaires.
- Batraciens : possible écrasement des batraciens par les engins de chantiers ou création de pièges à faune (espaces de stockages, espaces en creux ...).
- Chiroptères : Perturbation des espèces gîtant dans les caves / combles / arbres gîtes / etc. dans le cadre de la rénovation / recréation des bâtiments (destruction de gîtes) pouvant conduire à la destruction d'individus. A titre d'exemple, les travaux sur la grande Serre, accueillant 19 chiroptères ainsi que sur les façades du château, auront des incidences fortes. Dans le cas des chiroptères en phase d'hibernation, ces perturbations peuvent entraîner la mort des individus.

Les prochains inventaires permettront de préciser les espèces en présence. Ces dernières et les impacts du projet seront intégrés au mémoire en réponse et à l'actualisation de l'étude d'impact.

Incidence brute : Négative - niveau d'intensité à préciser avec le rapport VNEI - Temporaire/permanente

Mesures

Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *« volet gestion écologique des chantiers »*
	MR10 - Adaptation des périodes d'intervention vis-à-vis de la faune
	MR11 - Abattage doux des arbres à gîtes potentiels
	MR23 - Mise en place de nichoirs a Bergeronette grise, Rougequeue noir et Hirondelle de fenêtre
	MR24 - Installation et pérennisation de gîtes à chiroptères sur les façades des bâtis reconstruits et rénovés
	MR12 - Rebouchage des cavités anthropiques avant rénovation des bâtiments
MESURE.S D'ACCOMPAGNEMENT	MA2 - Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques - *Etude 4 saisons Faune Flore et Zone Humide*

Impacts résiduels : Impact résiduel assez fort pour les chiroptères et à définir pour l'avifaune niveau d'intensité à préciser

avec le rapport VNEI

Mesure.s de compensation	À noter, l'inventaire écologique 4 saisons est en cours de réalisation et des passages restent à faire pour déterminer au plus juste les habitats en présence, les impacts potentiels du projet et leur niveau. Un rapport Volet naturel étude d'impact sera réalisé pour identifier au mieux les mesures de compensation à engagée et intégrée dans l'actualisation de l'étude d'impact.

Zones humides

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts

Concernant les chapitres 1 et 2, **la tenue des chantiers n'aura pas d'incidences sur les zones humides connues**, ces dernières étant évitées. Dans le cadre de la suite des inventaires et des études (chapitre 4 notamment), si une zone humide venait à être découverte et impactée des mesures afférentes seront mises en œuvre et les dossiers réglementaires nécessaires seront engagés auprès des services de l'État.

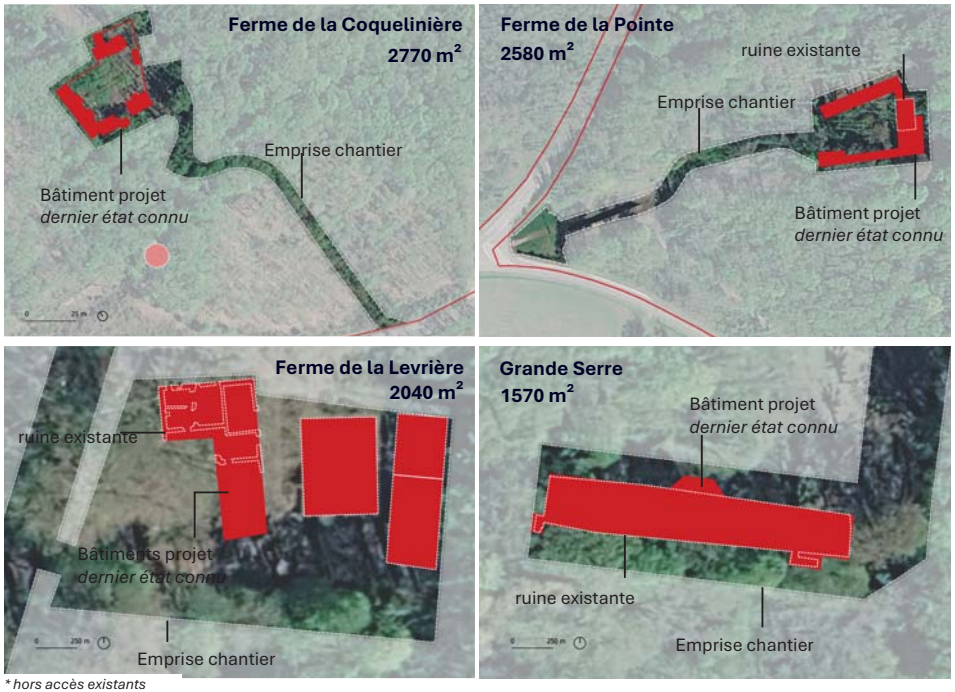
Incidence brute : Neutre - Nulle

Patrimoine boisé

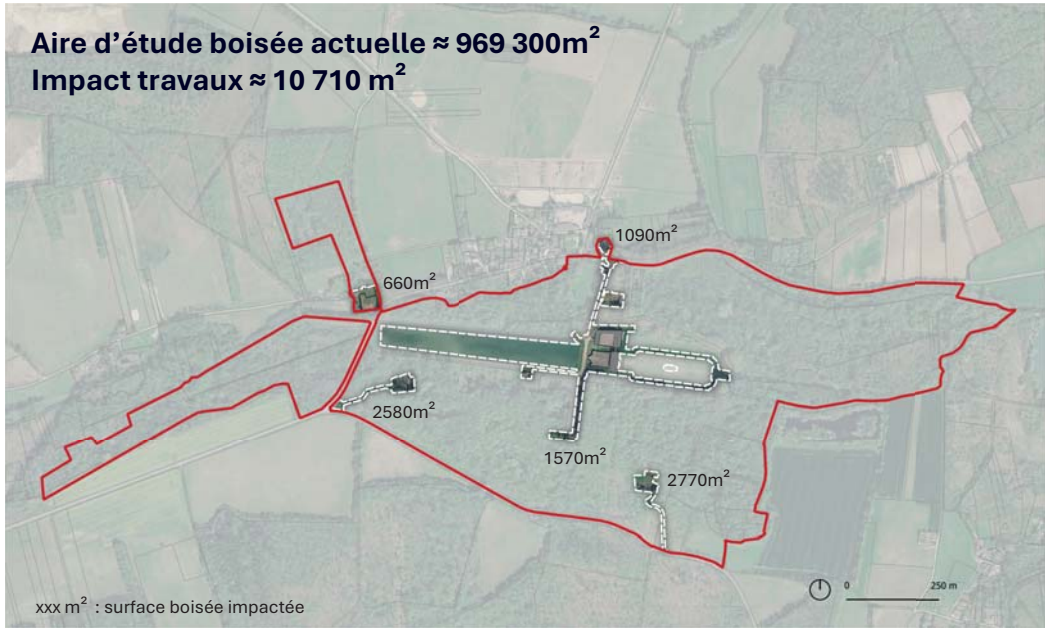
Tel qu'énoncé précédemment *(cf. partie Paysage et patrimoine naturels)*, la préparation des emprises de chantier nécessitera **l'abattage de plusieurs sujets arborés** ainsi que la préparation des sols pour y permettre le stockage, puis la construction des bâtiments. Cela concerne spécifiquement les sites au sud du domaine que sont :

- La ferme de la Pointe (emprise chantier* : 2580 m²),
- La ferme de la Coquelinière (emprise chantier* : 2770 m²),
- L'ancienne Serre (emprise chantier* : 1570 m²)
- La ferme de la Levrière et son appentis (emprise chantier*: 2040 m²).
- Vieille Auberge (emprise chantier : 1090 m²).

Cumulées, ces emprises chantier impacteront moins d'1% de l'aire d'étude, aussi le **caractère boisé du domaine sera conservé** malgré l'abattage de plusieurs sujets sur ces emprises. L'impact est donc jugé **modéré** au regard des **dispositions de chantier prises pour limiter au maximum les emprises** de chantier.



** hors accès existants*



Emprises de chantier au droit des boisements actuels, ALTO STEP d'après les plans ATMH et chantier Perrot & Richard architectes, 2026

Un risque supplémentaire est la dissémination d'espèces exotiques envahissantes en phase chantier venant concurrencer certains boisements.

Incidence brute : Négatif - modéré - Permanente

Mesures

Mesure.s de réduction	MR2 - Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique - *« volet gestion écologique des chantiers »*
	MR14 - Protection des arbres en phase chantier
	MR21 - Gestion adaptée des espèces exotiques envahissantes

Impacts résiduels : Négligeable

4.3. INCIDENCES PERMANENTES ET MESURES ASSOCIÉES

4.3.1. Incidences du projet et mesures sur le milieu physique

Climatologie et vulnérabilité au changement climatique

Rappel du niveau d'enjeu : Faible

Nature des impacts

Le projet n'est pas de nature à modifier le climat global ou local. Pour rappel, le projet concerne la restauration de bâtiments historiques existants ou en ruines, tout en préservant le domaine boisé. Il s'inscrit dans un **territoire rural, de fait, peu soumis au effets d'îlot de chaleur urbain**. Le caractère boisé permettra notamment d'**apporter fraîcheur et confort aux futurs usagers et travailleurs** du lieu.

Les principales émissions carbone pour un établissement hôtelier résident dans les consommations énergétiques et la restauration. Le projet, par sa conception même permet de limiter son empreinte générale. En effet, la restauration des bâtiments permettra de **les adapter aux conditions climatologiques actuelles** en **renforçant l'isolation et l'inertie** des enveloppes bâtis, en **les adaptant et les rendant plus résistantes aux risques inondation**, en modifiant le système d'approvisionnement en énergie par de la **géothermie**. En effet, le recours à une production de chaleur par géothermie (circuit fermé) permet de **mobiliser une énergie renouvelable locale permettant de réduire de manière significative le recours aux énergies fossiles.**
Un bilan carbone a été réalisé pour l'installation de la solution géothermique, ce-dernier estime l'installation (hors travaux préparatoires) à 227 tonnes d'eqCO_2. Il a été analysé l'évolution du poids carbone dans le temps : au cours de la première année de fonctionnement, la solution de géo-énergie est rentabilisée du point de vue de l'impact carbone. Les gains sont ensuite intéressants : 654 tonnes de CO_2 évitées par an, **soit une baisse de 88 % des émissions de carbone par rapport à l'hypothèse rénovée sans géo-énergie.**

Bilan carbone	Installation (Capex – charge fixe)		Vie de l'installation (Opex – charge annuelle)	
	t CO_2	kg CO_2/m²	t CO_2/an	kg CO_2/m²/an
Référence	0.0	0.0	742	111
Rénovation avec géo-énergie	226.8	34.0	88	13

Bilan carbone CAPEX et OPEX pour l'existant et le scénario 75 sondes avec géo-énergie, Étude de faisabilité géothermie, Geosophy, 01.2025

Afin d'analyser plus en détail le poids carbone du projet de restauration du château et du domaine, une note bilan carbone sera réalisée et mise à disposition lors du mémoire en réponse.

À noter, le projet prévoit la conservation du caractère boisé du domaine en évitant plus environ 62% du patrimoine arboré. (selon l'université de Leeds, une forêt intacte absorbe environ deux fois plus de carbone que les forêts dégradées) tout en conservant une fonctionnalité écologique importante au sein de la ZNIEFF II.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Impacts et mesures de la modification du PLU sur la climatologie et vulnérabilité au changement climatique
La modification du PLU prévoit une **adaptation des exigences de performance énergétique pour les bâtiments protégés au titre des Monuments Historiques**, afin de tenir compte des contraintes de préservation patrimoniale. Cette disposition peut limiter l'atteinte des niveaux de performance énergétique habituellement exigés pour des bâtiments rénovés.
Toutefois, le projet prévoit la réhabilitation des bâtiments existants et l'amélioration de leur confort thermique au moyen de solutions compatibles avec leur valeur patrimoniale. Ainsi, malgré une performance énergétique potentiellement inférieure à celle d'un bâtiment neuf, les consommations énergétiques et les émissions associées seront **très sensiblement améliorées par rapport à l'état actuel**.
Ainsi, bien que les bâtiments concernés puissent ne pas atteindre les niveaux de performance énergétique les plus élevés autorisés par les techniques actuelles, la modification du PLU n'est pas de nature à générer une incidence notable sur le climat en phase exploitation. Elle permet au contraire d'accompagner la réhabilitation d'un patrimoine existant en favorisant une amélioration globale de ses performances énergétiques, tout en assurant la préservation de ses caractéristiques architecturales et patrimoniales.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Mesures

Mesure.s de réduction	ME4 - Restauration et valorisation des bâtiments historiques et patrimoniaux
Mesure.s d'accompagnement	MA5 - Choix d'éléments et matériaux pérennes et adaptés aux problématiques géologiques et climatiques
	MA14 - Mise en place d'un système de chauffage via géothermie sur sondes
	MA2 - Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques - *volet « notice carbone »*

Impacts résiduels : Positif

Relief et topographie

Rappel du niveau d'enjeu : Faible

Nature des impacts

Le projet, pensé pour respecter le site actuel, n'a que très peu d'impact sur sa topographie. Seuls des ajustements seront réalisés pour permettre une meilleure gestion des écoulements vers les systèmes de drainage.

Les reconstructions de dépendances ne modifieront qu'à la marge la morphologie des terrains car **les niveaux de plancher s'intégreront au maximum dans la topographie actuelle.**

Incidence brute : Neutre - Nulle

Impacts et mesures de la modification du PLU sur le relief et topographie
La modification du PLU n'est pas de nature à modifier le relief et topographie.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Terres, sols et sous sols

Rappel du niveau d'enjeu : Faible

Nature des impacts

En phase d'exploitation, les principales incidences du projet sur les sols et sous-sols sont liées à l'**augmentation limitée des surfaces bâties et aménagées résultant de la reconstruction des dépendances historiques du domaine**. Cette évolution engendre une artificialisation et une imperméabilisation ponctuelles des sols, estimées à environ **3 600 m² d'emprise bâtie supplémentaire**. Toutefois, ces incidences demeurent limitées à l'échelle du domaine, dont la vocation naturelle et paysagère est maintenue. Le projet a pour socle la **préservation maximale des caractéristiques actuelles du site** ; soit un domaine au caractère naturel et boisé très affirmé, conservant une **perméabilité générale très bonne** (environ 90% des sols de l'aire d'étude étant naturels).

Plus précisément, les principales incidences sur les sols et sous-sols concerneront la reconstruction des dépendances et le réaménagement des espaces extérieurs. En effet, aujourd'hui en ruine les fermes de la Pointe, de la Coquelinière, de la Lévrière et la Grande Serre, s'approchent davantage d'un état naturel qu'anthropique. Aussi, la restauration de ces espaces engendrera **une imperméabilisation limitée pour la recréation des emprises bâties, des accès, des stationnements et des cheminements.**
En terme d'**emprise au sol des constructions créées ce sont environ 3 850 m²** répartis comme suit :

- Beaux Sablons : +1010 m² environ
- Ferme de la Pointe : + 915 m² environ
- Ferme de la Coquelinière : + 615 m² environ
- Ferme de la Lévrière et ses appentis : + 690 m² environ
- Vieille Auberge : + 425 m² environ
- Grande Serre : + 195 m² environ
- Pavillon d'entrée : 0
- Pavillon du Lac : 0
- Moulin du Marais : 0

Les aménagements extérieurs privilégieront par ailleurs des **matériaux perméables ou semi-perméables**, contribuant à limiter les effets de l'imperméabilisation. À titre d'exemple, le repavage des cours devra ménagera une bonne perméabilité. **Les espaces extérieurs allieront esthétique propre à la mise en valeur des monuments historiques et qualité environnementale**: priorité à la perméabilité des sols et aux sols vivants. À ce titre, dans la suite des études, le chapitre 4 - relatif aux réaménagement des espaces extérieurs - détaillera davantage les typologies de revêtements installés. La présente étude d'impact se concentre sur les chapitres 1 et 2 consacrés au clos et couverts du château, des communs et dépendances. Il est toutefois déjà prévu pour

les espaces carrossables extérieurs la mise en place de revêtements stabilisé renforcé et pour les anciennes cours pavées, leur restauration en l'état. Concernant les cheminements et autres espaces extérieurs le projet ne prévoit ni bétonnage ni goudronnage des surfaces, mais au contraire le **respect intégral des typologies de sols existantes**.

Les principales incidences sur la structure du sol sera le **passage de véhicules** ayant pour effet de le tasser et l'**installation d'un système de géothermie sans injection** (sondes verticales, capteurs horizontaux, pieux énergétiques). L'exploitation du système de géothermie en circuit fermé n'entraînera pas de prélèvement ni de rejet d'eau souterraine. Après réalisation des ouvrages, son fonctionnement n'est pas susceptible d'engendrer d'incidence notable sur la qualité des sols ou sur le fonctionnement hydrogéologique local. La mutualisation énergétique entre les bâtiments permettra en outre de limiter les déséquilibres thermiques du sous-sol.

Toutefois, l'absence de prélèvement et de rejet d'eau souterraine réduit significativement les impacts hydrogéologiques. Avec l'installation d'une boucle d'eau tempérée (BETEG) entre les bâtiments, la mutualisation de l'énergie entre les bâtiments permettrait également de moins solliciter le sous-sol et d'assurer un rééquilibrage thermique du sol dans le temps. L'étude de potentiel géo-énergétique *(Geosophy, janvier 2024)* indique que le champ de sondes (modélisation pour 75 sondes à 200m de profondeur*) pourra être installé dans la clairière au Nord du domaine. La mise en œuvre de mesures permet de garantir un niveau d'impact résiduel faible. **Le projet réduit ses incidences par un choix d'implantation adapté, des techniques de forage maîtrisées et une remise en état des sols.**

** À noter qu'il s'agit d'une modélisation et que le dimensionnement du champ de sondes sera à étudier en phase APD par un BE sous-sol.*

Durant le chapitre 4, **l'aménagement des jardins n'aura pas d'incidence significative sur la structure de sol et la perméabilité**. Enfin, la restauration des bâtiments, des ouvrages hydrauliques et des berges contribuera à améliorer la stabilité de certains secteurs du domaine et à préserver durablement les caractéristiques physiques des sols.
L'actualisation de l'étude d'impact, intégrant le chapitre 4, permettra d'apprécier plus en détail les incidences engendrées et éventuelles mesures.

Incidence brute : Négatif - Faible - Permanente

Impacts et mesures de la modification du PLU sur les terres, sols et sous-sols
La modification du PLU prévoit le **déclassement ponctuel de certains Espaces Boisés Classés (EBC) ainsi que la création de STECAL destinés à permettre la reconstruction de bâtiments disparus et la réhabilitation de bâtiments existants**. Cette évolution est susceptible d'engendrer une **artificialisation limitée des sols en zone naturelle**.

Toutefois, les incidences sur les sols et sous-sols demeurent faibles. En effet, les constructions autorisées s'inscrivent majoritairement dans l'emprise d'anciens bâtiments ou à proximité immédiate de ceux-ci, participant à la réhabilitation d'un patrimoine bâti existant plutôt qu'à l'ouverture de nouveaux secteurs à l'urbanisation. Par ailleurs, les STECAL créés sont strictement délimités et le règlement du PLU encadre l'emprise au sol des constructions, limitée à 5 000 m^2 au total, toutes STECAL Nch confondues (article N-9). De plus, ces STECAL sont spécfiques au secteur du château (Nch) et ne pourront s'appliquer à d'autres espaces communaux.

Ainsi, la modification du PLU n'est pas de nature à remettre en cause les caractéristiques générales des sols et sous-sols du site, dont la dominante naturelle demeure largement préservée. L'incidence sur les sols et sous-sols en phase d'exploitation est donc considérée comme faible.

Incidence brute : Négatif - Faible - Permanente

Mesures

Mesure.s d'évitement	ME5 - Restauration des revêtements de sols dans le respect intégral des typologies de sols et cheminements existants
Mesure.s de réduction	MR9 - Réaménagements limités aux seules emprises des constructions, voies de desserte, accès et stationnements sur les tracés historiques
	MR3 - Réemploi des matériaux d'origine (pavés, charpentes, menuiseries, pierres, etc.)
Mesure.s d'accompagnement	MA2 - Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques - *volet « Etude hydraulique », « Etude Goéthermie », «Etude géotechnique»*

Impacts résiduels : Négligeable

Hydrologie, hydrographie, hydrogéologie et eaux souterraines

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts

Ressource en eau - gestion qualitative

Dans le cadre des chapitres 1 et 2, le projet n'est pas susceptible de modifier de manière significative le fonctionnement hydrologique du site. Il n'engendrera pas d'incidence notable sur la Rémarde, les fossés en eau, les canaux ou les eaux souterraines.

L'imperméabilisation supplémentaire des sols demeure limitée au regard de l'emprise globale du domaine, qui conserve une très forte proportion d'espaces naturels et perméables. **Les eaux pluviales seront gérées à la parcelle**, notamment au sein des espaces verts et des pièces d'eau existantes, conformément aux orientations du SDAGE Seine-Normandie, limitant ainsi les risques d'augmentation des ruissellements.

Par ailleurs, lors du chapitre 4, le projet prévoit la **restauration du système hydraulique du domaine**, comprenant les douves, les canaux et les pièces d'eau, ainsi que la réhabilitation des dispositifs de collecte et d'évacuation des eaux pluviales au droit des bâtiments. Ces aménagements contribueront à améliorer la gestion des eaux pluviales et à renforcer la résilience du site face aux épisodes de fortes précipitations.
Afin de dimensionner au mieux les travaux, **un suivi piézométrique 12 mois a été engagé**. Il permettra également de parfaire les connaissances hydrogéologique du site.

Les risques de pollution des eaux superficielles ou souterraines en phase d'exploitation demeurent faibles. Les stationnements accueillant exclusivement des véhicules légers, les risques de pollution accidentelle liés à des fuites d'hydrocarbures restent limités et ne sont pas susceptibles d'affecter significativement les milieux aquatiques.

Incidence brute : Positif - Modéré - Permanente

Ressource en eau - gestion quantitative

Le projet ne prévoit pas de prélèvement dans les eaux souterraines. Pour rappel, le projet n'est situé sur aucun périmètre de protection de captage souterrain. De plus, le choix d'un système de géothermie sur sonde sera moins impactant sur la nappe.

L'arrivée de nouveaux usagers (400 personnes maximum comprenant les employés) et usages (restauration, pièces d'eau, spa, entretien des espaces verts) induira **une augmentation de la consommation en eau potable**. Localement, la sécurisation de l'alimentation en eau potable n'apparaît pas comme un enjeu majeur selon le SAGE Orges-Yvettes, dans la mesure où le niveau de sécurisation de l'approvisionnement apparaît **relativement satisfaisant en tendance au niveau quantitatif.** D'après le Commissariat général au développement durable, la consommation d'eau potable en France est en moyenne de 150 litres d'eau par jour par habitant (soit 55m^3) en 2025. Le projet engendrerait donc une augmentation annuelle théorique d'environ 22 000 m^3 / an. L'hypothèse considérée ici est la plus péjorative car il est peu probable que 400 personnes fréquentent le site tous les jours de l'année. Aussi, **l'augmentation réelle de la consommation d'eau ne sera pas de nature à fragiliser la disponibilité de la ressource en eau.**

À noter, la très faible imperméabilisation des sols induite par le projet (cheminements carrossables, cours et emprises bâties restaurées) aura un **effet négligeable sur l'alimentation des nappes souterraines.**

Rappelons que **le projet dispose de sa propre source**, située en amont hydraulique du site sur une parcelle appartenant au même propriétaire (NewCoSab179). Cette source alimente en partie les douves du château, les pièces d'eau ouest et se rejettent dans la Rémarde *(cf. partie 2.1.4 - Hydrologie - Etat initial de l'environnement)*.

Incidence brute : Négatif - Faible - Permanente

Impacts et mesures de la modification du PLU sur l'hydrologie, hydrographie, hydrogéologie et eaux souterraines
La modification du PLU **n'est pas de nature à modifier le fonctionnement hydrologique, hydrographique ou hydrogéologique du site**. Si elle autorise une imperméabilisation limitée au sein des STECAL créés, celle-ci demeure strictement encadrée par le règlement, qui **plafonne l'emprise au sol des constructions à 5 000 m² (article N-9)**. Cette évolution n'est pas susceptible d'entraîner une modification significative des conditions d'infiltration ou de ruissellement des eaux. En conséquence, les incidences de la modification du PLU sur les eaux superficielles et souterraines sont considérées comme nulles à négligeables.

Par ailleurs, la modification du PLU **ne remet pas en cause la compatibilité du document d'urbanisme avec les orientations du SDAGE Seine-Normandie ni avec les objectifs du SAGE applicable au territoire** *(voir encart jaune ci-après)*.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Mesures

Mesure.s de réduction	MR18 - Mise en place de dispositifs de gestion économe de l'eau potable
	MR6 - Restauration des pièces d'eau *(chapitre 4)*
	MR20 - Mise en place d'un système de chauffage via géothermie sur sondes
Mesure.s d'accompagnement	MA2 - Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques - *volet « Etude hydraulique »*

Impacts résiduels : Négligeable

COMPATIBILITÉ AVEC LE SDAGE SEINE NORMANDIE ET LE SAGE ORGE-YVETTE

Le projet apparaît compatible avec les dispositions du SDAGE et du SAGE.

En effet, les activités du projet **ne sont pas de nature à polluer les eaux souterraines et surfaces** concourant à l'atteinte de bon état global en 2027, comme inscrit dans le SAGE.
De plus, le projet prévoit la **fiabilisation et mise en conformité du réseau d'assainissement**, la consolidation du rôle hydraulique des ouvrages dans la **gestion des crues**, ainsi que la préservation - restauration du champ d'écoulement et d'expansion des crues, autant d'objectifs déclinés dans le SAGE Orge-Yvette. La restauration des pièces hydrauliques est un élément de projet fondamental dans la prévention et gestion des inondations.

À noter, le projet n'aura **pas d'impact direct sur la Rémarde**, ni sur la source en amont hydraulique du domaine. Aussi il s'inscrit dans l'objectif de **lutte contre la dégradation de l'existant**.

Concernant les zones humides (partie détaillée ci-après « *incidences et mesures sur les zones humides* ») le projet a d'ores et déjà permis **l'amélioration de la connaissances des zones humides** (objectif du SAGE) par la réalisation d'inventaires menés par Ecosphère. Dans le cadre des chapitres 1 et 2, les zones humides seront évitées. L'actualisation de l'étude d'impact sur le chapitre 4 (restauration du domaine, dont les pièces d'eau) ainsi que les compléments d'inventaire zone humide menés par Ecosphère permettront de préciser les potentiels impacts et mesures à mettre en oeuvre. Dans le cas où des impacts seraient identifiés, notamment lors des travaux sur les pièces d'eau, ceux-ci serot portés à connaissance des services de l'Etat et les procédures réglementaires afférentes seront mises en oeuvre par la MOA.

De plus, le SAGE demande une gestion au maximum en zéro rejet avec infiltration des eaux pluviales. Sur le secteur de projet (Rémarde amont), le SAGE prévoit que dans l'impossibilité technique de gérer les eaux pluviales en zéro rejet il soit réalisé un rejet à débit régulé limité à **1L/s/ha pour une pluie de référence 67mm sur 12h**. Les pièces d'eau étant en point bas, elles permettront la gestion de la pluie de référence et in fine la gestion en zéro rejet des pluies (pièces d'eau connectées à la Rémarde et donc retour des EP au cours d'eau *d'après l'étude hydraulique de PCM, 2026*).

De plus, dans le cadre du projet paysager et de respect du patrimoine, il est prévu de **maintenir les éléments du paysage** (boisements, cheminements perméables à semi-perméables, topographie). Cela contribuera autant à **limiter le ruissellement** et l'érosion, qu'à la **définition et la continuité des trames vertes, bleues et brunes.**

COMPATIBILITÉ AVEC LE SDAGE SEINE NORMANDIE ET LE SAGE ORGE-YVETTE

Enfin, afin de préserver au maximum la biodiversité, les sols et les eaux souterraines, dans la continuité des préconisation du bureau d'étude écologue Ecosphère, il est prévu de mettre en œuvre des pratiques culturales respectueuses de l'environnement, excluant le recours aux protocoles de culture intensive et limitant fortement l'utilisation de pesticides dans la gestion des espaces verts. Cela s'inscrit dans la tradition de cultures diversifiées, notamment horticoles et agricoles (vergers, potagers, etc.) du domaine du Marais.

Risques naturels

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts
Pour rappel, le domaine du Marais est concerné par :

- un risque modéré à fort de **retrait et gonflement des argiles** ;
- un risque d'**inondation par débordement de cours d'eau et remontée de nappe** *(PAC sur l'aléa inondation Rémarde et ses affluents, 04.2025)*.

Du fait du changement climatique, ces risques sont voués à s'amplifier et pourront provoquer des désordres sur les constructions et infrastructures.

À noter, le projet ne prévoit **pas d'aménagement susceptible d'influer sur les aléas.** À l'inverse, le projet prévoit la **restauration du système hydraulique** (curage, refection des parapets, etc qui seront davantage détaillés dans le chapitre 4 - restauration du domaine) ayant pour effet une **meilleure gestion du risque inondation** et une plus grande pérennité des bâtiments environnants. Il a donc **une incidence positive sur la régulation des inondations.** Toutefois, les effets de la réfection des pièces d'eau ne pourront être appréciées qu'à la fin des études techniques et intégrées au chapitre 4 - restauration du domaine. *Ce dernier entraînera l'actualisation de la présente étude d'impact.*

Concernant le risque de retrait en gonflement des argiles, l'ensemble des éléments mis en place ou restauré, le sera en veillant à ce que la pérennité et l'adaptation aux problématiques géologiques et climatiques de l'endroit (sable, marécage, humidité) soit respectée. En parallèle, **les facteurs d'aggravation seront également réduits** : des études techniques de conception seront réalisées permettant de préciser le niveau de risque et, le cas échéant, d'adapter au mieux les dispositions constructives. À ce titre, le projet prévoit la **mise en place de fondations sur micropieux** pour les nouvelles constructions, technique qui s'adapte à une plus grande variété de sols, notamment ceux concernés par le retrait et gonflement des argiles.

Incidences brutes : Positif - Fort - Permanente

Quant aux enjeux humains, le projet prévoit des hébergements touristiques et des activités de loisirs, ainsi qu'à moindre mesure, le logement d'une partie du personnel sur site. Aussi, **de nouveaux usagers pourraient être exposés au risque inondation** notamment sur les zones les plus concernées qui sont : le château et les communs (aléa modéré), le Moulin et le pavillon d'entrée (aléa fort), les Beaux Sablons (aléa modéré à faible), la Lévrière et la Vieille Auberge (aléa faible).
À ce titre, le projet prévoit l'**installation de dispositifs spécifiques (batardeau, drainage) et le curage des pièces d'eau** permettant dès lors **d'augmenter le volume utile des bassins pour réguler les évènements pluvieux forts** (soit environ de 15 000m³ de vase curée)**.**

Le château et les communs ne disposeront **pas d'hébergements en rez-de-chaussée**, respectant ainsi les côtes de plus hautes eaux connues et limitant les risques humains liés aux inondations.

Les dispositifs de prévisions et d'alerte météorologique mis en œuvre au niveau national seront regardés afin de prendre, si nécessaire, des dispositions de protection des usagers. À ce titre, il est envisagé de rétablir l'entrée ouest comme accès principal. Cette disposition permettrait notamment de **pallier l'indisponibilité temporaire de l'accès nord en période d'inondation** ou lors d'événements exceptionnels.

Iincidences brutes : Négatif - faible - permanente

Impacts et mesures de la modification du PLU sur le risque naturel
La modification du PLU prévoit la création de STECAL permettant la reconstruction ou la réhabilitation de bâtiments existants ou anciennement présents au sein de secteurs concernés par le **Porter à Connaissance (PAC) relatif au risque d'inondation de la Rémarde et de ses affluents (Préfectures de l'Essonne et des Yvelines, avril 2025)**.
Les bâtiments concernés sont localisés dans des zones d'aléa d'intensité variable :

- **Aléa faible :** Beaux-Sablons, Vieille Auberge, Levrière et ses appentis ;
- **Aléa modéré :** Pavillon d'entrée nord (partiellement), château et communs ;
- **Aléa fort :** Pavillon d'entrée nord (partiellement) et moulins.

La modification du PLU est ainsi susceptible d'entraîner **une augmentation de l'exposition des personnes et des biens au risque d'inondation**, du fait de la remise en usage de bâtiments situés dans des secteurs inondables. En cas de crue, les occupants de ces bâtiments pourraient être exposés à un aléa inondation et les constructions concernées pourraient subir des dommages matériels. Toutefois, la modification du PLU ne crée pas de nouvelle zone d'urbanisation diffuse mais s'inscrit dans **une logique de réhabilitation d'un patrimoine bâti existant au sein d'un domaine historiquement occupé**. Par ailleurs, elle n'est pas de nature à aggraver l'aléa inondation ni à modifier les conditions d'écoulement des eaux.

De plus, concernant le risque de retrait et gonflement des argiles, la MECDU ne modifie pas le réglement actuel obligeant les *«maîtres d'ouvrage de prendre les dispositions nécessaires adaptées à ces risques»*. Aussi, la MECDU n'a pas d'impact sur ce risque.
Enfin, la modification du PLU ne remet pas en cause **la compatibilité du document d'urbanisme avec le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) en cours d'élaboration**.

Incidence brute : Négative - Modéré - permanente

Mesures

Mesure.s de réduction	MR6 - Restauration des pièces d'eau
	MR8 - Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques/fonctionnelles actuelles et choix d'éléments et matériaux pérennes
	MR27 - Réalisation de fondations sur micropieux
	MRX - Limitation de la vulnérabilité des usagers au risque inondation
Mesure.s d'accompagnement	MA2 - Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques - *volets «hydraulique» et «géotechnique»*

Impacts résiduels : Négligeable à positif

4.3.2. Incidences du projet et mesures sur le milieu humain

Documents d'urbanisme et de planification

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts
Le projet nécessite la mise en compatibilité du PLU de Val-Saint-Germain afin de permettre le changement d'usage du lieu et la restauration de dépendances en lieu et place d'actuels espaces boisés classés (EBC).
Cette MECDU fait l'objet de la présente étude d'impact commune.

Incidence brute : Négative - modérée - permanente

Impacts et mesures de la modification du PLU sur les documents d'urbanisme et de planification
La mise en place du projet nécessite une **modification du plan local d'urbanisme (MECDU)** pour permettre la réalisation du projet dans son ensemble. Le projet de modification a été réalisé et soumis à l'autorité environnementale en date du 23.02.2026.

Cette modification ne concerne que le règlement écrit et graphique sur le domaine du Marais et non le PADD, **ne remettant pas en cause les orientations générales du document,** qui évoque notamment :

- *«Inventorier, protéger et mettre en valeur le patrimoine historique, architectural et bâti local» du «petit» patrimoine local, mais également du patrimoine bâti (château du Marais et ses dépendances, classé comme monument historique)...»*
- *Conforter les facteurs d'attractivité du territoire en exploitant la dynamique récréative et de loisirs autour de la vallée de la Rémarde et du château du Marais».*

De plus, la modification du PLU permet la réalisation du projet en accord avec les orientations du SDRIF-E en matière de préservation des milieux naturels et de loisir du château. **De fait, la MECDU et le projet sont compatibles avec le PADD du PLU de Val-Saint-Germain et le SDRIF-E.** Ainsi, les incidences de la modification du PLU sont considérées **neutres.**

Incidence brute : Neutre - Nulle

Mesures

Mesure.s de réduction	MR19 - Réalisation d'une MECDU du plan local d'urbanisme de Val-Saint-Germain
	MR9 - Réaménagements limités aux seules emprises des constructions, voies de desserte, accès et stationnements sur les tracés historiques

Impacts résiduels : Négligeable

Foncier

Rappel du niveau d'enjeu : Nul

Nature des impacts
Le projet n'aura pas d'impact sur le foncier, celui-ci appartenant exclusivement à la maîtrise d'ouvrage.

Impacts et mesures de la modification de PLU sur le foncier
La modification du PLU n'est pas de nature à modifier ou grever le foncier.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Contexte socio-démographique

Rappel du niveau d'enjeu : Nul

Nature des impacts
Le projet prévoit l'accueil annuel de visiteurs et de nouveaux employés, environ 170, **dont une partie logera dans le nouveau bâtiment de la Vieille Auberge** (20 personnes). Il est également attendu qu'une partie des employés **trouveront un logement sur la commune ou dans le territoire du Dourdannais-en-Hurepoix**. Au total la fréquentation du domaine sera maîtrisée pour qu'elle n'excède pas les 400 personnes, personnel compris.

Incidence brute : Positive - négligeable - permanente

Impacts et mesures de la modification du PLU sur le contexte socio-démographique
La modification du PLU, par la création de STECAL et l'adaptation du règlement de la zone N, permet l'**accueil de nouveaux résidents et l'hébergement de salariés au sein des bâtiments réhabilités**. Elle contribue ainsi positivement, bien que de manière limitée, à la dynamique démographique et à l'attractivité de la commune du Val-Saint-Germain.

Incidence brute : Positive - faible - permanente

Mesures

Mesure.s d'accompagnement	MA8 - Mise à disposition de logements de fonction sur site

Habitat

Rappel du niveau d'enjeu : Nul

Nature des impacts
Le projet hôtelier n'aura pas d'impact sur l'habitat local excepté la possibilité de créer **des hébergements de fonction pour le personnel.** Les capacités d'accueil de la Vieille Auberge sont limitées à l'effectif prévu de 20 personnes. L'opérateur devra définir ultérieurement le statut définitif ainsi que les modalités d'exploitation de ce bâtiment. Les autres hébergements destinés au personnel sont principalement répartis aux abords du domaine, dans des bâtiments implantés sur des parcelles appartenant à NEWCO SAB 279.
Il est également attendu qu'une partie des employés **trouvera un logement sur la commune ou dans le territoire du Dourdannais-en-Hurepoix**.

Incidence brute : Positive - négligeable - permanente

Impacts et mesures de la modification du PLU sur l'habitat
La modification du PLU, par la création de STECAL et l'adaptation du règlement de la zone N, permet **l'accueil de nouveaux résidents et l'hébergement de salariés au sein des bâtiments réhabilités**. Elle contribue ainsi positivement, bien que de manière limitée, à l'habitat de la commune du Val-Saint-Germain.

Incidence brute : Positive - négligeable - permanente

Mesures

Mesure.s d'accompagnement	MA8 - Mise à disposition de logements de fonction sur site

Équipements et activités économiques

Rappel du niveau d'enjeu : Nul

Nature des impacts
Le projet vise la création d'un **complexe hôtelier haut de gamme 5 étoiles et plus** (72 chambres/appartements) et son ouverture au public pour des évènements, soit 400 personnes au maximum sur site comprenant le personnel.
Le projet permet donc de **renforcer et diversifier l'offre touristique** sur le territoire du Dourdannais en Hurepoix, un territoire dont le potentiel touristique est fort et aujourd'hui tourné autour du tourisme vert. Il permettra également **un rayonnement plus important de la commune de Val-Saint-Germain** à l'échelle de l'île-de-France et au-delà.
De plus, le projet permet la création d'une **nouvelle offre locale d'emplois dans le secteur touristique** (environ 170 employés sur site).

Incidence brute : Positive - forte - permanente

Impacts et mesures de la modification du PLU sur les équipements et activité économique
La modification du PLU, par la création de STECAL et l'adaptation du règlement de la zone N, permet la **création d'une nouvelle offre hôtelière, de restauration et d'activité**. Elle contribue ainsi positivement, bien que de manière limitée, à l'offre d'équipements et à l'activité économique de la commune du Val-Saint-Germain.

De fait, la MECDU et le projet sont compatibles avec le projet de territoire de la CCDH et sa stratégie touristique.

Incidence brute : Positive - faible - permanente

Mobilités

Rappel du niveau d'enjeu : Faible

Nature des impacts
La réalisation du projet hôtelier entraînera une fréquentation nouvelle du site, et de **nouveaux flux motorisés vers et au sein du domaine**. Ces flux (visiteurs et employés) seront toutefois **contenus à l'intérieur et aux accès du domaine**, et auront un impact très négligeable sur les voiries publiques alentours ainsi que sur le hameau du Marais. À noter, le déplacement des employés sera aussi limité du fait des logements prévus sur place. Par ailleurs, le projet n'est pas situé en milieu urbain où les enjeux de fluidité de trafic sont importants. Actuellement les voies de desserte du projet ne sont pas encombrées et les arrivées ponctuelles des visiteurs ne se concentreront pas sur les heures de pointe (matin / soir).

La mise en valeur du site pourra se traduire par une hausse de sa fréquentation et des pollutions associées au trafic dans des proportions comparables, soit relativement faibles. Cette hausse n'est toutefois pas quantifiable à l'heure actuelle. Pour rappel, il s'agit d'un établissement hôtelier qui devrait accueillir au maximum de sa capacité 230 visiteurs, sur des périodes variables.

D'autre part, le projet permettra de **faciliter le confort des déplacements doux sur le domaine via la restauration des cheminements et l'entretien du parc** (nettoyage des allées, restauration des tracés paysagers et restitution des parterres ornementaux - *détails précisés dans le chapitre 4 et l'actualisation de l'étude d'impact*). Le projet n'aura donc qu'un **impact très limité sur la mobilité.**

Enfin, le projet de réhabilitation portant sur un établissement recevant du public (ERP, Code de la construction et de l'habitation, Loi du 11 février 2005) de type hôtelier, il **intègre les exigences d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite (PMR),** conformément à la réglementation en vigueur, et dans la limite des contraintes techniques, patrimoniales et économiques du bâti existant. **Des adaptations techniques ont d'ores et déjà été identifiées en concertation avec les autorités compétentes en matière de patrimoine** (DRAC, Architecte des Bâtiments de France et comités scientifiques).
Les caractéristiques architecturales des édifices et les dispositifs existants permettent la **mise en œuvre de solutions d'adaptation fines, compatibles avec les exigences réglementaires et le respect du patrimoine** tels que les accès au bâtiment, l'installation d'ascenseurs, l'adaptation des circulations intérieures et des chambres ainsi que des sanitaires accessibles. À titre d'exemple, le pavage des cours d'honneur sera réalisé sur une chape maigre au mortier, tout en assurant un nivellement et un compactage du fond de forme pour favoriser l'accessibilité, notamment des personnes à mobilité réduite.

Incidence brute : Négative à Positive - faible - permanente

Impacts et mesures de la modification du PLU sur les mobilités
La modification du PLU ne comporte pas de dispositions spécifiques aux mobilités. Toutefois, par la création de STECAL et l'adaptation du règlement de la zone N, cette modification contribue, bien que de manière limitée, à l'augmentation des flux motorisés sur le secteur du Hameau du Marais.

La modification du PLU est compatible avec le schéma cadre des mobilités, l'axe mobilité du PCAET, le Plan des mobilités et le schéma directeur cyclable.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Mesures

Mesure.s d'accompagnement	MA7 - Mise en accessibilité du château et du domaine
	MA15 - Limitation du trafic interne

Impacts résiduels : Négligeable

Réseaux humides et secs

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts
La réhabilitation du domaine et la restauration des dépendances nécessitera la mise au norme, voire la création (pour les dépendances re-construites), de tous les réseaux (électricité, assainissement, eau potable et télécommunication). La plupart des réseaux existent sur le pourtour du site et seront prolongés en accord avec les gestionnaires.

À noter, le projet prévoit l'**installation d'un réseau de chauffage par géothermie** en lieu et place de l'actuel chauffage au fioul. Pour ce projet, le système de production géothermique sera **branché sur un échangeur puis une pompe à chaleur eau / eau qui alimentera une boucle d'eau tempérée** (BETEG). La BETEG alimentera ensuite tous les bâtiments du site via des sous-stations pour faire du chaud ou du froid dans les bâtiments.

La réhabilitation des réseaux secs et humides concerne principalement la r**emise à niveau des systèmes de gestion des eaux pluviales** au niveau des communs et du secteur des moulins. Les travaux prévoient notamment le remplacement complet des dispositifs d'évacuation (chéneaux, descentes, réseaux enterrés) en cohérence avec le fonctionnement hydraulique existant, incluant les douves. Pour rappel, le projet vise précisément à **améliorer la gestion des eaux pluviales,** et s'inscrit dans une logique de réhabilitation à l'identique ou améliorée en assurant :

- une meilleure collecte et évacuation des eaux ;

- une prise en compte du réseau hydrographique existant, notamment les douves ;
- une réduction des phénomènes de stagnation ou d'infiltration anarchique.
- une rénovation des chéneaux et descentes dans le respect du bâti existant ;
- une intégration des réseaux sans modification notable de l'aspect extérieur.

Aussi, **une réunion avec le Syndicat de l'Orge** s'est tenue le 18 mai 2026, en présence de la Maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'oeuvre et commune du Val-Saint-Germain, afin d'étudier le raccordement du domaine au réseau public d'assainissement collectif. Seule, la Coquelinière conservera un système d'assainissement autonome.
Il est également envisagé, par le Syndicat de l'Orge, **la création d'une nouvelle station d'épuration dimensionnrée pour réponre aux besoins** des futures activités du Château du Marais, ainsi qu'à ceux du hameau du Marais, l'installation actuelle étant devenue vétuste.
La réalisation de ces aménagements nécessitera l'organisation d'une enquête publique, préalable aux travaux envisagés.

Incidence brute : Positive - forte - permanente

Impacts et mesures de la modification du PLU sur les réseaux humides et secs
La modification du PLU n'est pas de nature à avoir une incidences les réseaux humides et secs. Aucune disposition du réglement ne modifie cette thématique.
À noter que l'ouverture à de nouveaux usages d'hébergement et l'adaptation du règlement de la zone N, contribuent bien que de manière limitée, à la mise aux normes des réseaux et à la création d'un réseau de géothermie permettant de réduire les consommations électriques.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Mesures

Mesure.s d'accompagnement	MA14 - Mise en place d'un système de chauffage via géothermie sur sondes
	MA8 - Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques / fonctionnelles et choix d'éléments et matériaux pérennes
	MA9 - Mise en place de dispositifs de gestion économe de l'eau potable
	MA11 - Restauration des pièces d'eau
	MA2 - Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques - *volet « étude hydraulique »*

Impacts résiduels : Absence d'impact résiduel

Energie et performances énergétiques des bâtiments

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts
Le projet prévoit la rénovation complète des bâtiments du domaine du Marais pour l'accueil et l'hébergement de publics ainsi que des activités de loisirs (sauna, hammam, piscine, jacuzzi).

Afin d'éviter le risque de banalisation voire de disparition du patrimoine classé par des opérations d'isolation inadaptées au caractère patrimonial, la réhabilitation et restauration des bâtiments classés ne seront pas soumises à la réglementation thermique conformément à l'article R112-18 du code de la construction et de l'habitation.

Le projet prévoir toutefois une **amélioration significative de la performance énergétique des bâtiments**, par des interventions ciblées et adaptées portent à la fois sur **l'enveloppe du bâti** (menuiseries, étanchéité) **et sur le recours aux énergies renouvelables**. Le projet prévoit en effet une amélioration significative de la performance thermique de l'enveloppe du bâtiment, notamment par :

- la **restauration des menuiseries remarquables** de l'étage noble du château (XVIII ème siècle), intégrant :
  - un épaississement du vitrage avec double composition dont un verre soufflé en finition extérieure ;
  - l'adaptation des profils menuisés (approfondissement des feuillures) pour intégrer un vitrage plus performant ;
  - la mise en place de joints d'étanchéité performants (type DUAL TS8) ;
- la **restitution des menuiseries extérieures des niveaux supérieurs** (R+2, R+3 et dôme R+4) avec **insertion de double vitrage** ;
- l'**amélioration de l'étanchéité** des terrasses des communs et la rénovation des verrières, en cohérence avec les objectifs thermiques du projet.

Ces dispositions permettent une **diminution des déperditions thermiques et une amélioration de l'inertie** et de l'efficacité énergétique du bâti.
À noter que l'installation d'un complexe spa sur le site Beaux Sablons impacte les besoins énergétiques et les consommations. Ainsi l'étude de faisabilité de géothermie*(Geophy, 01.2025)* note 8760h de fonctionnement pour le chauffage du fait **des besoins continus des piscines.**
La puissance maximale appelée pour l'ensemble du projet est proche de 1000 kW.
Pour le rafraîchissement, la puissance maximale appelée est de l'ordre de 1000 kW pour 2000 heures de fonctionnement.
La boucle d'eau tempérée (BETEG) permettra de **mutualiser les besoins énergétiques entre les bâtiments** : produire du froid dans un bâtiment nécessité d'évacuer de la chaleur qui peut être utilisée dans un autre bâtiment qui a besoin de chaud (ou dans le même bâtiment).

Nombre de sondes	Besoins couverts en chaud	Taux de couverture	Besoins couverts en froid	Taux de couverture
75	2111 MWh	93 %	352 MWh	86 %

Besoins en chaud et froid et taux de couverture par la géo-énergie, Étude de faisabilité géothermie, Geosophy, 01.2025

De plus, le recours à une production de chaleur par géothermie (circuit fermé) permet de **mobiliser une énergie renouvelable locale**. À ce stade du projet, l'étude de faisabilité géothermie a démontré que l'installation de ce système permettrait de **couvrir plus de 90% des besoins énergétiques** pour le chauffage et la climatisation des bâtiments du domaine (hors eau chaude sanitaire).
La baisse estimée des consommations, en comparaison d'une solution traditionnelle (sans géo-énergie, avec chaudière fioul et groupe de froid), serait de 29%.
Plus précisément, pour la partie chauffage, la géo-énergie permettrait de réduire les consommations de 74% par rapport au scénario sans géo-énergie. Pour la partie climatisation, cette réduction s'élève à 49%. Ces consommations sont partiellement couvertes par lé géo-énergie et en partie par la source d'appoint.

L'ensemble participe ainsi a une réduction durable des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre tout en assurant l'amélioration significative du confort thermique et du cadre de vie des usagers / visiteurs.

Incidence brute : Positive à négative - modérée - permanente

Impacts et mesures de la modification du PLU sur l'énergie et performances énergétiques des bâtiments
La modification du PLU prévoit une **adaptation des exigences de performance énergétique pour les bâtiments protégés au titre des Monuments Historiques**, afin de tenir compte des contraintes de préservation patrimoniale. Cette disposition peut limiter l'atteinte des niveaux de performance énergétique habituellement exigés pour des bâtiments rénovés.
Toutefois, le projet prévoit la réhabilitation des bâtiments existants et l'amélioration de leur confort thermique au moyen de solutions compatibles avec leur valeur patrimoniale. Il prévoit également l'intsallation d'une production énergétique in situ via géothermie, limitant les consommations électriques ou carbonés (tel que le chauffage au fioul actuel). Ainsi, malgré une performance énergétique potentiellement inférieure à celle d'un bâtiment neuf, les consommations énergétiques et les émissions associées seront **très sensiblement améliorées par rapport à l'état actuel**.

Ainsi, bien que les bâtiments concernés puissent ne pas atteindre les niveaux de performance énergétique les plus élevés autorisés par les techniques actuelles, la modification du PLU n'est pas de nature à générer une incidence notable sur le climat en phase exploitation. Elle permet au contraire d'accompagner la réhabilitation d'un patrimoine existant en favorisant une amélioration globale de ses performances énergétiques, tout en assurant la préservation de ses caractéristiques architecturales et patrimoniales.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Mesures

Mesure.s de réduction	MR8 - Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques / fonctionnelles et choix d'éléments et matériaux pérennes
	MR20 - Mise en place d'un système de chauffage via géothermie sur sondes

Mesure.s d'accompagnement	MA2 - Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques

Impacts résiduels : Négligeable à positif

Risques industriels et technologiques

Rappel du niveau d'enjeu : Faible

Nature des impacts
Le projet, éloigné de sites industriels ou pollués, et ne prévoyant pas la création d'activité à risque sur le domaine, n'aggravera pas les risques technologiques et industriels. **Aucune incidence n'est attendue sur cette thématique.**

Incidence brute : Neutre - Nulle

Impacts et mesures de la modification de PLU sur les risques industriels et technologiques
La modification du PLU n'est pas de nature à avoir une incidences sur les risques industriels et technologiques. En effet, sont interdites *«toutes constructions et installations nouvelles à usage industriel»*. La MECDU autorise de nouveaux usages uniquement sur les bâtiments ayant fait l'objet d'un changement des destionation dans le règlement graphique (soit le château et ses Communs, la pavillon d'entrée, celui du Lac et le Moulin) ainsi qu'au sein des STECAL Nch. Les usages autorisés ne concernent que : la restauration, l'hébergement, l'exploitation forestière, l'accueil de publics et le logement.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Nuisances sonores, vibratoires, visuelles et olfactives

Rappel du niveau d'enjeu : Faible

Nature des impacts
Le projet ne sera **pas de nature à générer des nuisances sonores ou vibratoires**. En effet, il s'agit principalement de l'hébergement de touristes, sans activités bruyantes. À terme, le projet constituera une faible source de substances polluantes, résultant de la circulation automobile engendrée et du fonctionnement du bâtiment. Toutefois, **l'impact du projet sur la qualité de l'air sera négligeable et non susceptible de générer des impacts sur la santé humaine.**

Incidence brute : Neutre - Nulle

Impacts et mesures de la modification du PLU sur les nuisances sonores, vibratoires, visuelles et olfactives
Bien que la MECDU permette de nouveaux usages dans les STECAL Nch et sur le domaine du Marais, les activités prévues (hébergement, restauration, accueil de public) ne seront pas de nature à générer des nuisances.
Au sein des STECAL Nch, la MECDU modifie les règles de retrait et limites séparatives pour les supprimer complètement, et permet la construction jusqu'à une hauteur de 12m au lieu de 8m. La majorité des STECAL Nch est isolée au sein du domaine du Marais, aussi l'affranchissement de ces règles ne génèrera pas de nuisances pour les riverains. Cependant sur les Beaux Sablons et la Vieille Auberge, les bâtiments reconstruits pourront potentiellement déranger les riverains qui verront de nouveaux bâtiments en limites séparatives de leur terrain d'une hauteur significative au sein d'un hameau rural.
Afin de pallier à ces possibles impacts, le projet prévoit que le bâtiment de la Vieille Auberge ne soit que de plein pieds. Pour les eaux Sablons les bâtiments nouvellement construits ne seront dotés que d'un étage et s'adresseront sur la rue, pour les bâtiments restaurés, ces derniers resteront dans la configuration actuelle.

Incidence brute : Négative - Faible - permanente

Mesures

Mesure.s de réduction	MR25 - Intégration paysagère des nouvelles constructions
Mesure.s d'accompagnement	MA15 - Limitation du trafic interne

Impacts résiduels : Négligeable

Déchets et matériaux

Rappel du niveau d'enjeu : Nul

Nature des impacts
Le projet induira une **augmentation de la production de déchets par rapport à un usage non hôtelier actuel,** tels que :

- déchets assimilables aux ordures ménagères (restauration, chambres) ;
- biodéchets (restauration, espaces verts) ;
- déchets recyclables (papier, carton, verre, plastiques) ;
- déchets spécifiques (produits d'entretien, maintenance).

La gestion des déchets sera ainsi organisée (tri à la source, collecte dédiée), valorisée (recyclage des matériaux, compostage ou filière dédiée et réduction à la source) et conforme aux filières réglementaires. Les incidences sur l'environnement (risques de pollution des sols et des eaux via des écoulements ou lixiviats) et la santé (odeurs, envols, prolifération de nuisibles) seront donc **faibles à négligeables.**

Incidence brute : Négative - Faible à négligeable - permanente

Impacts et mesures de la modification de PLU sur les déchets et matériaux
La modification du PLU n'est pas de nature à avoir une incidences sur les déchets et matériaux. Toutefois l'ouverture à de nouvelles activités dans le cadre du projet hôtelier générera un surplus de déchets
Incidence brute : Négative - Faible à négligeable - permanente

Mesures

Mesure.s de réduction	MR28 - Mise en place de dispositifs de limitation des déchets

Impacts résiduels : Négligeable

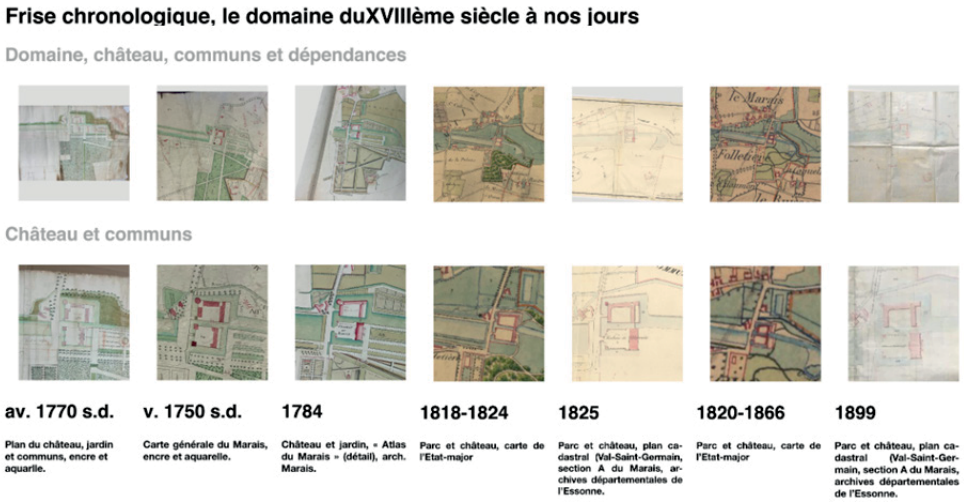
4.3.3. Incidences du projet et mesures sur le patrimoine et le paysage

Le projet de restauration du château et du domaine du Marais a fait l'objet d'un long **travail de conception paysagère et d'aménagement qualitatif, avec la préoccupation constante de proposer un cadre calme et agréable** pour les usagers. Ce travail de conception a également été mûris par des **échanges réguliers avec les services de la DRAC et de l'ABF.** Ces échanges ont permis d' intégrer les besoins d'usages contemporains et caractéristiques du domaine du Marais, dans le respect de l'histoire des lieux.

Paysage et patrimoine bâtis, archéologie

Rappel du niveau d'enjeu : Fort

Nature des impacts
Le projet a fait l'objet d'une **étude historique détaillée** de plus de 200 pages visant à remettre au cœur du projet le passé du site et de valoriser tant les édifices, les espaces paysagers que les savoirs-faire anciens. L'ensemble du domaine du Marais a fait l'objet d'un **recensement exhaustif des éléments patrimoniaux** préalablement à la définition du projet de restauration. Cette étape garantit une prise en compte de ces éléments susceptible d'être impactés par le projet.

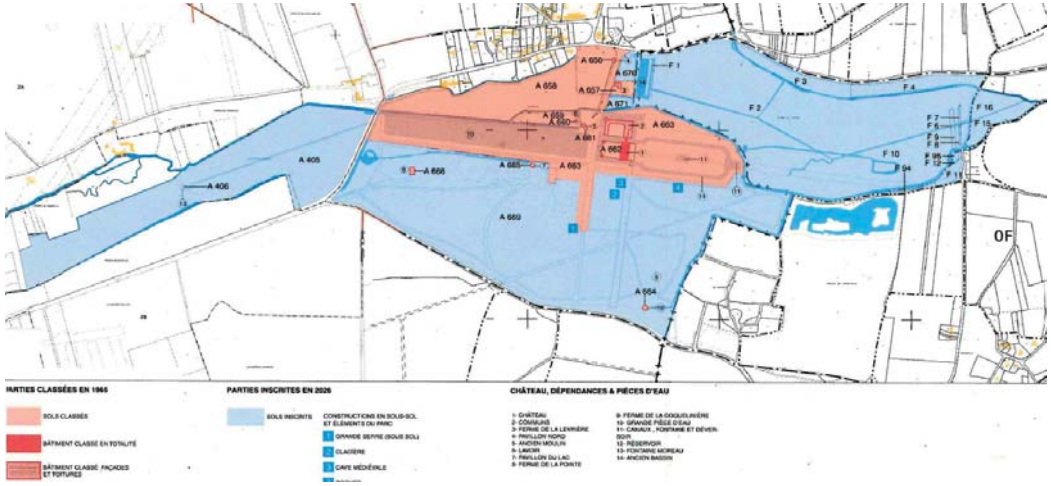


Extrait de l'étude historique sur le domaine du Marais, Perrot et Richard Architectes, 2025

À noter, le site a aussi fait l'objet d'une **extension du classement au titre des Monuments historiques. Depuis 2026, l'arrêté d'inscription de la Commission Régionale du Patrimoine et de l'Architecture (CRPA), en date du 31 mars 2026, protège l'intégralité du domaine** par l'inscription au titre des Monuments historiques des sols bâtis. Cet arrêté inscrit **les parcelles suivantes au titre des monuments historiques** :

- **La parcelle A669**, comprenant notamment la cave médiévale, la glacière, la grotte, le sous-sol de la grande serre, les vestiges du mur d'enceinte et le portail sud-ouest;
- **Les parcelles A405 et A406**, comprenant la Fontaine Moreau ;
- **Les parcelles A670, A671, F1 à F12, F15, F16, F94 et F95**.

Cet arrêté assure la protection au titre des monuments historiques tant des édifices et leur enveloppe bâtie (clos et couverts) que des aménagements paysagers du parc, conformément aux dispositions du Code du patrimoine.
En suivant, la Commission nationale du patrimoine et de l'architecture (CNPA) se réunira le 2 juillet 2026, afin d'examiner le projet de classement de l'ensemble du domaine au titre des monuments historiques. Le PDA s'étendrait sur l'ensemble du périmètre de projet, hors Beaux-Sablons et Vieille Auberge.



Extension des zones de protection par classement au titre des Monuments Historiques, DRAC, 2026

La conception même du projet s'appuie sur la préservation et la mise en valeur du patrimoine historique à travers la **réhabilitation** du Château du Marais et des communs, ainsi que des dépendances en état, et la **construction à l'identique** (selon les archives) des anciennes fermes et dépendances. Il s'appuie sur la charte de Venise de 1964 qui indique de restaurer le dernier état connu, soit pour le clos et couverts le respect des plans de l'architecte Sanson et pour les espaces extérieurs de ceux de Duchêne.

Outre la restauration des bâtiments et de leur aspect, le projet prévoit également la **restauration des intérieurs s'appuyant sur une étude historique** et un inventaire précis des **éléments réemployables** *(cf. chapitre 3 - Intérieurs, phase qui sera détaillée dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact).*
Ainsi, à chaque étage des bâtiments classés, les décors de stuc, les menuiseries, peintures, ferronneries, etc., identifiés comme des composants du décor « historique » seront sauvegardés et restaurés. Pour l'ensemble des bâtiments, qu'ils soient classés ou non, les revêtements muraux (boiseries et autres parements décoratifs) feront l'objet de **traitements adaptés à leur matérialité et à leur facture.**

Le projet prévoit **dès que possible la restauration des éléments existants plutôt que leur remplacement**. Le cas échéant, les nouveaux matériaux seront choisis dans le **respect des caractéristiques patrimoniales du site**. À titre d'exemple, les pierres de taille utilisées devront être des pierres de Saint Leu, de Saint-Miximin (carrières aujourd'hui remplaçant avec justesse, à défaut, les carrières disparues anciennes). Les revêtements des façades des dépendances seront repris en plâtre tel qu'on le retrouve mentionné dans les archives. De plus, l'ensemble des teintes seront confirmées par des campagnes de sondages stratigraphiques.



Au travers de l'examen minutieux de documents comptables et de mémoires d'artisans, **la connaissance du traitement matériel et technique des façades et des toitures, comme des cours pavées,** a permis d'écrire le programme de restauration. Ce dernier répond également aux normes de sécurité et d'efficacité énergétique, en harmonie avec le contexte exigeant.

Ces travaux garantiront la conservation et la mise en valeur de l'intégrité architecturale des communs, en harmonie avec le dispositif paysager et le château du Marais.

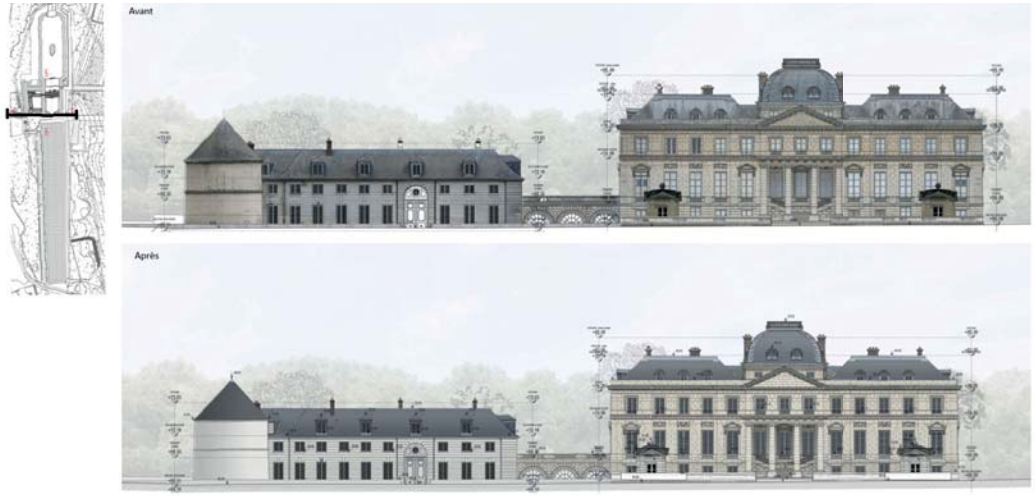
Château, corps de liaison et Communs

Le château et le corps de liaison avec les communs, **seront retrouvés selon le diagnostic et l'état sanitaire établi.** Longtemps affectées par la forte humidité et l'expansion biologique, **chaque pathologie identifiée sera traitée** et les façades du château retrouveront leur intégrité.

La **stabilité structurelle de l'édifice sera contrôlée** dans son ensemble, ainsi que tout autre élément architectural et ornemental composant son enveloppe. La **totalité des couvertures du château et des Communs sera restaurée** et **préservera le traitement d'origine** : ardoises, zinc, plomb, verrières, clochetons, lucarnes, réseau de gestion des eaux pluviales…
Les souches de cheminées, le support des charpentes seront également inspectés, et une révision complète de ces dernières permettra de **contrôler et diagnostiquer les éventuels désordres structurels** naissants, et au besoin, une **consolidation sera engagée**.

Les menuiseries extérieures et les ouvrages de serrurerie, tant pour le château que pour les Communs, seront **restaurées selon leur classification d'époque et de profils**.

La totalité des intérieurs du château étant classée au titre des Monuments Historiques, les **principes d'intervention se conformeront aux dispositions existantes et à leur authenticité** ; les revêtements muraux (boiseries et autres parements décoratifs) feront l'objet de traitements adaptés à leur matérialité et à leur facture.



Perspectives avant-après sur le château, Demande d'autorisation de travaux, Perrot et Richard Architectes, 01.2024

Les transformations des intérieurs seront légères, adaptées au fonctionnement d'un aménagement mais dans une simplicité respectueuse de l'existant. Les **nouvelles dispositions viendront s'ajuster sans modifier le dispositif architectural et décoratif** du château. Les Communs, dont les intérieurs ne sont pas classés, seront restaurés en étant adaptés – subtilement – aux besoins du programme, tout en gardant leurs volumes et la partition générale des bâtiments.

Les sols des cours extérieures seront repris et les pavés actuels seront remployés après une dépose minutieuse. Dans les zones présentant des lacunes, les pavés seront remplacés si nécessaire par des éléments neufs de même nature que ceux déjà en place. Les balustrades seront reprises afin de retrouver une cohérence structurelle d'ensemble.

Dépendances et Beaux Sablons

Dans le même esprit que le château et les communs, la restauration des dépendances permet de **retrouver et restaurer les éléments existants ou enfouis.** Elle s'appuie sur l'étude historique du domaine ainsi que sur l'étude poussée du bâti rural régional. Pour ce qui est des édifices existants mais partiellement dégradés et/ou disparus, **leur restauration sera effectuée sur les traces et empreintes des vestiges présents sur site ainsi que dans les archives**, afin de guider les restitutions des parties de constructions disparues.

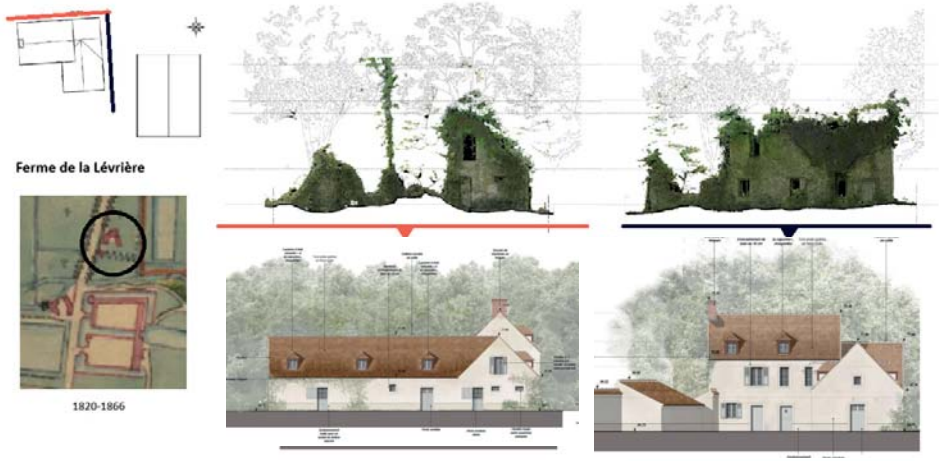
Ainsi, de l'enduit plâtre sera utilisé pour coller au mieux aux matériaux utilisés au XVIII[ème] et XIX[ème] , en conformité avec les archives. Le badigeon de l'enduit sera réalisé en reprenant le traitement et la teinte d'origine, conformément aux résultats des campagnes de sondages stratigraphiques qui seront menées préalablement. Cette approche garantira une restauration fidèle à l'esthétique d'origine tout en assurant la durabilité à long terme. La colorimétrie des éléments de façade sera également respectée.
Aussi leur restauration s'attache à un respect strict du dernier état connu. **Ainsi le projet permet une mise en valeur inédite de ce patrimoine historique, aujourd'hui détérioré.**



Perspectives avant-après sur le Moulin du Marais. Demande d'autorisation de travaux. Perrot et Richard Architectes. 01.2024



Perspectives avant-après sur la Ferme de le Pointe, P&R, Demande d'autorisation de travaux sur un immeuble classé, Juin 2026



Perspectives avant-après sur la Ferme de la Lévrière, Demande d'autorisation de travaux, P&R, Demande d'autorisation de travaux sur un immeuble classé, Juin 2026



Perspectives avant-après sur les Beaux Sablons, Dossier PC, Perrot et Richard Architectes, 2024

Incidence brute : Positive - forte - permanente

Impacts et mesures de la modification du PLU sur le paysage et patrimoine bâti en phase exploitation

La mise en compatibilité du PLU, par la création de STECAL Nch et l'adaptation du règlement de la zone N, permet **la restauration du château, ses communs et des dépendances** (dont les Beaux Sablons) et ainsi, la **remise en état d'un patrimoine historique reconnu** (en accord avec les objectifs du PADD) et ce, afin d'en limiter sa dégradation.

La MECDU stipule dans le règlement des STECAL Nch que la resturation des bâtiments soit possible à la «conditon que l'aspect architectural soit similaire à celui des constructions légales existantes et de leurs parties disparues ou détruites» , soit une reconstruction à l'identique.

Les règles de hauteur, limites séparatives et retrait sont assouplies pour permettre cette reconstruction à l'identique des bâtisses. Toutefois la MECDU demande explicitement à ce que «les dispositions architecturales ou paysagères d'ordre patrimonial devront ainsi assurer une cohérence et une harmonie avec son environnement».

Incidence brute : Positive - modéré à forte - permanente

Mesures

Mesure.s d'évitement	ME4 - Restauration et valorisation des bâtiments historiques et patrimoniaux
Mesure.s de réduction	MA6 - Modification minimale des intérieurs du château
	MA8 - Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques / fonctionnelles et choix d'éléments et matériaux pérennes
	MA10 - Classement des dépendances comme Monuments Historiques

Paysage et patrimoine naturel

Bien que le projet de restauration extérieure du domaine (chapitre 4) ne soit pas encore finalisé *(cf. partie 3.3 - procédures réglementaires et planning)*, **une harmonisation paysagère et fidèle à l'histoire du domaine** est recherchée. Ainsi, une partie des jardins à la française de l'architecte paysagiste Duchêne seront restitués. Toutefois, une large partie du domaine étant boisée et d'intérêt pour la biodiversité locale, elle sera **conservée en boisement forestier**. Ainsi le paysage général du domaine ne sera que sensiblement modifié au droit du château et des dépendances. Cette modification ne sera que **faiblement perceptible depuis l'extérieur.** De plus, l'extension du périmètre de protection au titre des monuments historiques classant l'ensmeble du domaine approuvée par la CRPA et devant faire l'objet, le 2 juillet 2026, d'un examen par la CNPA, sera garant du respect du patrimoine paysager et bâti du projet.

En attendant cette ré-harmonisation paysagère, des cheminements provisoires n'appartenant pas au projet définitif seront empruntés, **se basant essentiellement sur les chemins existants, respectant ainsi l'aménagement naturel du parc boisé.**

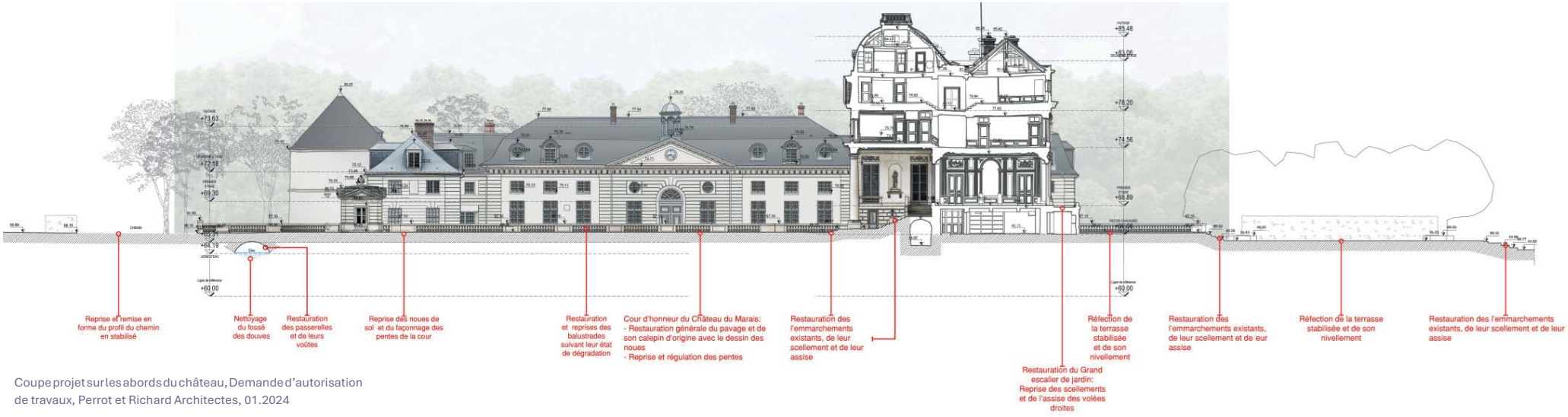
A terme, ces cheminements tiendront compte des tracés anciens retrouvés sur les plans d'archives et les revêtements utilisés seront choisis dans **le respect le respect intégral des typologies de sols et de cheminements existantes.**

Sur les Beaux Sablons, les nouvelles allées seront principalement bordées d'arbres pour fournir l'ombrage nécessaire, tandis que des étendues de pelouse seront intégrées pour maintenir la perméabilité des sols.

Des plantations en lien avec la culture des arbres fruitiers et vignes pourront être installés afin de rappeler l'activité viticole et fruitière des lieux, tels que c'est le cas pour les Beaux Sablons.

Abords du château et des communs

Les abords du château et des communs seront restaurés et réhabilités. Le réseau des infrastructures hydrographiques, principalement les douves et la grande pièce d'eau, seront de nouveau mises en valeur. Leurs **fondations seront consolidées**, et une r**évision complète de l'appareil en pierre de grès sera effectuée**. La restauration inclura le traitement des dégradations, telles que fissures, lacunes de matières, désordres structurels. Le but est de maintenir une stabilité structurelle, tout en **préservant esthétique et authenticité**.



Coupe projet sur les abords du château, Demande d'autorisation de travaux, Perrot et Richard Architectes, 01.2024

Les passerelles en pierre seront consolidées, et les grilles et portails restaurés. Les terrasses descendant vers les jardins feront l'objet d'une stabilisation, et les éléments sculptés (pots à feu, vases, etc.) seront restaurés.

Incidence brute : Positive - forte - permanente

Impacts et mesures de la modification de PLU sur le paysage et patrimoine naturel en phase exploitation

La mise en place du projet nécessite une **mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (MECDU)** pour permettre la restauration de certaines dépendances étant actuellement situées en Espaces Boisés Classés (EBC). En ce sens, le projet de modification de PLU prévoit le **déclassement d'une partie des Espaces Boisés Classés**, entraînant un impact sur la protection de ces espaces. Toutefois, ce **déclassement est partiel** et ne concerne **environ que 8 600m², soit 0.6% de la superficie communale** et environ 1% de l'aire d'étude. Au regard des superficies impactées limitées, l'incidence est jugée négligeable sur l'ensemble du paysage et du patrimoine naturels et arboré du domaine, ainsi que celui de la commune.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Mesures

Mesure.s d'évitement	ME1 - Conservation et valorisation d'une majeure partie du patrimoine arboré et végétal existant
	ME3 - Restriction d'accès des activités sur seulement un tiers du domaine
Mesure.s d'accompagnement	MA14 - Restauration et valorisation des bâtiments historiques et patrimoniaux
	MA11 - Restauration des pièces d'eau
	MA13 - Restauration des jardins à la française
	MA3 - Plantation d'arbres dont fruitiers

Impacts résiduels : Absence d'impact résiduel

4.3.4. Incidences du projet et mesures sur les habitats, la faune et la flore

Pour rappel, à ce stade du projet **l'analyse porte principalement sur les composantes du projet relatives aux chapitres 1 et 2 (bâtiments).** Les incidences liées aux chapitres 3 et 4 feront l'objet de précisions lors de l'actualisation de l'étude d'impact.

Comme validé avec les services de l'État en date du 4.02.2026 et 12.05.2026, l'étude d'impact sera déposée avant la finalisation des inventaires faune flore 4 saisons. Les inventaires restants (compte-rendus de passage) seront transmis au fil de l'eau au service de l'état durant la période d'instruction. Le volet nature étude d'impact (VNEI) sera réalisé pour être intégré au mémoire en réponse. **L'étude d'impact sera actualisée dans le cadre des autorisations futures.**

Zones de protection, d'inventaire et corridors écologiques

Le projet **n'entraînera pas la modification à long terme des zonages de protection et d'inventaire (ZNIEFF II)**.

Le projet prévoit de conserver en majorité les caractéristiques boisées et humides pré-existantes du domaine, les interventions de restauration se concentrant sur des emprises limitées. Aussi il n'aura **pas d'impact fort sur les corridors écologiques** en présence au sein de la ZNIEFF II «Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents».

Toutefois, le passage d'un site non occupé à un établissement hôtelier pourra entraîner des **perturbations sur les corridors internes** principalement liées aux flux (même si la fréquence diffère d'une route), aux bruits et à l'éclairage des bâtiments et espaces extérieurs. **Ces impacts seront limités** à la partie centrale du domaine s'organisant autour de l'allée principale et du château, ainsi que les accès aux fermes de la Pointe et de la Coquelinière.

Le projet n'aura pas d'impact sur le réseau Natura 2000, la zone la plus proche se situant à environ 3km au Nord-ouest (Massif de Rambouillet et zones humides proches).

Incidence brute : Négative -niveau d'intensité à préciser avec le rapport VNEI- permanente

Habitats et zones humides

La nouvelle fréquentation du site pourrait entraîner des **dérangements sur les habitats et zones humides** en présence du fait de piétinement, du tassement du sol par les véhicules, de nuisances sonores ou lumineuses sur certains espaces/arbres gites, etc. De plus, la **création de nouveaux stationnements, cours et cheminements d'accès aux bâtiments restaurés sur des habitats de sous-bois impacteront définitivement ces milieux** : destruction, changement de perméabilité de sol et de compacité défavorable à la croissance des végétaux avec une pression exercée sur le système racinaire, etc. Des polluants peuvent aussi être accidentellement déversés sur les espaces extérieurs et de nature, notamment en cas de fuite de véhicules.

En réponse, des mesures seront prises pour limiter les impacts et garantir la pérennité des habitats et espèces associées : absence d'éclairage nocturne sur les cheminements et le parc, orientation des éclairages à proximité des bâtiments, inaccessibilité des visiteurs sur une partie du domaine, limitation des cheminements à ceux préexistants, etc.

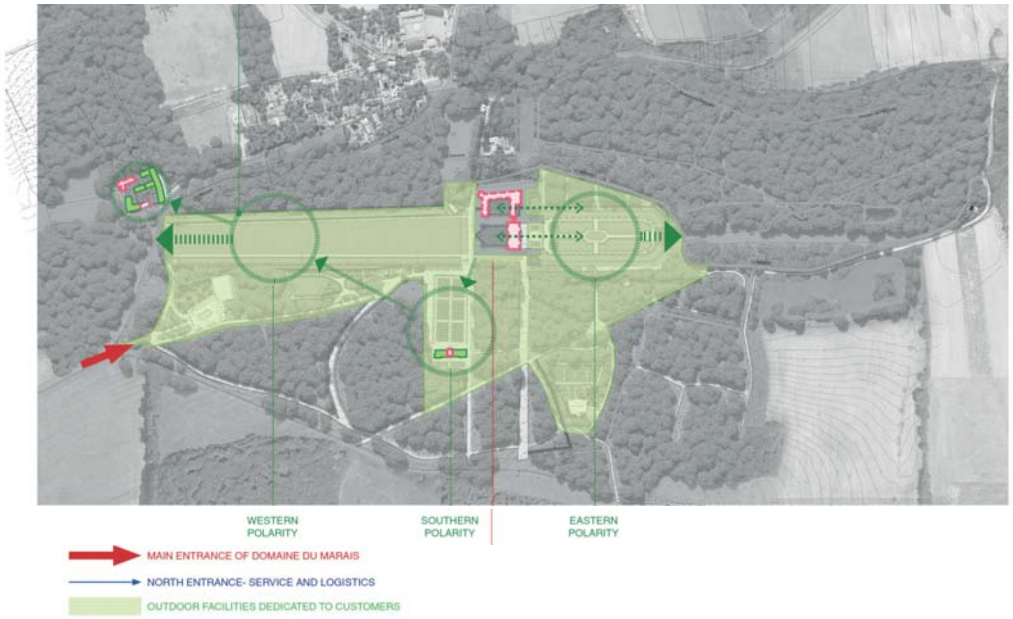
Un **risque de gestion intensive** pourrait également impacter les habitats naturels du fait de l'utilisation de certains espaces du parc comme espaces de détente et de loisir et du maintien des jardins à la française.

Incidence brute : Négative - niveau d'intensité à préciser avec le rapport VNEI- permanente

Faune

Le passage d'un site peu voire non occupé à un hébergement hôtelier et d'accueil de loisirs aura des **incidences sur la faune en présence que cela soit sur le déplacement des espèces, que sur leur gîte et espaces d'alimentation / reproduction.**
En effet, le bruit des activités liées à l'accueil des visiteurs pourra avoir une incidence sur le **choix de nidification en toiture ou d'hivernage** dans la combles pour les chiroptères et l'avifaune. Les éclairages de bâtiments, voire des espaces extérieurs associés aux bâtiments (stationnements, cheminements jusqu'aux bâtiments, etc.) engendreront des nuisances prévisibles par rapport à l'existant en terme de **perturbation des continuités écologiques nocturne et d'espaces de repos**.

Toutefois, **les impacts sont à nuancer du fait de la concentration des activités en partie centrale du domaine**, autour de l'allée principale et du château, ainsi que les accès aux fermes de la Pointe et de la Coquelinière. En effet, **la majeure partie du domaine sera inaccessible (62%)** et constituera toujours un réservoir pour la biodiversité, relativement calme et riche.



Accessibilité sur le domaine en phase d'exploitation, Perrot et Richard Architectes, 2025

À noter, les futurs usages et système de gestion du parc, seront adaptés afin de limiter la diffusion d'espèces exotiques envahissantes.

Incidence brute : Négative - niveau d'intensité à préciser avec le rapport VNEI - permanente

Flore

De même que pour la faune, des perturbations sur la flore, notamment les essences protégées, pourront être liées aux nouveaux usages : piétinement, gestion intensive des jardins à la française et des abords de cheminements, tassement des sols par les voitures impactant les espèces associées aux sols, etc.

En réponse, des mesures seront prises pour limiter les impacts et garantir la pérennité des espèces : inaccessibilité des visiteurs sur une partie du domaine, limitation des cheminements à ceux préexistants, gestion adaptée, etc.

Incidence brute : Négative - niveau d'intensité à préciser avec le rapport VNEI - Permanente

Impacts et mesures de la modification du PLU sur les habitats, les zones humides, la faune et la flore en phase exploitation
La mise en compatiblité du PLU prévoit la suppression partielle de **8 100 m² d'Espaces Boisés Classés (EBC)** afin de permettre la création de STECAL destinés à la réhabilitation du domaine. Toutefois, les surfaces réellement susceptibles d'être défrichées sont nettement inférieures à cette superficie et concernent principalement des boisements récents, des formations pionnières ou des secteurs déjà partiellement ouverts.

De plus, elle autorise également **la reconstruction de bâtiments disparus et la réhabilitation de bâtiments existants au sein d'emprises aujourd'hui recolonisées par la végétation et la faune**. À ce titre, elle est susceptible d'entraîner une **perte localisée d'habitats naturels ainsi qu'une altération ou une destruction d'habitats** utilisés par certaines espèces patrimoniales ou protégées pour leur alimentation, leur reproduction, leur repos ou leurs déplacements. Les enjeux concernent notamment les chiroptères susceptibles d'occuper les bâtiments et caves, les amphibiens associés aux pièces d'eau ainsi que différentes espèces d'oiseaux et de mammifères présentes sur le domaine.

Néanmoins, les investigations écologiques montrent que les surfaces concernées demeurent limitées à l'échelle du site et que les principaux réservoirs de biodiversité, les boisements structurants et les continuités écologiques du domaine sont préservés. La modification du PLU n'est ainsi pas de nature à remettre en cause les fonctionnalités écologiques générales du site ni le fonctionnement des trames écologiques à l'échelle du territoire.

Les incidences de la modification du PLU sur la biodiversité se traduisent donc par des **impacts négatifs localisés sur certains habitats et espèces présents au droit des emprises de projet**, mais par une incidence faible sur les continuités écologiques et les fonctionnalités écologiques globales du domaine.

Incidence brute : Négative - niveau d'intensité à préciser avec le rapport VNEI - permanente

Mesures

Mesure.s d'évitement	ME1 - Conservation et valorisation d'une majeure partie du patrimoine arboré et végétal existant
	ME3 - Restriction d'accès des activités sur seulement un tiers du domaine
Mesure.s de réduction	MR16 - Conservation d'arbres morts sur place constituant un habitat pour la petite faune
	MR5 - Gestion adaptée des espaces de nature du domaine conjuguant justesse historique et exigences environnementales
	MR21 - Gestion adaptée des espèces exotiques envahissantes
	MR13 - Adaptation de l'éclairage nocturne
	MR24 - Installation et pérennisation de gîtes à chiroptères sur les façades des bâtis reconstruits et rénovés
	MR26 - Mise en place d'hibernaculum au niveau des Beaux Sablons
	MR22 - Limitation du trafic interne
	MR4 - Gestion programmée des forêts (plan simple de gestion mis à jour)

Impact résiduel probable : Négatif niveaud'impact et d'intensité à préciser avec le rapport VNEI

Mesure.s de compensation	À noter, l'inventaire écologique 4 saisons est en cours de réalisation et des passages restent à faire pour déterminer au plus juste les habitats en présence, les impacts potentiels du projet et leur niveau. Un rapport Volet naturel étude d'impact sera réalisé pour identifier au mieux les mesures de compensation à engagée et intégrée dans l'actualisation de l'étude d'impact.

Patrimoine boisé

Le caractère boisé du domaine sera globalement préservé et valorisé. Seuls les espaces re-colonisés par des boisements récents, au droit des anciennes dépendances en ruine et restaurées par le projet, seront débroussaillés. Les arbres en présence seront alors abattus. Aujourd'hui, le nombre d'arbres à abattre n'a pas encore été chiffré mais cela représente, en terme de superficie, soit environ 1% du domaine du Marais.

De plus, le projet prévoit une intégration fine des nouvelles constructions dans leur environnement naturel. En effet, l'enjeu est de valoriser la proximité avec la nature en faisant participer les boisements proches au caractère intime et confidentiel des lieux. Aussi, seules les emprises nécessaires aux constructions bâties et de leur desserte seront impactées.
À noter, **le domaine fait l'objet d'un plan simple de gestion** encadrant le devenir forestier du site et permettant, in fine, sa valorisation dans le temps.

Incidence brute : Neutre à positive - niveau d'intensité à préciser avec le chapitre 4 - Permanente

Impacts et mesures de la modification de PLU sur le patrimoine arboré
La modification du PLU prévoit **la suppression partielle et strictement circonscrite d'Espaces Boisés Classés (EBC) sur les parcelles cadastrées A657 et A669**, afin de permettre la réalisation du projet, comprenant notamment la reconstruction de bâtiments existants ou anciennement présents : la Ferme de la Pointe, la Ferme de la Levrière, la Ferme de la Coquelinière ainsi que la Grande Serre. La surface totale concernée par cette évolution réglementaire représente **8 100 m² d'EBC**.

Les emprises concernées sont reclassées en **STECAL** (secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées) au sein de la zone NCh, permettant uniquement les **aménagements strictement nécessaires à la réalisation du projet**. Ainsi, la surface réglementaire faisant l'objet d'un déclassement est sensiblement supérieure aux surfaces susceptibles d'être effectivement défrichées. L'analyse croisée du Plan Simple de Gestion et des investigations écologiques réalisées par Ecosphère met en évidence que les incidences réelles sur le patrimoine arboré demeurent limitées, tant en superficie qu'en valeur écologique des peuplements concernés. Plus précisément :

- **Ferme de la Pointe** : le couvert boisé concerné est principalement constitué de repousses et de tiges âgées de moins de trente ans, ne présentant pas des caractéristiques patrimoniales particulières (Ecosphère du 12 août 2025).
- **Ferme de la Coquelinière** : le boisement présente un caractère plus ancien ; toutefois, les surfaces effectivement concernées par un défrichement demeurent très limitées, de l'ordre de 2 983 m² (environ 0,30 ha), soit une superficie inférieure au seuil réglementaire de 0,5 hectare.
- **Ferme de la Levrière** : les investigations de terrain montrent que les espaces destinés à accueillir les constructions correspondent principalement à des secteurs ouverts ou déjà dépourvus de couvert boisé significatif. Aucun défrichement notable n'est ainsi requis pour la réalisation du projet.
- **Grande Serre** : le couvert végétal présent au-dessus de la voûte du caveau existant est essentiellement composé d'espèces pionnières et de tiges de moins de trente ans, résultant d'une colonisation spontanée récente. Les enjeux associés à ce boisement apparaissent limités au regard de la conservation du patrimoine arboré du site.

À la lumière de ces éléments, la modification du PLU n'entraîne pas une remise en cause significative du patrimoine arboré du domaine. Les suppressions d'EBC apparaissent strictement proportionnées aux besoins du projet et concernent principalement des formations boisées récentes, des secteurs déjà ouverts ou des emprises limitées. Les boisements structurants du domaine, qui constituent l'essentiel de sa valeur paysagère, écologique et patrimoniale, demeurent quant à eux préservés.

Incidence brute : Neutre - Nulle

Mesures

Mesure.s d'évitement	ME3 - Restriction d'accès des activités sur seulement un tiers du domaine
Mesure.s de réduction	MR4 - Gestion programmée des forêts (plan simple de gestion mis à jour)
Mesure.s d'accompagnement	MA3 - Plantation d'arbres dont fruitiers

Impacts résiduels : Absence d'impact résiduel

4.4. SYNTHÈSE DES INCIDENCES ET MESURES ASSOCIÉES

4.4.1. Tableau de synthèse des incidences du projet sur l'environnement et la santé et mesures associées

Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement				Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité	Temporalité	Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU PHYSIQUE	CLIMATOLOGIE VULNERABILITE AU CC	FAIBLE	Phase chantier : Le chantier n'aura pas d'impact dimensionnant sur le climat local et l'augmentation de la vulnérabilité au changement climatique. Cependant, l'utilisation d'engins de chantier et de systèmes énergétiques engendrera des émissions temporaires de Gaz à Effets de Serre (GES). Les quantités émises pendant le chantier ne seront pas de nature à modifier le climat à l'échelle locale, ni à l'échelle globale.	Négative	Faible	Permanente	/	Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique	Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques	L'impact résiduel est négligeable	/
			Phase exploitation : Le projet concerne la restauration de bâtiments historiques existants ou en ruines (suivant les anciennes emprises des bâtiments) tout en préservant au maximum les espaces naturels environnants. De plus, l'absence d'utilisation de béton est un atout pour l'empreinte carbone du projet, ce matériaux étant particulièrement impactant.	Neutre	Nulle	/	Restauration et valorisation des bâtiments historiques et patrimoniaux	/	Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques Mise en place d'un système de chauffage via géothermie sur sondes	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : La modification du PLU apportera une nuance sur les obligations de rénovation énergétique des nouvelles extensions, permettant d'en faire déroger les bâtiments classés au titre des Monuments Historiques (au droit du code du patrimoine). Aussi, cette dérogation d'obligation de rénovation énergétique conformément à la réglementation thermique pour les bâtiments de projet entraîne une incidence négative concernant leur adaptation aux conditions climatiques à venir. Toutefois, le projet permettra, hors réglementation, de rénover les bâtiments et d'en améliorer le conForte thermique et l'isolation vis-à-vis de l'état initial.	Neutre	Nulle	/			Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques/fonctionnelles actuelles et choix d'éléments et matériaux pérennes		
	RELIEF ET TOPOGRAPHIE	FAIBLE	Phase chantier : La mise en oeuvre du projet participera à la modification locale et mesurée de la topographie suite à la réalisation des terrassements, de démolitions, des cheminements, etc	Négative	Faible	Permanente	/	Réaménagements limités aux seules emprises des constructions, voies de desserte, accès et stationnements sur les tracés historiques	/	L'impact résiduel est négligeable	/
			Phase exploitation : Aucune incidence notable	Neutre	Nulle	/	/	/	/	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : La modification du PLU n'est pas de nature à modifier les reliefs et la topographie.	Neutre	Nulle	/					

Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement			Temporalité	Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité		Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU PHYSIQUE	SOLS ET SOUS-SOLS	FAIBLE	Phase chantier : Le projet prévoit de façon limité des mouvements de terres (déblais / remblais) engendrée par les terrassements, la reconstruction des dépendances, la requalification des pièces d'eau et les aménagements paysagers. Les volumes de déblais-remblais seront toutefois limités du fait de l'absence de nouveaux ouvrages souterrains. Le projet pourrait toutefois entrainer une pollution des sols en phase chantier dans le cas d'un accident impliquant des produits polluants.	Négative	Faible	Permanente	Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles en phase chantier - mesures préventives	Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles en phase chantier - mesures curatives Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique Réalisation de fondations sur micropieux Réaménagements limités aux seules emprises des constructions, voies de desserte, accès et stationnements sur les tracés historiques	/	Impact résiduel négligeable	/
			Phase exploitation : Le projet n'aura pas d'incidence sur la géologie locale. Il contribuera à améliorer la connaissance géologique du site par la réalisation d'une étude géotechnique, permettant de définir la nature des sols et du sous-sol. Le projet aura une incidence mesurée sur les sols. Environ 3600m² seront créés en lieu et place d'anciennes dépendances, aujourd'hui en ruines et colonisées par de la végétation spontanée. Cette surface représente environ 1% de la surface totale du domaine du Marais. L'incidence sur le sol est donc considérée comme faible. A noter que l'installation d'un système de géothermie sur sonde, impact géothermie sans injection dans la nappe, pourra avoir un impact local sur la structure des sols.	Négative	Faible	Permanente	Restauration des revêtements de sols dans le respect intégral des typologies de sols et cheminements existants	Réaménagements limités aux seules emprises des constructions, voies de desserte, accès et stationnements sur les tracés historiques Réemploi des matériaux d'origine (pavés, charpentes, menuiseries, pierres, etc.)	Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques	Aucun impact résiduel	/
			Phase exploitation : La modification du PLU permet le déclassement d'Espaces Boisés Classés, ainsi que la reconstruction des bâtiments disparus ou la réhabilitation des bâtiments existants. En ce sens, elle aura un impact sur les sols et sous-sols en permettant l'artificialisation en zone N. L'impact est jugé faible au vu de la limitation de ces emprises de construction (STECAL) suivant les emprises historiques et l'emprise au sol totale limitée à 5000m² (article N-9).	Négative	Faible	Permanente	/	/			

Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement				Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité	Temporalité	Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU PHYSIQUE	HYDROLOGIE, HYDROGRAPHIE, HYDROGEOLOGIE & EAUX SOUTERRAINES	Forte	Phase chantier : Le projet pourrait entrainer une pollution des eaux souterraines et superficielles en phase chantier dans le cas d'un accident impliquant des produits polluants et d'un transfert vers la nappe.	Négative	Faible	Permanente	Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles en phase chantier - mesures préventives	Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles en phase chantier - mesures curatives Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique	Revalorisation in situ des boues curées des pièces d'eau	Impact résiduel négligeable	/
			Phase exploitation : Le projet prévoit la remise en état du réseau hydraulique des pièces d'eau, assurant la pérennité du dispositif de régulation des écoulements hydrauliques et la gestion des inondations. Le projet améliorera la connaissance du fonctionnement hydrologique du site. Les volumes d'eaux pluviales générés par l'imperméabilisation supplémentaire restent limités et feront l'objet d'une gestion à la parcelle, conformément aux préconisations du SDAGE Seine-Normandie. Le projet améliorera la connaissance hydrogéologique du site par la réalisation d'un suivi piezométrique et identifiera la présence ou non de nappes affleurantes. D'un point de vue quantitatif, l'accueil d'usagers entraînera une augmentation de la consommation d'eau potable. Bien que non quantifiable à l'heure actuelle, ces consommations supplémentaires ne seront pas de nature a engendrer une surexploitation de la ressource en eau.	Positif à Négative	Faible à Modérée	Permanente	/	Restauration des pièces d'eau Mise en place d'un système de chauffage via géothermie sur sondes Mise en place de dispositifs de gestion économe de l'eau potable	Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques	Impact résiduel négligeable	/
			Phase exploitation : La modification du PLU n'est pas de nature à modifier l'hydrologie, hydrographie ou hydrogéologie et eaux souterraines. Elle autorise de manière limitée (5 000m²) l'imperméabilisation des surfaces en STECAL (article N-9). L'impact est jugé nul à l'échelle de l'ensemble du site dont les perméabilités sont maintenues.	Neutre	Nulle	/	/	/	/	Absence d'impact résiduel	/
	RISQUES NATURELS	Forte	Phase chantier : Les chantiers ne seront pas de nature à augmenter les risques naturels. Les chantiers prendront en compte des dispositions spécifiques vis-à-vis du risque inondation auquel ils pourraient être soumis en cas de météo défavorable. La reconstruction de dépendances sur des sols soumis un aléa retrait et gonflement des argiles pourrait entraîner des incidences sur les futurs bâtiments. Pour les éviter les dispositions constructives seront adaptées.	Négative	faible	Temporaire	/	Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique Réalisation de fondations sur micropieux	/	Impact résiduel négligeable	/
			Phase exploitation : Le projet prévoit la remise en état du réseau hydraulique des pièces d'eau, assurant la pérennité du dispositif de régulation des écoulements hydrauliques et la gestion des inondations. Le projet prévoit le respect des côtes de seuil prévues dans le futur PPRi. Concernant l'aléa retrait et gonflement des argiles, s'agissant d'une opération de restauration du château et de recréation des dépendances, des dispositions contructives sont mises en oeuvre pour limiter les risques sur les bâtiments. Seul la Coquelinière est soumis à un aléa Forte, le reste du domaine étant concerné par un aléa modéré.	Positif à Négative	Faible à Forte	Permanente	/	Restauration des pièces d'eau Réalisation de fondations sur micropieux Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques/fonctionnelles actuelles et choix d'éléments et matériaux pérennes	Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques	L'impact résiduel est positif pour la gestion des inondations L'impact réisudel est négligeable concernant l'exposition aux risques	/
			Phase exploitation : La modification du PLU vise la création de STECAL autorisant la re-création de bâtiments en zone classées inondables au droit du PAC Inondation de la Rémarde et ses affluents (Préfectures de l'Essonne et des Yvelines, avril 2025). En ce sens, les nouvelles emprises reconstruites ou restaurés qui seront comprises dans les zones inondables sont les suivantes : - Aléa faible : Beaux-Sablons, Vieille auberge, levrière et appentis - Aléa Modérée : Pavillon d'entrée nord (en partie), château et communs - Aléa Forte : Pavillon d'entrée nord (en partie), moulins La modification du PLU aura de ce fait un impact via l'exposition de nouvelles populations (occupants de ces bâtiments) aux risques inondation. Aussi, il aura une incidence sur la détérioration probable des bâtiments en cas de crues.	Négative	Modérée	Permanente	/	Limitation de la vulnérabilité des usagers aux risques naturels			

Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement				Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité	Temporalité	Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU HUMAIN	DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION	Forte	Phase chantier : Aucune incidence en phase chantier.	Neutre	Nulle	/	/	/	/	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : Le projet nécessite la modification du PLU pour le déclassement partiel de l'EBC et la création de 6 STECAL zone Naturelle (Nch), en limite des bâtiments qui seront réhabilités. Par respect du seuil réglementaire fixé à 1/1 000e de la superficie totale de la commune du Val-Saint-Germain, il est prévu de déclasser 8 600 m² d'EBC (soit 0,6% de la superficie communale).	Négative	Modérée	Permanente	/	Réaménagements limités aux seules emprises des constructions, voies de desserte, accès et stationnements sur les tracés historiques	/	L'impact résiduel est négligeable	/
			Phase exploitation : La mise en place du projet nécessite une modification du plan local d'urbanisme (MECDU) pour permettre la restauration de certaines dépendances étant actuellement situées en Espaces Boisés Classés (EBC). Le projet de modification a été réalisé et oumis à l'autorité environnementale en date du 23.02.2026. Les impacts sont neutres du fait que cette modification ne concerne que le règlement écrit et graphique sur le domaine du Marais et non le PADD, ne remettant pas en cause les orientations générales du document, qui évoque notamment : «Inventorier, protéger et mettre en valeur le patrimoine historique, architectural et bâti local» du «petit» patrimoine local, mais également du patrimoine bâti (château du Marais et ses dépendances, classé comme monument historique)...» ConForteer les facteurs d'attractivité du territoire en exploitant la dynamique récréative et de loisirs autour de la vallée de la Rémarde et du château du Marais».	Neutre	Nulle	/		Réalisation d'une MECDU du plan local d'urbanisme de Val-Saint-Germain			
	FONCIER	NUL	Phase chantier : Aucune incidence notable, le foncier appartenant à un unique propriétaire, porteur du projet.	Neutre	Nulle	/	/	/	/	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : Aucune incidence notable, le foncier appartenant à un unique propriétaire, porteur du projet.								
			Phase exploitation : La modification du PLU n'est pas de nature à modifier le foncier.								
	SOCIO-DEMOGRAPHIE	NUL	Phase chantier : Les chantiers n'auront pas d'incidence sur la démographie locale, ni sur le contexte social, outre le fait qu'ils génèreront des emplois de proximité dans le domaine du BTP et de l'aménagement paysager.	Neutre	Nulle	/	/	/	/	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : Le projet aura une incidence positive puisqu'il prévoit l'accueil d'environ 170 employés, dont une partie logera sur la commune.	Positif	négligeable	Permanente	/	/	Mise à disposition de logements de fonction sur site	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : La mise en compatibilité, via la création des STECAL et la modification de la zone N (article N-2) rendent possible l'accueil et l'hébérgement d'employés et de nouveaux résidents dans les bâtiments faisant l'objet d'un changement de destination en zone N, sur la commune du Val-Saint-Germain. A ce titre elle a un impact positif sur le contexte démographique.	Positif	Faible	Permanente					
	HABITAT	NUL	Phase chantier : Le projet n'aura pas d'incidence sur les habitations, aucun bâtiment du projet n'étant actuellement habité sauf présence d'un gardiennage.	Neutre	Nulle	/	/	/	/	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : Le projet n'a pas de vocation résidentielle si ce n'est l'accueil des employés sur site. A ce titre, environ 20 personnes logeront sur la commune de Val-Saint-Germain au droit de la Vieille Auberge reconstruite ou de logements rénovés sur les parcelles A599, A600 et A614.	Positif	négligeable	Permanente	/	/	Mise à disposition de logements de fonction sur site	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : La mise en compatibilité, via la création des STECAL et la modification de la zone N (article N-2) rendent possible la création d'habitation dans les bâtiments faisant l'objet d'un changement de destination en zone N, sur la commune du Val-Saint-Germain. A ce titre elle a un impact positif sur l'habitat.	Positif	négligeable	Permanente					

Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement			Temporalité	Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité		Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU HUMAIN	EQUIPEMENTS PUBLICS ET ACTIVITES ECONOMIQUES	Modérée	Phase chantier : Le chantier n'aura pas d'incidence sur les équipements de la commune. Les chantiers génèreront des emplois de proximité dans le domaine du BTP et de l'aménagement paysager.	Positif	Faible	Temporaire	/	/	/	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : Le projet vise la création d'un complexe hôtelier haut de gamme 5 étoiles et plus (72 clés) et son ouverture au public pour des évènements.Le projet permet donc de renforcer et diversifier l'offre touristique sur le territoire du Dourdannais en Hurepoix, un territoire dont le potentiel touristique est Forte et aujourd'hui tourné autour du tourisme vert. Il permettra également un rayonnement plus important de la commune de Val-Saint-Germain à l'échelle de l'ile-de-France et au-delà. De plus, le projet permet la création d'une nouvelle offre d'emploi locale dans le secteur touristique (environ 170 employés sur site).	Positif	Forte	Permanente	/	/	/	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : La mise en compatibilité, via la création des STECAL et la modification de la zone N (article N-2) rendent possible la création d'une nouvelle offre hôtelière, de restauration et d'activité : Au droit des bâtiments restaurés au sein des STECAL Nch ; Au droit des bâtiments faisant l'objet de changement de destination en zone N, sur l'ensemble de la commune. A ce titre elle a un impact positif sur les équipements et l'activité économique.	Positif	Faible	Permanente					
	MOBILITES	FAIBLE	Phase chantier : Les travaux engendreront du passage d'engins ou de camions de livraison sur les voies de desserte à proximité et du trafic supplémentaire. Cela aura pour effet d'augmenter ponctuellement le trafic et de constituer une source de gêne pour les riverains. Le trafic étant relativement faible sur la commune de Val-Saint-Germain cela impactera peu les automobilistes passant sur la RD27, RD132 ou RD131 permettant de rejoindre les axes structurants du territoire par lesquels seront acheminés les besoins du chantier. L'arrêt de bus Le Marais pourrait être ponctuellement impacté par le passage des engins car peu sécurisé. Toutefois, les camions et engins ne feront que passer et se stationneront dans l'enceinte du domaine. A l'inverse d'un contexte urbain, où les travaux peuvent fortement impacter les cyclistes et les piétons, au Val-Saint-Germain les travaux ne les impacteront que très à la marge, principalement dans le cadre d'une activité de loisir. Au sein du domaine, les impacts seront limités du fait d'un travail d'organisation du chantier par zones restreintes et autonomes et des circuits logistiques existants, permettant de limiter les flux transversaux et les effets sur les espaces naturels.	Négative	Faible	Temporaire	/	Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique	Information des riverains du hameau du Marais et des habitants de Val Saint Germain	L'impact résiduel est négligeable	/
			Phase exploitation : La réalisation du projet entraînera une nouvelle fréquentation du domaine du Marais, ainsi que de nouveaux flux motorisés vers et au sein du domaine. Ces flux (visiteurs et employés) seront toutefois contenus à l'intérieur et aux accès du domaine, et auront un impact nul sur les voiries publiques alentours ainsi que sur le hameau du Marais. A noter, le déplacement des employés sera limité du fait des logements prévus sur place. La mise en valeur du site pourra se traduire par une hausse de sa fréquentation et des pollutions associées au trafic dans des proportions comparables, soit relativement faibles. Cette hausse n'est toutefois pas quantifiable à l'heure actuelle. Le projet permettra de faciliter le conForte des déplacements doux sur le domaine via la restauration des cheminements et l'entretien du parc (nettoyage des allées, restauration des tracés paysagers et restitution des parterres ornementaux).	Négative à positive	Faible	Permanente	/	/	Mise en accessibilité du château et du domaine Limitation du trafic interne	L'impact résiduel est négligeable	/
			Phase exploitation : La modification du PLU n'est pas de nature à modifier les mobilités.	Neutre	Nulle	Permanente					

Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement				Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité	Temporalité	Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU HUMAIN	RESEAUX HUMIDES ET SECS	Forte	Phase chantier : Le chantier nécessitera des réseaux provisoires d'adduction en eau de ville, alimentation électrique, assainissement.	Négative	Faible	Temporaire	/	Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique	Information des riverains du hameau du Marais et des habitants de Val Saint Germain	L'impact résiduel est négligeable	/
			Phase exploitation : Le projet permettra l'identification et la rénovation des réseaux secs et humides, notamment des canaux et des douves, au travers d'une gestion des eaux pluviales la plus intégrée possible. De plus, la plupart des réseaux existent sur le pourtour du site et seront prolongés dans le cadre de la rénovation des bâtiments (eau potable, assainissement, électricité, télécommunication).	Positif	Forte	Permanente	/	/	Mise en place de dispositifs de gestion économe de l'eau potable Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques/fonctionnelles actuelles et choix d'éléments et matériaux pérennes Mise en place d'un système de chauffage via géothermie sur sondes Restauration des pièces d'eau	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : La modification du PLU n'est pas de nature à modifier les réseaux humides et secs.	Neutre	Nulle	Permanente			Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques		
	ENERGIES PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DES BATIMENTS	Forte	Phase chantier : La tenue même des chantiers engendrera la consommation d'énergie (électricité pour le fonctionnement des engins, transformation des matières premières, etc.)	Négative	Forte	Temporaire / permanente	/	Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique	/	L'impact résiduel est négligeable	/
			Phase exploitation : Le présent projet aura un impact à travers la consommation énergétique des bâtiments dans le cadre d'activités touristiques (hébergement, restauration, activités de bien-être).Toutefois, le projet concerne la restauration de bâtiments existants et déploie la production d'énergies renouvelables en s'appuyant sur le potentiel géothermique du site. Il permet alors une transition énergétique en passant du chauffage au fuel vers un chauffage alimenté par géothermie.	Positif à Négative	Modérée	Permanente	/	Mise en place d'un système de chauffage via géothermie sur sondes	Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques	L'impact résiduel est négligeable voire positif en ce qui concerne les consommations CVC	/
			Phase exploitation : La modification du PLU apportera une nuance sur les obligations de rénovation énergétique des nouvelles extensions, permettant d'en faire déroger les bâtiments classés au titre des Monuments Historiques (au droit du code du patrimoine). Toutefois, le projet permettra, hors réglementation, de rénover les bâtiments et d'en améliorer le conForte thermique et l'isolation vis-à-vis de l'état initial.	Neutre	Nulle			Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques/fonctionnelles actuelles et choix d'éléments et matériaux pérennes			
	RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS	FAIBLE	Phase chantier : Le projet étant suffisament éloigné des sites industriels ou pollués, les travailleurs ne seront pas soumis à un risque afférent. Les chantiers ne sont pas de nature à augmenter les risques technologiques. Toutefois, dans le cadre même des travaux, le transport de matières dangereuses peut impacter les voies de la commune (RD131, RD132, RD27).	Négative	Faible	Temporaire	/	Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique	Information des riverains du hameau du Marais et des habitants de Val Saint Germain	L'impact résiduel est négligeable	/
			Phase exploitation : Le projet, éloigné de sites industriels ou pollués et ne prévoyant pas la création d'activité à risque sur le domaine, n'aggravera pas les risques technologiques et industriels.	Neutre	Nulle	Permanente	/	/	/	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : La modification du PLU n'est pas de nature à modifier les risques industriels et technologiques.	Neutre	Nulle	Permanente					

Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement				Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité	Temporalité	Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU HUMAIN	NUISANCES SONORES, AIR ET ACOUSTIQUES AUTRES NUISANCES	FAIBLE	Phase chantier : Les chantiers seront générateurs de nuisances (sonores, vibratoires, émissions de poussières, ...). Ils seront localisés et restreints aux seules zones de constructions et desserte, et seront limités dans le temps (durée total des travaux : environ 4 années). Pour la plupart des travaux aucune habitation n'est située à proximité car situés dans le domaine privé du Marais. Seule la ferme de la Vieille Auberge ainsi que les Beaux Sablons pourront engendrer des nuisances pour les riverains du hameau du Marais. Ces nuisances seront restreintes aux emprises de projet et leur desserte, et limitée par des mesures en phase travaux.	Négative	Faible	Temporaire	/	Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique	Information des riverains du hameau du Marais et des habitants de Val Saint Germain	L'impact résiduel est négligeable	/
			Phase exploitation : Le projet ne sera pas de nature à générer des nuisances sonores ou vibratoires. En effet, il s'agit principalement de l'hébergement de touristes, sans activités bruyantes. À terme, le projet constituera une faible source de substances polluantes gazeuses, résultant de la circulation automobile engendrée et du fonctionnement du bâtiment. Toutefois, l'impact du projet sur la qualité de l'air sera faible et non susceptible de générer des impacts sur la santé humaine.	Neutre	Nulle	Permanente	/	/	Limitation du trafic interne	L'impact résiduel est négligeable	/
			Phase exploitation : La MECDU modifie les règles de retrait et limite séparatives au droit des STECAL Nch pouvant engendrer des nuisances pour les riverains de la Vieille Auberge et des Beaux Sablons	Négative	Faible	Permanente	/	Intégration paysagère des nouvelles constructions			
	DECHETS & MATERIAUX	NUL	Phase chantier : Les chantiers seront générateurs de déchets, notamment de déchets de démolitions et de nettoyage des boues (pièces d'eau). L'effet reste limité car les déchets seront minimisés par la nature du projet de restauration d'éléments patrimoniaux et le traitements des déchets de chantier (réemploi des pierres, gestion des eaux usées et gravats).	Négative	Modérée	Temporaire	/	Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique Réemploi des matériaux d'origine (pavés, charpentes, menuiseries, pierres, etc.)	/	Impact résiduel négligeable	/
			Phase exploitation : Le projet entraînera une activité humaine nouvelle sur le domaine du Marais (hébergement hotelier, activité de loisirs et bien-être et logements des employés), productrice de déchets ménagers, recycbales ou autres, d'encombrants, de déchets de restauration et de déchets végétaux liés à l'entretien du parc). La quantité de déchets produite restera cependant à la marge.	Négative	Faible à négligeable	Permanente	/	Mise en place de dispositifs de limitation des déchets	/	Impact résiduel négligeable	/
			Phase exploitation : La modification du PLU n'est pas de nature à modifier les déchets et matériaux.								

Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement			Temporalité	Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité		Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU PAYSAGER ET PATRIMONIAL	PAYSAGE ET PATRIMOINE BATIS, ARCHÉOLOGIE	Forte	Phase chantier : Le projet aura des impacts sur le patrimoine bâti liés d'une part à la tenue même des travaux (mise en place d'échaffaudages, ...) et d'autre part aux travaux de restauration modifiant sensiblement les bâtiments. Toutefois, les modifications apportées sur les gabarits, volumes, façades, toitures et tout autre élément d'architecture sont mineures et permettent une tenue dans le temps de cette restauration, tout en apportant une plus grande qualité des intérieurs à des fins d'hébergement et d'activités de loisir. De plus, l'ensemble des travaux a été approuvé par l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).	Négative	Faible	Temporaire Permanente	Restauration et valorisation des bâtiments historiques et patrimoniaux	Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique Modification minimale des intérieurs du château Réemploi des matériaux d'origine (pavés, charpentes, menuiseries, pierres, etc.) Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques/fonctionnelles actuelles et choix d'éléments et matériaux pérennes	Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques	Impact résiduel positif	/
			Phase exploitation : Le projet propose de restaurer, voire retrouver, les principales dispositions initiales du château du Marais, de ses dépendances et de son parc (pièces d'eau comprises). Sur le château, les modifications extérieures apportées sont mineures et vont dans le sens d'une restitution du site aux principes ayant conduit à sa conception. L'aspect extérieur du bâtiment en termes de volume sera conservé, seule sa couleur pourra évoluer avec la rénovation de sa façade. Concernant les dépendances, la plupart en état de dégradation avancé voire en ruines, la reconstitution fidèle est recherchée (emprises sensiblement semblables, apparence des bâtiments, matériaux utilisés dans la consturction, ...). Concernant les intérieurs du château, aucune démolition ne sera réalisée, les intérieurs seront alors rénovés et adaptés aux usages prévus. L'ensemble est approuvé par l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).	Positif	Forte	Permanente	Restauration et valorisation des bâtiments historiques et patrimoniaux	/	Modification minimale des intérieurs du château Classement des dépendances comme Monuments Historiques Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques/fonctionnelles actuelles et choix d'éléments et matériaux pérennes	Aucun impact résiduel	/
			Phase exploitation : La modification du PLU permettra, via les STECAL, d'autoriser la restauration du château et de ces dépendances. En ce sens, elle entraîne une incidence positive en permettant la remise en état du patrimoine historique (en accord avec les objectifs du PADD) et limiter sa dégradation.	Positif	Modérée à Forte	Permanente					

Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement				Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité	Temporalité	Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU PAYSAGER ET PATRIMONIAL	PAYSAGE ET PATRIMOINE NATURELS	Forte	Phase chantier : Le projet aura des impacts limités sur le paysage naturel dû aux chantiers en eux-mêmes, mais limités dans le temps. La tenue des travaux nécessite la création de voies de chantier, de stockage de matériaux, outils et engins impactant la perception du paysage mais aussi le patrimoine naturel à proximité immédiate (coupes d'arbres, compactage des sols, ...). A noter, seuls les ouvriers et acteurs du projets (maîtrise d'ouvrage et MOE principalement) seront autorisés à rentrer dans le domaine du Marais pendant la période de chantier. Aucun observateur ne pourra s'apercevoir, depuis l'extérieur, des travaux prenant place dans l'enceinte du château. Seuls les travaux sur la Vieille Auberge et les Beaux Sablons seront de nature à impacter le paysage des riverains. Afin d'en limiter les effets indésirables des mesures seront mise en place et la temporalité de projet sera finement coordonnée.	Négative	Faible	Temporaire	/	Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique	/	Impact résiduel négligeable	/
			Phase exploitation : Le paysage général se retrouve conForteé par le projet. Pour un observateur, la perception d'ensemble du domaine ne sera pas modifié, voire en sera améliorée du fait des restaurations. Il n'y aura pas de modification de la végétation périphérique du parc. Toutefois, la restauration des dépendances (ruines, accès) et l'aménagement des allées de desserte ainsi que des parkings entraîneront quelques coupes limitées. Globalement le caractère boisé du domaine sera conservé, un plan de gestion simple en déterminant l'entretien, et de nouvelles plantations seront réalisées pour restituer l'ambiance paysagère à proximité des dépendances. Les espaces extérieurs de ces dernières, au même titre que le parc du château, feront l'objet d'aménagements paysagers à la française (suivant l'histoire du site). Pour ce qui est des pièces d'eau, elles seront restaurées afin d'en améliorer le fonctionnement hydraulique tout en conservant leur aspect initial. Les modifications ne seront pas décelables. S'agissant d'une restauration d'éléments architecturaux et paysagers, les effets du projet en termes de paysage et de patrimoine sont globalement positifs.	Positif	Forte	Permanente	Conservation et valorisation d'une majeure partie du patrimoine arboré et végétal existant	/	Restauration des jardins à la française	Absence d'impact résiduel	/
							Restauration des revêtements de sols dans le respect intégral des typologies de sols et cheminements existants		Plantation d'arbres dont fruitiers		
									Restauration des pièces d'eau		
									Préservation et réhabilitation des bâtiments historiques		
			Phase exploitation : La mise en place du projet nécessite une modification du plan local d'urbanisme (MECDU) pour permettre la restauration de certaines dépendances étant actuellement situées en Espaces Boisés Classés (EBC). En ce sens, le projet de modification de PLU prévoit le déclassement d'une partie des Espaces Boisés Classés, entraînant un impact. Toutefois, ce déclassement est partiel, au droit du Marais, et concerne environ 8 600m², soit 0.6% de la superficie communale et environ 1% de l'aire d'étude. Au regard des superficies impactées limitées, l'incidence est jugée négligeable sur l'ensemble du paysage et du patrimoine naturels et arboré du domaine.	Neutre	Nulle	Permanente	Restriction d'accès des activités sur seulement un tiers du domaine		/	Absence d'impact résiduel	/

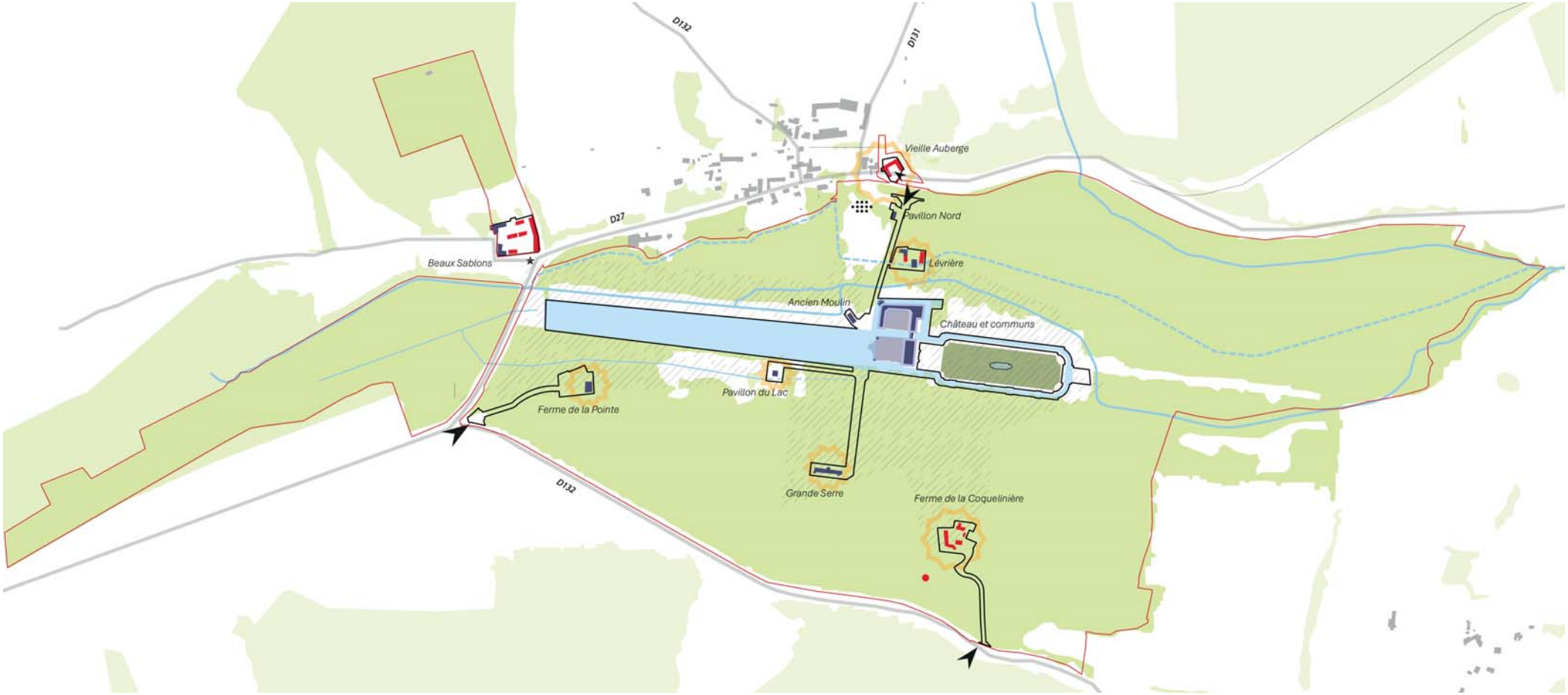
Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement			Temporalité	Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité		Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU NATUREL	ZONES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRE	Modérée	Phase chantier : Les chantiers n'entraîneront pas de modification des zonages de protection et d'inventaire, et n'aurons pas d'impact sur ces mêmes espaces. Toutefois, les impacts du projet sur les espcèes de la ZNIEFF pourront être importants (destruction d'un gîte d'hibernation pour 2 espèces). Les chantiers n'auront pas d'impact sur le réseau Natura 2000.	Négative	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	Permanente	/	Rebouchage des cavités anthropiques avant rénovation des bâtiments Adaptation des périodes d'intervention vis-à-vis de la faune	/	Impact résiduel fort	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI
			Phase exploitation : Le projet n'entraînera pas de modification des zonages de protection et d'inventaire. Le projet, conservant les caractéristiques boisées et humides pré-existantes, n'aura aps d'impact sur les corridors écologiques en présence. Le projet n'aura pas d'impact sur le réseau Natura 2000. Toutefois le passage d'un site non occupé à un établissement hôtelier pourra entraîner des perturbations sur les corridors écologiques internes au domaine.	Négative	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	Permanente	Restriction d'accès des activités sur seulement un tiers du domaine Conservation et valorisation d'une majeure partie du patrimoine arboré et végétal existant	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI
	HABITATS ET ZONES HUMIDES	Forte	Phase chantier : La phase chantier induira des destruction d'habitats et perturbera les espèces les fréquentant du fait des travaux de rénovation et réaménagement (rénovation des façades, des combles, des murets, remise en état des pièces d'eau,...). Les chantiers auront également des incidences sur les arbres, et potentiels arbres gîtes, situés au sein ou à proximité directe des emprises de travaux. A noter, l'inventaire écologique 4 saisons est en cours de réalisation et des passages restent à faire pour déterminer au plus juste les habitats en présence, les impacts potentiels du projet et leur niveau. Sont donc présentés ci-après les premiers impacts pré-identifiés par taxons inventoriés, qui **seront amenés à évoluer.** A titre d'exemple, sont déjà identifiés des impacts sur les gîtes d'hibernation des chiroptères (destruction de gîte pour les chiroptères au droit du château et des dépendances dans le cadre des travaux de réaménagement).	Négative	A préciser suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	Temporaire Permanente	Conservation et valorisation d'une majeure partie du patrimoine arboré et végétal existant	Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique Abattage doux des arbres à gîtes potentiels Rebouchage des cavités anthropiques avant rénovation des bâtiments Protection des arbres en phase chantier	Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques	A préciser suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	A préciser suite aux inventaires 4 saisons et VNEI
			Phase exploitation : La nouvelle fréquentation du site pourrait entrainer des dérangements sur les habitats en présence (piétinement, nuisances sonores ou lumineuses sur certains espaces/arbres gîtes, etc.). Des mesures seront mises en œuvre pour limiter ces dérangements.	Négative	A préciser suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	Permanente	Conservation et valorisation d'une majeure partie du patrimoine arboré et végétal existant Restriction d'accès des activités sur seulement un tiers du domaine	Conservation d'arbres morts sur place constituant un habitat pour la petite faune Gestion adaptée des espaces de nature du domaine conjuguant justesse historique et exigences environnementales	/	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI

Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement				Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité	Temporalité	Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU NATUREL	FLORE	Forte	Phase chantier : La phase chantier induit des incidences temporaires sur les populations floristiques (arrachage, piétinement / écrasement) notamment dans le cadre des réaménagements (cours d'honneur, voies/cheminements et des aménagements paysagers, reconstruction des dépendances,...) et des espaces de stockage/logistique des chantiers. Une espèce à enjeu (conservation) a été relevée, l'Orpin faux-pourprier présente sur le chemin vers la ferme de la Coquelinière. Le risque consiste en son écrasement / piétinnement ou arrachage lors des travaux sur le secteur de la Coquelinière (remise en état des voies, passage d'engins dimensionnants, etc.). Il existe également un risque de prolifération des espèces exotiques envahissantes dans le cadre des chantiers (transports sous les roues des engins, mauvaise technique d'arrache, ...). A noter, l'inventaire écologique 4 saisons est en cours de réalisation et des passages restent à faire pour déterminer au plus juste les espèces floristiques en présence, les impacts potentiels du projet et leur niveau. Sont donc présentés ci-après les premiers impacts et mesures pré-identifiés, **qui seront amenés à évoluer.** A titre d'exemple, le risque consiste en la destruction de l'habitat de ces espèces lors de la mise en place d'un espace paysager, ou la destruction des espèces aquatiques lors du curage des canaux.	Négative	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	Temporaire Permanente	/	Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique Gestion adaptée des espèces exotiques envahissantes Protection de la flore à enjeu en phase chantier	Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI
			Phase exploitation : Le projet pourra avoir des incidences sur les espèces floristiques en présence du fait de la plantation d'espècess concurrentes ou d'une gestion intensive des espaces de nature (notamment aux abords des chemins et des bâtisses ainsi que dans les jardins à la française). Selon les essences sélectionnées plantées le projet pourrait être amené à favoriser le développement d'espèces exotiques envahissantes.	Négative	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	Permanente	/	Gestion adaptée des espaces de nature du domaine conjuguant justesse historique et exigences environnementales Gestion adaptée des espèces exotiques envahissantes	/	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI

Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement			Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité	Temporalité	Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU NATUREL	FAUNE	Forte	Phase chantier : Le projet aura un impact sur la faune relevée sur le périmètre de projet en phase chantier du fait des nuisances sonores, vibrations, de destruction de gîtes et d'espèces, etc. A noter, l'inventaire écologique 4 saisons est en cours de réalisation et des passages restent à faire pour déterminer au plus juste les espèces en présence, les impacts potentiels du projet et le niveau d'impact. Sont donc présentés ci-après les premiers impacts selon les taxons observés et les mesures pré-identifiées, **qui seront amenés à évoluer.** Les premiers impacts identifiés sont les suivants : - Avifaune : Perturbation des espèces nichant, s'alimentant ou se reproduisant dans les emprises de travaux ou à proximité - Entomofaune : possible écrasement en phase chantier - Reptiles : possible écrasement des reptiles en phase chantier + pièges à faune. - Batraciens : possible écrasement des batraciens par les engins de chantiers ou création de pièges à faune (espaces de stockages, espaces en creux ...). - Chiroptères : Perturbation des espèces nichant dans les caves / combles / arbres gites / etc. dans le cadre de la rénovation / recréation des bâtiments (destruction de gîtes) opuvant parfois conduire à la mort d'un chiroptère.	Négative	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	Temporaire Permanente	/	Adaptation des périodes d'intervention vis-à-vis de la faune Abattage doux des arbres à gîtes potentiels Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique Mise en place de nichoirs à Bergeronette grise, Rougequeue noir et Hirondelle de fenêtre Installation et pérennisation de gîtes à chiroptères sur les façades des bâtis reconstruits et rénovés Rebouchage des cavités anthropiques avant rénovation des bâtiments	Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiques	Impact résiduel assez fort (perte de gîtes d'hibernation) Impact résiduel à définir pour l'avifaune nicheuse (perte d'habitat de nidification) **A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI**	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI
			Phase exploitation : Le projet aura un impact sur la faune et la flore du fait de nouvelles fréquentations sur domaine.	Négative	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	Permanente	Restriction d'accès des activités sur seulement un tiers du domaine	Conservation d'arbres morts sur place constituant un habitat pour la petite faune Adaptation de l'éclairage nocturne Installation et pérennisation de gîtes à chiroptères sur les façades des bâtis reconstruits et rénovés Mise en place d'hibernaculum au niveau des Beaux Sablons Limitation du trafic interne	/		A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI
	ZONES HUMIDES	Modérée A Forte	Phase chantier : Concernant les chapitres 1 et 2, la tenue des chantiers n'aura pas d'incidences sur les zones humides connues, ces dernières étant évitées. A noter, l'inventaire zon humide est en cours de réalisation et des passages restent à faire pour déterminer au plus juste les zones humides en présence, les impacts potentiels du projet et leur niveau. Sont donc uniquement présentés les premiers impacts/mesures pré-identifiés, **amenés à évoluer.**	Neutre	Nulle	/	/	/	/	Absence d'impact résiduel	/
			Phase exploitation : la nouvelle fréquentation du site pourrait entraîner un déséquilibre de la faune et la flore humide sur le site. Le cas échéant des mesures seront prescrites pour en éviter ou limiter l'impact.	Négative	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	Permanente	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI
	HABITAT, ZONES HUMIDES, FAUNE ET FLORE	Forte	Phase exploitation : Pour rappel, la modification du PLU permet le déclassement d'Espaces Boisés Classés, ainsi que la reconstruction des bâtiments disparus ou la réhabilitation des bâtiments existants. En ce sens, cette modification aura une incidence sur la faune et la flore ayant reconquit ces espaces peu fréquentés par l'Homme (chiroptères en façades et dans les caves, amphibiens dans les pièces d'eau, mammifères terrestres et oiseaux sur l'ensemble du domaine, etc). La modification du PLU aura donc un impact indirect négatif.	Négative	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	Permanente	Cf. Mesures ci-dessus			A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI

Milieu	Thème	Enjeux état initial	Principaux effets sur l'environnement			Temporalité	Mesures			Impact résiduel	Mesure de compensation
			Nature de l'incidence	Nature de l'impact	Intensité		Evitement	Réduction	Accompagnement		
MILIEU NATUREL	PATRIMOINE BOISÉ	Modérée	Phase chantier : Le projet entraînera l'abattage d'arbres. L'impact est limité au regard de l'ensemble du patrimoine arboré du site. Le domaine fait l'objet d'un plan de gestion simplifié des forêts.	Négative	Modérée	Permanente	/	Gestion adaptée des espèces exotiques envahissantes Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique Protection des arbres en phase chantier	/	Impact résiduel négligeable	/
			Phase exploitation : Le projet prévoit de conserver le caractère boisé du parc. A ce titre une grande partie des bois ne seront pas accessibles aux visiteurs. Le projet prévoit une gestion adaptée des forêts (plan simple de gestion) sur plusieurs années assurant la sécurité, l'entretien et la pérennité du parc boisé ; notamment au prisme du refermement des bois et de la pévention du déploiement d'espèces exotiques envahissantes.	Positif	A déterminer suite aux inventaires 4 saisons et VNEI	Permanente	Restriction d'accès des activités sur seulement un tiers du domaine	Gestion programmée des forêts (plan simple de gestion mis à jour)	Plantation d'arbres dont fruitiers	Impact résiduel négligeable	/
			Phase exploitation : S'agissant des espaces boisés classés, le projet prévoit une suppression partielle et strictement ciblée de certaines zones EBC, localisées sur les parcelles cadastrées A657 et A669. Cette évolution est rendue nécessaire afin de permettre la reconstruction de parties de bâtiments existants, notamment la Ferme de la Pointe, la Ferme de la Levrière, la Ferme de la Coquelinière ainsi que la Grande Serre. La surface concernée par la suppression des EBC s'élève à 8 100 m^2. Néanmoins, au cœur de ces zones, requalifiées en STECAL et désignées comme zones NCh dans le projet de mise en compatibilité du PLU, les surfaces réellement concernées par un défrichement ne sont pas équivalentes à la surface totale des EBC supprimés (8 100 m^2).	Neutre	Nulle	Permanente	/	Gestion programmée des forêts (plan simple de gestion mis à jour)	/	Impact résiduel négligeable	/

4.4.2. Carte de synthèse des mesures ERCA



Carte de synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement, ALTO STEP, 06.2026

MESURES D'ÉVITEMENT

PHASE CHANTIER

- Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles - mesures préventives

PHASE CHANTIER ET EXPLOITATION

- Conservation et valorisation d'une majeure partie du patrimoine arboré et végétal existant
- Restauration et valorisation des bâtiments historiques et patrimoniaux

PHASE EXPLOITATION

- Restauration des revêtements de sols dans le respect intégral des typologies de sols et cheminements existants
- Restriction d'accès des activités sur seulement un tiers du domaine

MESURES DE RÉDUCTION

PHASE CHANTIER

- Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique
- Conservation d'arbres morts sur place constituant un habitat pour la petite faune
- Mise en place de nichoir a Bergeonette frise, Rougequeue noir et Hirondelle de fenêtre
- Protection de la flore à enjeu
- Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles - mesures curatives
- Mise en place d'une charte chantier à faible nuisance et de respect du patrimoine historique
- Rebouchage des cavités anthropiques avant rénovation des bâtiments
- Intégration paysagère des nouvelles constructions
- Adaptation des périodes d'intervention vis-à-vis de la faune
- Abattage doux des arbres à gîtes potentiels
- Protection des arbres

PHASE CHANTIER ET EXPLOITATION

- Adaptation de l'éclairage nocturne
- Gestion adaptée des espèces exotiques envahissantes
- Adaptation de l'éclairage nocturne
- Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques/ fonctionelles actuelles et choix d'éléments et matériaux pérennes
- Réemploi des matériaux d'origine (pavés, charpentes, menuiseries, pierres, etc.)
- Installation et pérennisation de gîtes à chiroptères sur les façades des bâtis reconstruits et rénovés
- Réalisation de fondations sur micropieux
- Modification minimale des intérieurs du château
- Restauration des pièces d'eau
- Mise en place d'un système de chauffage via géothermie sur sondes

PHASE EXPLOITATION

- Limitation du trafic interne
- Limitation de la vulnérabilité des usagers aux risques naturels
- Mise en place de dispositifs de gestion économe de l'eau potable
- Réalisation d'une MECDU du plan local d'urbanisme du Val-saint-Germain
- Réaménagements limités aux seules emprises des constructions, voies de desserte, accès et stationnements sur les tracés historiques
- Gestion programmée des forêts (plan simple de gestion mis à jour)
- Gestion adaptée des espaces de nature du domaine conjuguant justesse historique et exigences environnementales
- Mise en place d'hibernaculum au niveau des Beaux Sablons

MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

PHASE CHANTIER

- Intégration paysagère des nouvelles constructions
- Revalorisation insitu des boues curées des pièces d'eau
- Information des riverains du hameau du Marais et des habitants du Val-Saint-Germain
- Restauration et valorisation des bâtiments historiques et patrimoniaux

PHASE CHANTIER ET EXPLOITATION

- Accompagnement à l'amélioration du projet par la réalisation d'études de caractérisation spécifiques et multithématiquest
- Modification minimale des intérieurs du château
- Mise en place d'un système de chauffage via géothermie sur sondes

PHASE EXPLOITATION

- Limitation du trafic interne
- Mise en place de dispositifs de limitation des déchets
- Adaptation des bâtiments aux contraintes techniques/ fonctionelles actuelles et choix d'éléments et matériaux pérennes
- Restauration des jardins à la française
- Plantation d'arbres dont fruitiers
- Mise en accessibilité du château et du domaine
- Classement des dépendances comme Monuments historiques
- Mise en place de logements de fonction sur site
- Restauration des pièces d'eau

- Mesures non localisables au sein de l'aire d'étude
- Bâtiments re-construits (rouge) et existants (bleu)
- Bâtiments re-construits

Légende de la carte de synthèse des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement, ALTO STEP, 06.2026

4.5. FICHES DE MESURES ERCA DÉTAILLÉES

La présente partie **décline les différentes mesures mobilisées dans les parties incidences et mesures précédentes**. Chaque fiche de mesure détaille les conditions de mise en œuvre, les modalités, outils, temporalité de suivi ainsi que les acteurs concernés et, lorsqu'ils sont connus, les coûts de mise en œuvre. Les fiches sont structurées comme suit :

CODE DE LA MESURE	**NOM DE LE MESURE**				
E	R	C	A	Phase.s concernée.s par la mesure (chantier et/ou exploitation)	
Thématique.s environnementale.s concernée.s		Milieu physique	Milieu humain	Milieu patrimonial et paysager	Milieu naturel
Descriptif					
Descriptif détaillant l'objectif de la mesure et sa mise en place.					
Suivi					**Outil.s mobilisé.s**
Phase de conception / préparation du chantier _Méthode de suivi en phase de conception/préparation du chantier *Phase chantier* _Méthode de suivi en phase chantier *Phase d'exploitation* _Méthode de suivi en phase exploitation					_Liste des outils mobilisés dans la mise en place de la mesure **Acteur.s mobilisé.s** _Liste des acteurs impliqués dans la mise en place de la mesure
Indicateurs de réussite : Indicateur quantitatif ou qualitatif permettant d'apprécier la bonne réussite de la mesure.					
Coût.s : Détails du coup de la mesure, de son intégration dans les coûts globaux de travaux ou coûts à définir à posteriori et selon les modalités de projet.					

Afin de répondre aux mieux aux exigences du ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires, les fiches mesures détaillées ci-après s'appuient sur les préconisations du **guide d'aide à la définition des mesures ERC, THEMA** (01.2018).

4.5.1. La séquence ERCA

Afin de **traduire la catégorisation des mesures**, il a été mis en place un **code couleur** qui se retrouve dans l'ensemble de l'étude d'impact. Les mesures sont séparées entre : mesures d'évitement, réduction, compensation et Accompagnement / suivi.

4.5.2. La catégorisation des mesures en thématique

Chaque fiche est dotée d'une partie **rappelant la ou les thématiques couvertes par la mesure**. Dans un effort de **synthèse des mesures**, nombreuses sont les fiches qui associent différentes thématiques : Vulnérabilité au changement climatique / Habitats, Faune et Flore / Patrimoine et paysage / Ressources énergétiques / Eaux superficielles et souterraines / etc.

4.5.3. Les temps d'intervention

Il n'a pas directement été fait de distinction entre les phases chantier et exploitation dans les fiches mesures. Ce choix découle du fait que certaines mesures peuvent être mobilisées pendant les deux phases. La distinction temporelle est explicitée dans la partie « Modalités et temporalités de suivi» qui **détaille finement les temps d'intervention** : conception, phase préparatoire des travaux, chantier et exploitation.

4.5.4. Les acteurs mobilisés

Pour rappel, le projet mobilise un panel d'acteurs intervenant sur différentes temporalités et périmètres de projet. Ces derniers sont listés ci-dessous :

- **La MOa** : réalise l'ensemble du projet (pilotage, acquisition foncière, coordination de l'ensemble des acteurs du projet, suivi de la conception, organisation des temps de projet, commercialisation, suivi de chantier, etc.). Elle sera accompagnée par des prestataires (MOe et bureau d'étude spécialisés) assurant le suivi des prescriptions propres à leur domaine d'étude.
- **La MOe** : réalise la conception du projet de la programmation à la réalisation des différentes phases de conception du projet (ESQ/AVP/PRO/EXE/DCE) et chapitrage (1 à 4) et réalise le suivi du chantier en s'assurant du respects des prescriptions. La MOe assurera également une mission de suivi des travaux sur tous les chapitres.
- **La commune du Val-Saint-Germain** : en charge du Plan local d'urbanisme est impliquée dans les mesures spécifiques à la mise en compatibilité du PLU et de l'information auc habitants de la réalisation des travaux et projet à venir.
- **Les Entreprises travaux** : les entreprises travaux assureront, selon leur spécialités (terrassement, réseaux, espaces verts, gros œuvre, etc.), la réalisation du chantier. Les entreprises intervenant sur les espaces publics seront missionnées directement par l'aménageur et sa maitrise d'œuvre urbaine, tandis que les entreprises intervenant sur les lots privés seront sélectionnées par l'opérateur et sa maîtrise d'œuvre. Les entreprises veilleront à désigner un référent environnement qui assurera la bonne mise en application de la Charte chantier à faibles nuisances.
- **L'écologue référent** : désigné par le bureau d'étude spécifique, assure le suivi en phase chantier et sur le long terme de la bonne application des mesures sur la faune, la flore, habitats et zones humides.
- **Le gestionnaire des espaces extérieurs** : le gestionnaire du site hôtelier et ces espaces naturels et plantés attenants assurera la gestion à terme des espaces extérieurs du site (entretien des jardins et pièces d'eau).
- **Le gestionnaire des forêts** : assure la bonne application du Plan Simple de Gestion forestier sur le domaine du Marais.
- **Le prestataire déchets** : assurera le suivi des déchets produits en phase chantier et leur bon intégration dans la filière de réemploi et de tri adéquate.
- **Fournisseurs locaux** : assurera le transport et l'approvisionnement en matériaux de proximité, notamment les pierres de taille des carrières de Saint-Maximin et de Saint-Leu.
- **ABF, DRAC et CRPAP** : en charge de l'instruction des autorisation de travaux du les Monuments historique de la demande d'extension du périmètre des abords de monuments historique.
- **Employés** : les futurs employés sur le site hôtelier sont concernés par les mesures spécifiques à la création de logement salariés et la gestion des déchets sur le domaine mais seront également mobilisés dans le cadre des entretiens réguliers du site.

4.5.5. Les outils mobilisés

Plusieurs outils sont mobilisés dans le cadre de la mise en œuvre et du suivi de l'application des mesures, notamment:

- **La charte de chantier à faibles nuisances** à destinations des entreprises intervenant sur les travaux (chapitres1,2,3 et 4). Tous les intervenants à l'acte de construire qui participeront, directement ou indirectement, à la réalisation du projet, seront tenus de s'être informés des objectifs de la charte de chantier à faibles nuisances et des prescriptions qui en découlent, et d'en avoir alertés et sensibilisés leurs collaborateurs. Chaque entreprise élaborera un **bilan de fin de chantier** comportant une synthèse des principaux éléments de suivi de la charte chantier à faibles nuisances et un retour d'expérience des points forts et faibles du chantier, selon les critères définis dans la charte.
- **Le plan d'installation chantier** (PIC) ;
- **Le plan Simple de Gestion** ;
- **Le plan du projet** ;
- **Les différentes études, inventaires** et les prescriptions de l'écologue, matériaux, hydraulique, énergétiques, carbone, etc ;
- **Les différents documents à produire pour la réalisation des travaux et des marchés et suivi des déchets** (DCE, cahier des charges et cahier technique des entreprises, PRO/EXE, POI, planning des travaux, Fiches techniques FDES) ;
- **Les visites de chantier** ;
- **Les différentes autorisations administratives à produire pour la réalisation du projet** (ATMH, Permis de construire)

Ces documents sont annexés à la présente étude d'impact.

4.5.6. Coûts

Les fiches détaillent les coûts financiers des mesures **dès lors qu'ils ont fait l'objet d'une évaluation**.

Certains coûts n'ont pas pu être évalués car il subsiste encore des incertitudes sur le projet en cours et dont les chapitres ultérieurs restent à définir. Les coûts financiers connus proviennent de l'**extraction des coûts des études** et d'un **chiffragepréalable des travaux**, ces coûts ne s'additionnent pas entre eux.

ME1	CONSERVATION ET VALORISATION D'UNE MAJEURE PARTIE DU PATRIMOINE ARBORÉ ET VÉGÉTAL EXISTANT				
E	R	C	A	Phases chantier et exploitation	
Thématique.s environnementale.s		Milieu physique	Milieu humain	**Milieu patrimonial et paysager**	**Milieu naturel**

Descriptif

Le domaine forestier possède un important potentiel écologique du fait d'un environnement dense et peu fréquenté par l'Homme. Il s'intègre dans la trame verte arborée formée par le Grand Bois du Marais et le Bois Gaillard. Dans le cadre du projet il est prévu d'**éviter l'ensemble du domaine forestier et de se restreindre aux emprises des STECAL et cheminements existants** pour la réalisation des chantiers (déplacements véhicules, base vie, etc) et la phase exploitation (valorisation et gestion du domaine par un plan de gestion simple).

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_Vérification des EXE
Phase chantier
_Constats, visites de chantier
Phase d'exploitation
_Suivi de l'application de la mesure assurée par la Maitrise d'ouvrage et mise en œuvre du Plan Simple de Gestion *(cf. mesures R4)*

Outil.s mobilisé.s

_PIC
_Charte chantier à faibles nuisances
_Bilans de chantier
_Plan Simple de Gestion

Acteur.s mobilisé.s

_MOA
_MOe
_Entreprises travaux

Indicateurs de réussite : nombres d'arbres conservés, Suivi environnemental du chantier (visites de site, CR et bilans de chantier)

Coût.s : Intégré dans le coût des travaux

ME2	PRÉVENTION ET LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS ACCIDENTELLES EN PHASE CHANTIER - MESURES PRÉVENTIVES				
E	R	C	A	Phase chantier	
Thématique.s environnementale.s		**Milieu physique**	Milieu humain	Milieu patrimonial et paysager	Milieu naturel

Descriptif

Cette mesure vise à la **mise en place d'actions préventives en faveur de la protection de la ressource en eau, des sols mais également des travailleurs du chantier** lors de la phase chantier. L'ensemble des actions préventives seront recensées dans la charte chantier à faibles nuisances. Il s'agira notamment de :

- Sensibiliser et former le personnel intervenant aux problématiques environnementales et notamment aux situations d'urgence,
- Révision et entretien des engins intervenant sur le chantier afin d'éviter tout risque de pollution par des défaillances du système hydraulique des fuites d'huile ou d'hydrocarbures,
- Ravitaillement des engins de chantier sera réalisé sur une aire étanche aménagée à cet effet, éloigné des zones à enjeux écologiques, toute opération d'entretien des engins de chantier et des véhicules sera interdite sur le site,
- Stockage des carburants et autres produits toxiques se fait hors zone du chantier sur une aire étanche afin de prévenir toute fuite dans le milieu et maintenance préventive du matériel (étanchéité des réservoirs et circuits de carburants, lubrifiants et fluides hydrauliques).,
- Utilisation de cuves étanches ;
- Zone dédiée pour le nettoyage des outils et engins avec système de récupération des eaux contaminés et évacuation appropriée;
- Aucun déversement d'eau en milieux naturels : eaux usées, eaux pluviale.
- Mise en place d'une gestion des déchets (élaboration d'une procédure de gestion des déchets) qui pourra être déclinée dans le plan de gestion, notamment par des dispositifs assurant l'organisation technique de la gestion des déchets durant le chantier (méthodes de tri, de valorisation des déchets, de contrôle et traçabilité et les moyens humains mis en œuvre pour assurer sa réalisation) ;
- Moyens d'intervention en cas de déversement d'un produit polluant (élaboration d'une procédure d'organisation et d'intervention en cas de pollution accidentelle),
- Mise au point d'un plan de circulation de chantier (PIC) excluant le stationnement et l'entretien du matériel, l'approvisionnement et le stockage des carburants et huiles dans les secteurs les plus sensibles (délimitation précise des aires d'évolution des engins et des aires d'entretien des engins),
- Réalisation des travaux en période de faibles pluviométries et suspendus en cas d'orage. Toutes les prescriptions relatives à la réalisation des travaux en matière de préservation de l'environnement seront intégrées au cahier des charges.

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_Sensibilisation et formation du personnel en cas de situations d'urgence
Phase chantier
_Arrêt du chantier en cas d'orage
_Suivi du respect de la bonne mise en application de la charte chantier à faibles nuisances, du cahier des charges et du PIC par les entreprises travaux.

Outil.s mobilisé.s

_DCE du marché travaux
_PIC
_Charte chantier à faibles nuisances
_Cahier des charges

Acteur.s mobilisé.s

_MOA
_Entreprises travaux

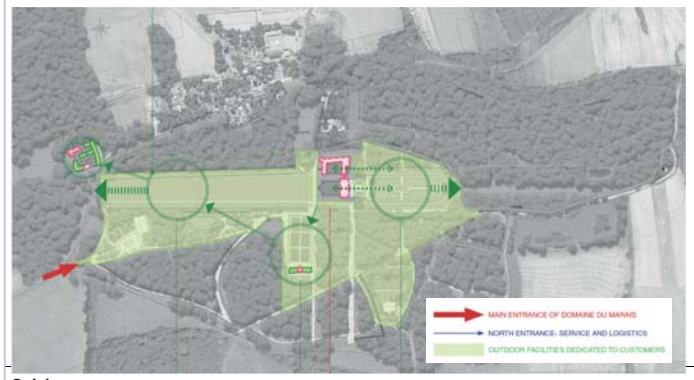
Indicateurs de réussite : Suivi environnemental du chantier (visites de site, CR et bilans de chantier)

Coût.s : Intégré dans le coût des travaux

ME3	RESTRICTION D'ACCÈS DES ACTIVITÉS SUR SEULEMENT UN TIERS DU DOMAINE				
E	R	C	A	Phase exploitation	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	Milieu patrimonial et paysager	**Milieu naturel**	

Descriptif

Environ **62% du domaine du Marais sera conservé en l'état**, sous couvert de modifications programmées par le plan simple de gestion des forêts.
Cette partie du domaine n'accueillera aucune activité de loisirs ou liées à l'hébergement touristique. Elle sera inaccessible pour les visiteurs et, *in fine*, préservée des nuisances potentielles liées au passage d'un site sans occupation à un site hôtelier accueillant du public.
Seul 38% du domaine seront donc régulièrement fréquentés. Les activités se concentreront autour du château, de l'allée centrale, des fermes de la Coquelinière et de la Pointe, de la vieille Auberge et des Beaux Sablons.



Espaces accessibles dans le cadre de activités futures du domaine, Perrot et Richard Architectes, 2025

Suivi	Outil.s mobilisé.s
Phase d'exploitation Restriction d'accès par de la signalétiques sur les cheminements	_Permis de construire / ATMH _Plans projet **Acteur.s mobilisé.s** _MOe _MOA

Indicateurs de réussite : Constats de non dégradation des forêts

Coût.s : Intégré dans le coût des travaux (signalétiques)

ME4 / MA4	RESTAURATION ET VALORISATION DES BÂTIMENTS HISTORIQUES ET PATRIMONIAUX				
E	R	C	A	Phases chantier et exploitation	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	**Milieu patrimonial et paysager**	**Milieu naturel**	

Descriptif

Restauration et valorisation d'un patrimoine existant d'exception, visant à restituer l'intégrité architecturale de l'ensemble selon les dispositions du dernier état connu. Cette démarche s'articule autour de quatre volets de restauration distincts, comprenant notamment la restauration du clos et couvert ainsi que celle des intérieurs, selon le degré de protection au titre des monuments historiques.

Cette mesure vise à **préserver la mémoire du site et à faire au maximum avec l'existant afin d'avoir un impact carbone et patrimonial faible**. Il est question de conserver les bâtiments existants pouvant faire l'objet d'**intervention ponctuelle**, et d'**éviter les démolitions**. La bonne conservation des bâtiments est prise en compte dès la phase de conception (inventaire des éléments conservables et éléments à changer), en phase chantier (**protection des éléments conservés et réemploi**) et phase exploitation (**mise en valeur du patrimoine bâti et son histoire**).
Le choix d'entreprises compétentes est particulièrement important en matière de restauration de monuments anciens. Une intervention manquée peut être la cause de la disparition ou de la mutilation de témoignages historiques importants, parfois conservés depuis plusieurs siècles. Pour ces raisons, il convient d'être particulièrement vigilant dans le choix des entreprises et de **s'assurer de la parfaite adéquation entre le niveau de qualification des intervenants et le niveau de complexité du travail demandé.** Le maître d'ouvrage devra s'assurer que l'entreprise et les personnels employés possèdent effectivement les compétences requises et que l'entreprise concernée peut se prévaloir d'une expérience suffisante sur des chantiers de même ampleur et de même complexité.

Suivi	Outil.s mobilisé.s
Phase de conception / préparation du chantier _ Définition par la MOe des exigences en matière de réemploi des matériaux et identification des matériaux conservables _Choix des entreprises compétentes par la MOA *Phase chantier* _Vérification du respect par la MOe des exigences de réemploi et matériaux *Phase d'exploitation* _Ouverture et mise en valeur du patrimoine, son histoire et ses travaux de rénovation	_DCE du marché travaux _Cahier des charges _Permis de construire / ATMH _Inventaires et études matériaux **Acteur.s mobilisé.s** _MOA _MOe _Entreprises travaux

Indicateurs de réussite : Suivi du chantier (visites de site, CR et bilans de chantier)

Coût.s : Intégré dans le coût des travaux

ME5	RESTAURATION DES REVÊTEMENTS DE SOLS DANS LE RESPECT INTÉGRAL DES TYPOLOGIES DE SOLS ET CHEMINEMENTS EXISTANTS			
E	R	C	A	Phases exploitation
Thématique.s environnementale.s		**MILIEU PHYSIQUE**	Milieu humain	**Milieu patrimonial et paysager** / **Milieu naturel**

Descriptif

Cette mesure vise à éviter l'artificialisation supplémentaire de sols au droit des cheminements et accès via une remise en état des revêtements **dans le respect intégral des typologies de sols et de cheminements existantes,** sans en altérer la nature ni les caractéristiques. Ainsi ces accès, même carrossables, ne seront ni goudronnés ni bétonnés.

Suivi	Outil.s mobilisé.s
Phase de conception / préparation du chantier _Vérification des plans et programme du chapitre 4 - Restauration du domaine au regard des matérialité choisies *Phase chantier* _Vérification de la bonne mise en oeuvre des revêtements choisis	_Permis de construire / ATMH _PRO/EXE **Acteur.s mobilisé.s** _MOA _MOe _Entreprises travaux

Indicateurs de réussite : surface restaurées avec des typologies de revêtements d'origine

Coût.s : Intégré dans le coût de conception et des travaux

MR1	PRÉVENTION ET LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS ACCIDENTELLES EN PHASE CHANTIER - MESURES CURATIVES				
E	R	C	A	Phase chantier	
Thématique.s environnementale.s		**Milieu physique**	Milieu humain	Milieu patrimonial et paysager	Milieu naturel

Descriptif

Des actions dites curatives (mesures de réduction) pourront être mises en œuvre dans le cas de pollutions accidentelles :

- L'application des modalités d'alerte et d'urgence, ainsi que sur Plan d'Organisation et d'Intervention,
- La présence de kits anti-pollution pré-positionnés aux points sensibles du chantier et/ou installés sur certains engins,
- L'application de moyens curatifs en lien avec la nature de la pollution (confinement, absorption, curage des terres souillées, pompage,...),
- La présence de dispositifs d'assainissement provisoire des eaux pluviales qui offrent des opportunités d'actions curatives (confinement dans un fossé provisoire et pompage du polluant accidentel).

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_Etablissement d'un Plan d'Organisation et d'Intervention (POI) avec l'application de modalités d'alerte et d'urgence
Phase chantier
_Suivi du respect de la bonne mise en application de la charte chantier à faibles nuisances et du PIC par les entreprises travaux

Outil.s mobilisé.s

_DCE du marché travaux
_PIC et POI
_Charte chantier à faibles nuisances _Cahier des charges

Acteur.s mobilisé.s

_MOA _Entreprises travaux

Indicateurs de réussite : Suivi environnemental du chantier (visites de site, CR et bilans de chantiers)

Coût.s : Intégré dans le coût des travaux

MR2	MISE EN PLACE D'UNE CHARTE CHANTIER À FAIBLE NUISANCE ET DE RESPECT DU PATRIMOINE HISTORIQUE				
E	R	C	A	Phase chantier	
Thématique.s environnementale.s		**MILIEU PHYSIQUE**	**MILIEU HUMAIN**	**MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER**	**Milieu naturel**

Descriptif

La mise en œuvre d'une Charte de Chantier à Faibles Nuisances (CCFN) permettra de définir des mesures visant à limiter les nuisances du chantier sur tous les milieux pouvant être impactés par les chantiers. Elle permet de **créer les conditions favorables au déroulement de chantiers respectueux de l'environnement**. Elle ne s'attachera pas seulement à traiter des sujets environnementaux mais également patrimoniaux (respect des techniques, utilisation de matériaux nobles, interdiction de fumer sur site, etc.).
La charte comprends les réglementations en vigueur et détaille les thématiques à enjeux du site (biodiversité et patrimoine notamment).

Elle fait partie des **pièces contractuelles du marché de travaux et s'applique en tant que telle à toutes les entreprises intervenant sur les chantiers** : titulaires, co-traitantes et sous-traitantes. Une fois signée, elle constitue l'engagement de l'entreprise titulaire à respecter ces mesures. Le non-respect des dispositions retenues dans la Charte Chantier à faibles nuisances sera **sanctionné** par l'application de pénalités. Elle sera annexée au DCE des entreprises intervenant sur les chantiers et fera l'objet d'un engagement de la part de ces dernières. Il y sera demandé que chaque entreprises désigne un référent environnement qui veillera au respect et suivi de la charte.

Les thématiques

- Eaux, sols et pollutions : cf. mesures ME2 et MR1 «Prévention et lutte contre les pollutions accidentelles en phase chantier - mesures préventives et curatives», installation des zones de stockage réduites sur les cheminements périphériques pour éviter la dégradation des sols.
- Ressources en eau : installation de robinets sur les circuits d'eau (si possible) au bout des tuyaux pour éviter le gaspillage lié au temps pour rejoindre le point de fermeture, réalisation d'un suivi des consommations en eau qui sera remis à la MOA.
- Gestion écologique des chantiers : : exclusion au maximum de la végétation au sein des emprises de chantier, délimitation des zones à protéger avec identification de la zone racinaire des arbres, mise en place de protections physiques à proximité des arbres, mise en place au cas par cas d'une enveloppe protectrice en bois ou PVC autour du tronc de l'arbre (protection du double de la projection de l'arbre au sol), mise en oeuvre de plaque de répartition protectrices au droit des zones de circulation ou de paillis organiques pour éviter le compactage du sol, interdiction d'entasser de matériaux lourds au pied des arbres, protection physique des essences floristiques protégées tel que l'orpin faux-pourprier en bordure de chemin, calendrier adaptée aux interventions selon la faune locale, supervision des chantiers par un écologue, détermination en amont des zones de passage des engins et dépôt de matériaux pour réaliser un balisage adéquat, mise en place de zones refuges en bordure du chantier et attention à ne pas créer des zones attractives et des zones « sources » à proximité des espaces de chantier, limitation des emprises de chantier au strict nécessaire et mise en défends des secteurs à enjeux, limiter l'usage des avertisseurs sonores au seul risque immédiat (cri du lynx plus favorable), limitation de la pollution lumineuse avec interdiction au maximum d'activités nocturnes, mesures de réduction de bruit (cf. thématique ci-après).

La charte sera construite en appui du guide «Biodiversité et chantiers» (Nord Nature Chico Mendès et LPO, EPF NPdC, Guide Biodiversité & chantiers) et des mesures prescrit dans le rapport VNEI d'Ecopshère.

- Nuisances sonores et vibratoires : limitation des travaux en journée, regroupement des livraisons sur une plage horaire fixe et la plus courte possible, multiplication des équipes et/ou des matériels pour réduire les temps d'exécution des tâches bruyantes, positionnement des matériels très bruyants le plus à l'écart possible des habitations, utilisation de pelles à pneus plutôt qu'à chenilles, utilisation d'engins normalisés (électriques plutôt que thermiques), utilisation au maximum de pièces pré-découpées et façonnées en atelier, installation de boitier cri de lynx pour le recul des engins, ...
- Patrimoine : protection des sols pavés par des dalles en PEHD assemblées, fermeture des cours par des grilles de chantier permettant la protection des balustrades, façades et ouvrages périphériques, mise en place d'échafaudage avec parapluie pour protéger les monuments historiques classés, ...
- Protection du chantier : contrôle d'accès sécurisé par une barrière automatique, mise en place de palissade bois laissant passer la faune locale, dispositif de repli du chantier, afin de ne pas aggraver le risque lié aux tempêtes et intempéries, le chantier sera suspendu en cas de vent violent ou fortes intempéries et ce pour assurer la sécurité du personnel sur site, les matériaux seront préférentiellement stockés hors des zones d'aléas inondation (dans le cas contraire ils seront protégés et scellés), ...
- Qualité de l'air : interdiction de rejet, brûlage de déchets et produits polluants, privilégier l'usage de véhicules à faibles émissions de CO^2 et de polluants, couper les moteurs des véhicules en stationnement (y compris pendant les livraisons si le déchargement ne requiert pas le fonctionnement du moteur, réduire les émissions de gaz à effet de serre par la maîtrise des consommations énergétiques, extinction des lumières en dehors des heures de travail, utilisation de matériels peu énergivores, Préférer les engins électriques à ceux qui sont pneumatiques, les bennes à déchets légers seront équipées de façon à éviter l'envol de poussières et de déchets et des bâches, filets ou grilles devront être disposés sur la zone de stockage, le déballage des matériaux devra se faire à proximité d'un moyen de collecte interne au chantier ou d'une benne appropriée, ...

MR2	MISE EN PLACE D'UNE CHARTE CHANTIER À FAIBLE NUISANCE ET DE RESPECT DU PATRIMOINE HISTORIQUE

- Réseaux : installation de réseaux provisoires d'adduction en eau de ville et d'alimentation électrique avec comptage des consommations, installation de systèmes de collectes et stockages des eaux usées en cuves souples de chantier avant vidange par camion d'assainissement, ...
- Risques et protection : mise en place d'EPI adaptés, sensibilisation et formation des équipes sur les zones à éviter et les mesures de protection utilisées, mise en place de dispositions spécifiques en cas d'inondation, extinction du chantier la nuit à l'exception des feux de signalisation des grues pour les avions et des signalisations de danger sur l'espace public.
- Mobilité : limitation des accès aux chantiers par l'entrée Nord et les entrées des fermes, limitation des accès aux véhicules porteurs de 19T (dimension 8-9m*2,45m) pour approvisionner le chantier, interdiction d'accès aux semi-remorques pour éviter tout engorgement des voiries dans et aux abords du hameau du Marais, mise en place de zones de chantier restreintes et traitées de manières autonome pour militer les flux internes, desserte par des circuits logistiques existants et éprouvés, installation des stationnements du personnel sur un même site au sein de l'emprise du projet (Vieille Auberge), mise en place d'un passage piéton temporaire pour la rue du Marais (RD27), supervision des accès et sortie par des « hommes-trafics », sécurisation et balisage des cheminements piétons pour l'accès aux chantiers/cantonnement par rapport à la chaussée véhicule, garantie de desserte des riverains et de leur sécurité, livraison de matériels et matériaux uniquement en matinée les jours ouvrés de 7h-12h. Les voies d'accès au domaine et aux Beaux Sablons, ainsi que la signalisation, seront également adaptées pour éviter les risques TMD (transport de matières dangereuses).
- Déchets et propreté : Interdiction de déversement de polluant qui par infiltration pourrait polluer les sols, mise en place d'aires de nettoyage des véhicules dans l'emprise du chantier, décrottage des roues des véhicules et engins préalablement à leur sortie des emprises, suppression de toute souillure occasionnée aux revêtements de chaussées intérieures et extérieures au site, les entreprises doivent veiller au maximum à la propreté et à l'aspect général du site (clôtures, palissades, cantonnements, voirie avoisinante...) et à limiter autant que possible les salissures à l'extérieur du chantier, mise en place d'un tri rigoureux puis envoi des déchets en filières adaptées (recyclage, réemploi ou valorisation énergétique), traçabilité des déchets

Un premier Carnet d'installation de chantier a été volontairement réalisé par la Maitrise d'œuvre et est joint en annexe à la présente étude d'impact.

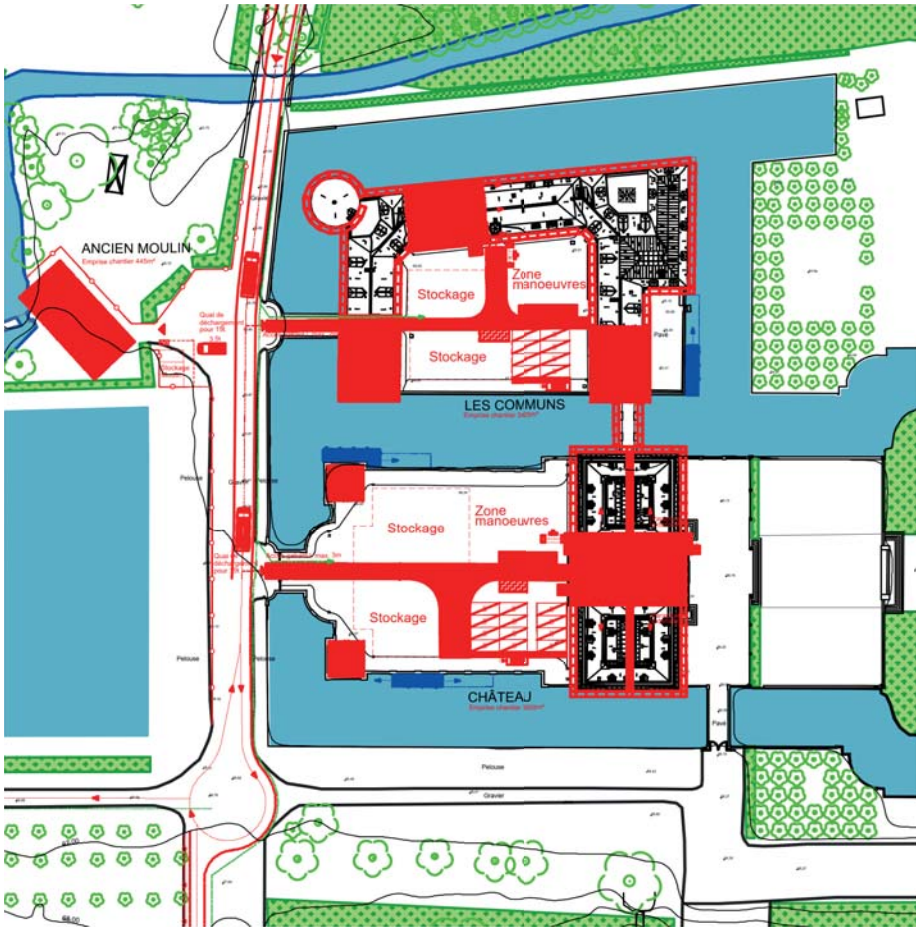
Suivi	Outil.s mobilisé.s
Phase de consultation des entreprises _Annexion de la CCFN au DCE des entreprises pour engagement *Phase de préparation du chantier* _Validation des plans des différentes emprises de chantier avec le phasage envisagé des travaux, en tenant compte des contraintes liées au planning et à l'environnement. _Mise en place de la signalisation réglementaire du chantier, verticale et horizontale. _Réunions préparatoires *Phase chantier* _Restriction d'accès par de la signalétique sur les cheminements _Contrôles de conformité acoustique des engins avec une copie des certificats de conformité fournis à la MOA	_DCE des entreprises _PIC _ CR environnementaux _ Visites du chantier _ Livret d'accueil _ Relevé mensuel des consommations d'eau et d'électricité _ Bilan mensuel du traitement des déchets et BSD _ Rapports d'incidents _ Enregistrement et traitement des plaintes des riverains _ Fiches de données sécurité du matériel utilisé _ Bilans de chantier **Acteur.s mobilisé.s** _MOA _Entreprises travaux (dont référent Environnement) _Prestataires déchets

Indicateurs de réussite : Suivi environnemental du chantier et absence de pénalité liée à la non application de la charte chantier (bilans de chantier - traitement des plaintes - photos - etc.)

Coût.s : Intégré dans le coût des travaux







Principe d'installation de chantier, PIC provisoire, Perrot & Richard Architectes, 2026

MR3	RÉEMPLOI DES MATÉRIAUX D'ORIGINE (PAVÉS, CHARPENTES, MENUISERIES, PIERRES, ETC.)				
E	R	C	A	Phases chantier et exploitation	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	**MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER**	Milieu naturel	

Descriptif

Afin de limiter le recours à des matériaux neufs, allourdissant le poids carbone du projet et faisant fit des traces du passé, le projet s'attache à réemployer au maximum les éléments existants. À ce titre un inventaire précis sera réalisé par la Maitrise d'oeuvre. Cela concerne notamment : les pavés des cours d'honneur, les mobiliers, les éléments de décor intérieurs et extérieurs, etc.
La dépose de ces matériaux en phase chantier sera soigneuse et contrôlée. Dans le cas où les élements seraient abimés ou dont les performances techniques ne pourraient être optimales pour la tenu du projet, les mêmes matériaux neufs (ou aux caractéristiques correspondantes) seront réinstallés.

Suivi

Phase conception
Inventaire des éléments réemployés / recyclés.
Phase chantier
Dépose contrôlée avant stockage sécurisé et pose soigneuse. Sensibilisation des travailleurs aux pratiques de réemploi sur des éléments historiques. Nettoyage / réparation des éléments si nécessaire.
Phase d'exploitation
Mise en valeur des éléments réemployés et controle régulier de leur bonne tenue dans le temps.

Outil.s mobilisé.s

_Permis de construire / ATMH
_Plan projet
_Inventaire des éléments réemployés / recyclés

Acteur.s mobilisé.s

_MOA
_MOe
_Entreprises travaux

Indicateurs de réussite : Taux de réemploi sur le projet

Coût.s : Intégré dans le coût des travaux

MR4	GESTION PROGRAMMÉE DES FORÊTS (PLAN SIMPLE DE GESTION MIS À JOUR)				
E	R	C	A	Phase exploitation	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	**MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER**	**Milieu naturel**	

Descriptif

La mise à jour du plan simple de gestion (PGS) permet de planifier au mieux les interventions sur le patrimoine boisé du domaine via un programme précis de travaux et de coupes. C'est un outil pour une gestion raisonnée des forêts qui prends en compte les spécificités naturelles et géographiques tout en améliorant la connaissance des boisements. Ce plan de gestion permet notamment de maintenir la forêt en bonne santé et, in fine, d'optimiser sa capacité de séquestration (selon l'université de Leeds, une forêt intacte absorbe environ deux fois plus de carbone que les forêts dégradées) tout en conservant une fonctionnalité écologique importante au sein de la ZNIEFF II.
Il comprend :

- la demande d'agrément et des renseignements généraux, une carte de situation de la propriété, et le tableau détaillé des parcelles cadastrales ;
- une brève analyse des enjeux économiques, environnementaux, et sociaux ;
- des informations concernant l'équilibre forêt-gibier et la chasse ;
- une brève analyse de l'application du plan précédent, en cas de renouvellement ;
- le plan de la forêt indiquant les types de peuplements, avec leur description sommaire par référence aux grandes catégories de peuplements du SRGS ;
- les objectifs assignés aux bois et forêts par le propriétaire ;
- le programme annuel des coupes et travaux, en fonction de ces objectifs et de ces enjeux.

Suivi

Phase d'exploitation
_Mise à jour du plan simple de gestion et réalisation de bilans périodiques
_Coupes et travaux programmées sur 15 années (à valider avec MOA)

Outil.s mobilisé.s

_Plan Simple de Gestion
_Bilans périodiques

Acteur.s mobilisé.s

_MOA
_Gestionnaire de la forêt

Indicateurs de réussite : Constats de non dégradation des forêts

Coût.s : MOA indiquer le coût de MAJ du PSG

MR5	GESTION ADAPTÉE DES ESPACES DE NATURE DU DOMAINE CONJUGUANT JUSTESSE HISTORIQUE ET EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES				
E	R	C	A	Phase exploitation	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	**MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER**	**Milieu naturel**	

Descriptif

La gestion des espaces extérieurs, en lien avec la re-création d'un jardin à la française au droit des sols classés visera une mise en valeur paysagère de l'histoire du lieu couplée au respect de l'environnement et de la biodiversité. Elle devra permettre via un programme pluriannuel :

- L'intégration des préconisations de gestion en lien avec le cycle biologique des espèces implantées ou colonisatrices décrites dans le futur rapport VNEI de l'écologue ;
- La définition d'une palette végétale composée d'espèces indigènes et résistantes à la chaleur ;
- La définition d'un plan de gestion des espaces naturels pour favoriser la biodiversité et prévenir de l'apparition d'espèces exotiques envahissantes tout en définissant les bonnes pratiques à conduire (interdiction de produits phytosanitaires, tonte raisonnée / diversifiée, plantation de vivaces ou plantes tapissantes pour limiter les opérations de désherbage) tout en garantissant la justesse paysagère d'un jardin à la française sur une partie du domaine.

À ce titre, le projet poursuivra l'objectif d'obtention du label «Jardin remarquable», le respect de l'environnement faisant partie des critères d'attribution. (@MOA à préciser si c'est une volonté ou pas du tout. Si oui, cela pourrait être valorisé ici même si le chapitre 4 n'est pas encore acté)

Suivi

_Etablissement d'un plan de gestion pluriannuel.
_Intégration d'un critère de préservation de la biodiversité dans les marchés des gestionnaires des espaces extérieurs.
_Sensibilisation des gestionnaires sur le double enjeux de mise en valeur environnemental et historique.

Outil.s mobilisé.s

_Programme pluriannuel

Acteur.s mobilisé.s

_MOA
_Gestionnaire des espaces extérieurs

Indicateurs de réussite : Fauche 1 à 2 fois par an - non utilisation de produits phytosanitaires

Coût.s : À définir selon les modalités

MR6 / MA11	RESTAURATION DES PIÈCES D'EAU				
E	R	C	A	Phases chantier et exploitation	
Thématique.s environnementale.s		**Milieu physique**	Milieu humain	Milieu patrimonial et paysager	Milieu naturel

Descriptif

Le projet prévoit le restauration des pièces d'eau. Les travaux de restauration seront définis lors du chapitre 4 et prendront en compte les préconisations des études hydrauliques (cf. Etudes hydrauliques du bureau d'étude PCM à venir). L'objectif de cette mesure, via la remise en état des pièces d'eau, est d'**améliorer la gestion des eaux pluviales, des eaux de ruissellement et du risque inondation lié au débordement des ouvrages dysfoncionnels.** Cette mesure vise ainsi à **limiter le rejet des eaux pluviales dans le réseau d'assainissement et la création de réseaux supplémentaires**. Il s'agira donc de réaliser, de manière non exhaustive :

- Une restauration complète des parapets et des murets.
- Un nettoyage exhaustif des canaux d'alimentation en eau.
- Un entretien régulier en phase exploitation.

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_ Définition du projet (chapitre 4) concernant la restauration des pièces d'eau et réalisation des études concordantes
Phase chantier
_Vérification du respect par la MOe des exigences de restaurations
Phase d'exploitation
_Suivi du fonctionnement et entretien régulier des ouvrages assuré par le gestionnaire

Outil.s mobilisé.s

_Autorisations (chapitre 4)
_Etudes hydrauliques

Acteur.s mobilisé.s

_MOA
_MOe
_Entreprises travaux
_Gestionnaire des espaces extérieurs

Indicateurs de réussite : Suivi de l'évolution positive des débordements des ouvrages avant et après travaux de restauration

Coût.s : À définir selon les modalités (chapitre 4)

MR7	LIMITATION DE LA VULNÉRABILITÉ DES USAGERS AU RISQUE INONDATION				
E	R	C	A	Phase exploitation	
Thématique.s environnementale.s		**Milieu physique**	Milieu humain	Milieu patrimonial et paysager	Milieu naturel

Descriptif

Cette mesure vise à **réduire les risques liés aux inondations sur les nouveaux occupants du site hôtelier** (débordement de la Rémarde et ruissellement) dès la conception des bâtiments et la destination de leurs rez-de-chaussés (RDC). Il s'agira de **respecter les seuils de côte du PPRI en cours de réalisation** et de réaliser des **RDC non habitable** pour les bâtiments les plus exposés (château et communs, moulin, Beaux-Sablons, pavillon de l'entrée Nord, Pavillon du lac).

Suivi	Outil.s mobilisé.s
Phase de conception / préparation du chantier _ Vérification par la MOe des plans des entreprises et VISA des plans EXE *Phase d'exploitation* _Suivi du fonctionnement et entretien régulier des ouvrages assuré par le gestionnaire	_Permis de construire / ATMH _Autorisations (Chapitre 4) _Etudes hydrauliques **Acteur.s mobilisé.s** _MOA _MOe _Entreprises chantier _Gestionnaire des espaces extérieurs

Indicateurs de réussite : Suivi de l'évolution positive des débordements des ouvrages avant et après travaux de restauration

Coût.s : Intégré dans le coût des travaux

MR8	ADAPTATION DES BÂTIMENTS AUX CONTRAINTES TECHNIQUES/FONCTIONNELLES ACTUELLES ET CHOIX D'ÉLÉMENTS ET MATÉRIAUX PÉRENNES				
E	R	C	A	Phases chantier et exploitation	
Thématique.s environnementale.s		Milieu physique	Milieu humain	**MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER**	**Milieu naturel**

Descriptif

Les bâtiments seront réhabilités (château, commun, pavillons, Moulin et Beaux Sablons) pour limiter l'inconfort thermique (hivernal et estival) ainsi que des consommations énergétiques trop importantes. De même, les dépendances seront restaurées en optimisant les enveloppes bâties, les menuiseries et systèmes techniques installés. Les interventions envisagées comprendront, dans le respect des prescriptions patrimoniales applicables, le remplacement ou la restauration des menuiseries, la mise en œuvre de doubles vitrages ou le renforcement des vitrages existants lorsque cela est compatible avec la conservation du patrimoine, le traitement des ponts thermiques, l'amélioration de l'étanchéité à l'air des enveloppes bâties ainsi que toute autre solution adaptée permettant de réduire les déperditions énergétiques et améliorer le confort intérieur.

De plus, le projet prévoit le recours à des matériaux à faible impact environnemental afin de réduire son empreinte carbone. En cela, la spécificité du projet (Monuments Historiques) est un atout puisqu'il nécessite le recours à des matériaux nobles, locaux et pérennes dans le temps (pierre de taille, bois, tuiles ou ardoises, etc.). Aussi, pour limiter les impacts liés au transport des matériaux et de favoriser l'économie locale, le projet privilégiera le recours à des filières d'approvisionnement de proximité. À ce titre, les pierres de taille nécessaires aux travaux pourront notamment provenir des carrières locales de Saint-Maximin et de Saint-Leu, reconnues pour leur adéquation avec les caractéristiques du patrimoine bâti concerné.

Par ailleurs, le projet vise l'atteinte de performances énergétiques ambitieuses malgré les contraintes inhérentes aux bâtiments historiques classés. Les choix architecturaux, techniques et constructifs rechercheront systématiquement un équilibre entre préservation patrimoniale, adaptation au changement climatique, sobriété énergétique et efficacité des installations.

Suivi	Outil.s mobilisé.s
Phase conception _Programme de projet et prise en compte des normes thermiques / énergétiques applicables aux monuments historiques *Phase chantier* _Analyse par la MOe / MOA des plans de récolement, DOE (Dossiers des Ouvrages Exécutés), comptes rendus de chantier *Phase d'exploitation* _Suivi des consommations	_ Permis de construire / ATMH _ Diagnostics énergétiques avant/après travaux _ Etudes thermiques _ Relevés de consommations énergétiques (factures, GTB/GTC, compteurs) _ DPE ou audit énergétique _ Fiches techniques des matériaux - FDES _ Attestations fournisseurs / bordereaux d'approvisionnement **Acteur.s mobilisé.s** _MOA / MOe _Entreprises travaux _Fournisseurs locaux

Indicateurs de réussite : Part des matériaux de construction issus de filières locales ou à faible impact environnemental (%).
Réduction des consommations énergétiques des bâtiments réhabilités par rapport à l'état initial (kWh/m^2/an).

Coût.s : Intégré dans le coût des travaux

MR9	RÉAMÉNAGEMENTS LIMITÉS AUX SEULS EMPRISES DES CONSTRUCTIONS, VOIES DE DESSERTE, ACCÈS ET STATIONNEMENTS SUR LES TRACÉS HISTORIQUES				
E	R	C	A	Phase exploitation	
Thématique.s environnementale.s		**Milieu physique**	Milieu humain	Milieu patrimonial et paysager	Milieu naturel

Descriptif

Cette mesure vise a **limiter l'artificialisation des sols** sur le domaine naturel et forestier du Marais. Il s'agira de restreindre le programme aux empreintes physiques visibles (ruines, tracés..) issues des investigations sur terrain, archives et études historiques.
Aussi, le projet prévoit la **création de 3 600m² d'emprise au sol, dans le seuil fixé par la MECDU du PLU**, autorisant la création d'emprises au sol cumulées sur les secteur de projet à 5 000m² maximum. Les voies de dessertes, accès et stationnements feront l'objet d'un **rafraîchissement sans création nouvelle.**

Ellee vise également à **limiter les mouvements de terres et modifications des sols et sous-sols autant que possible**. Les travaux de terrassements et d'excavations seront nécessaire pour le réaménagement des espaces extérieurs (Chapitre 4), dans l'installation du système de géothermie sur sonde et lors de la restauration des enveloppes extérieurs des bâtiments. Il est question de **se restreindre aux enveloppes préalablement artificialisée (emprises aux sols relevés visuelements et dans l'analyse des plans) et adapter les niveaux de plancher des re-constructions aux nivellement de terrains actuelle.**
La tenue du chantier, notamment le passage d'engins, sera susceptible de compacter les sols, de manière accélérée vis à vis d'un tassement naturel. Ce tassement peut notamment accentuer les phénomènes de ruissellements lors d'épisodes pluvieux intenses. Toutefois, **les emprises de chantier seront limitées au strict minimum (env. 9% du domaine sera concerné par des travaux**) et **le poids des engins acceptés dans le domaine sera fortement réglementé** (max 19T sur les allées principales puis 3,5 T dans le cœur de site).

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_ Définition du projet (chapitre 4) et réalisation des études techniques
_ Vérification par la MOe des plans des entreprises et VISA des plans EXE
Phase d'exploitation
_Suivi de l'application de la mesure assurée par la Maitrise d'ouvrage

Outil.s mobilisé.s

_Permis de construire / ATMH
_Autorisations (chapitre 4)
_Cahier des charges
_PIC
_Charte chantier à faibles nuisances

Acteur.s mobilisé.s

_MOA
_MOe
_Entreprises travaux

Indicateurs de réussite : Création maximale d'emprise au sol de 3 600m² - Equilibre déblais/remblais

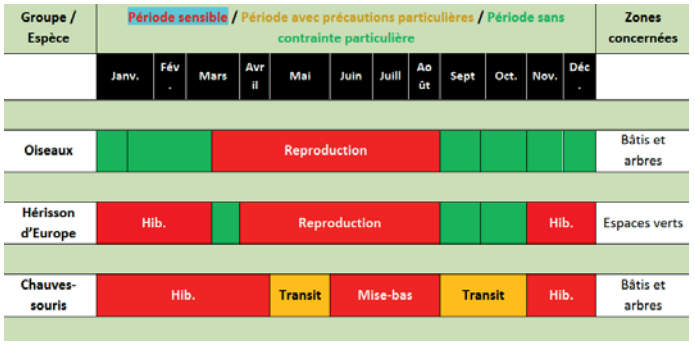
Coût.s : Intégré dans le coût des travaux

MR10	ADAPTATION DES PÉRIODES D'INTERVENTION VIS-À-VIS DE LA FAUNE				
E	R	C	A	Phase chantier	
Thématique.s environnementale.s		Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	**Milieu naturel**

Descriptif

Objectif : Limiter le dérangement de la faune et les risques de mortalité lors des travaux en évitant les périodes les plus sensibles du cycle biologique des espèces.
Cibles : Cette mesure concerne tous les groupes faunistiques, avec certains groupes plus particulièrement concernés par secteur.

Un des principaux impacts attendus est le dérangement d'individus et le risque de mortalité lors des travaux.
Afin de ne pas déranger la faune, même commune, en période de reproduction et/ou d'hibernation, les premiers travaux seront réalisés **entre la fin d'été et le début de l'hiver**, soit entre mi-septembre et novembre. Les **travaux de nuit seront proscrits**, afin d'éviter tout dérangement (bruit, lumières, etc.) lors des périodes d'activité des mammifères nocturnes, en particulier les chauves-souris. **Les travaux de rénovation devront être réalisés après rebouchage de cavités des bâtiments** *(cf. MR12)*. Le tableau ci-après présente les périodes de travaux recommandées en fonction des groupes d'espèces concernés.



De manière générale, les travaux devront être réalisés **entre mi-septembre et novembre**, en fonction des habitats impactés.

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_Vérification de l'inscription des prescriptions d'intervention dans le cahier des charges des entreprises travaux.
_Planning des travaux à définir en amont

Outil.s mobilisé.s

_Planning des travaux
_Charte chantier à faibles nuisances
_Cahier technique des entreprises

Acteur.s mobilisé.s

_MOA
_MOe
_Ecologue référent
_Entreprises travaux (dont référent environnement)

Indicateurs de réussite : Périodes de réalisation des travaux, absence de mortalité d'individu

Coût.s : Intégré au coût des travaux - Suivi de chantier par un écologue : 800 € HT / jH

MR11	ABATTAGE DOUX DES ARBRES À GÎTES POTENTIELS				
E	R	C	A	Phase chantier	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	**Milieu naturel**	

Descriptif

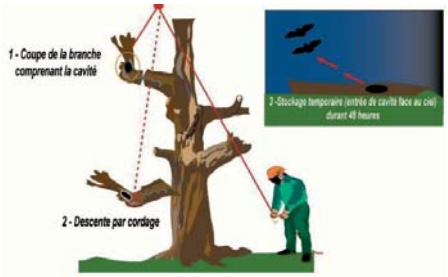
Objectif : **Éviter le risque de mortalité accidentelle d'espèces protégées** en gîte dans les cavités arboricoles des arbres abattus.
Cibles : Chiroptères

L'aire d'étude est fréquentée par des espèces de chauves-souris arboricoles. Elles sont susceptibles d'utiliser les arbres à cavités, fissures, décollement d'écorce comme gîte (de repos, de maternité, d'hibernation, etc.). **Trente-six (36) arbres à potentialités de gîte** ont été repérés sur l'aire d'étude. Si ces derniers doivent être abattus, les préconisations suivantes devront être appliquées.
Période d'abattage : La meilleure période de travail sur les arbres-gîtes est de **septembre à mi-octobre** car les jeunes chauves-souris sont mobiles et les femelles ont déjà mis bas et ne sont pas encore en gestation. De plus l'hibernation n'a pas encore commencé.

Période sensible à éviter / Période moins sensible à privilégier

Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.
Hibernation			Transit printanier (problématique aviaire)		Mise-bas			Transit automnal		Hibernation	

Marquage des arbres gîtes potentiels : Si les arbres gîtes potentiels doivent être abattus, le **marquage des arbres sera nécessaire**. Pour cela, les arbres concernés par un abattage seront **marqués par le maître de chantier**. Ensuite un écologue passera sur site pour vérifier la présence d'arbres gîtes parmi les arbres marqués, dans quel cas la mesure d'abattage doux devra être effectuée. Les arbres gîtes seront clairement marqués à la **bombe de peinture et ce marquage devra être visible** jusqu'à abattage.
Abattage doux en présence d'un écologue : De manière générale, un protocole d'**abattage « doux »** sera appliqué pour les arbres identifiés comme pouvant accueillir des chauves-souris (cavités, présence de gros lierres, décollements d'écorces ou doute) afin de réduire les risques d'impacts sur les éventuelles chauves-souris protégées pouvant y gîter. En effet, l'action d'abattage simple par tronçonnage à la base serait très probablement létale pour les éventuels individus abrités dans ces cavités. Des précautions devront être prises quelle que soit la technique d'abattage sélectionnée :



- Les branches coupées et descendues doucement au sol seront contrôlées au sol à l'aide d'un endoscope par l'écologue. Il s'agit d'une méthode régulièrement pratiquée et pour laquelle les taux de « sauvetage » sont significatifs ;
- Après inspection, les branches d'intérêt présentant des cavités, des gros lierres ou des écorces décollées devront être laissées au sol dans être bougées pendant au moins 48h avec les cavités tournées vers le haut. Cette manœuvre permettra de sauvegarder les éventuelles chauves-souris présentes qui pourront s'envoler pendant la nuit vers d'autres gîtes.

Schéma de principe, Diagnostic écologique, Ecopshère, 09.2025

Suivi	**Outil.s mobilisé.s**
Phase de conception / préparation du chantier : / _Vérification des arbres gîtes à baliser dans le cahier technique des entreprises. *Phase chantier* : _Vérification régulière de l'existence effective et appropriée de la matérialisation et respect des prescriptions associées. _Veille par un chiroptérologue en phase d'abattage.	_Planning des travaux _Cahier technique des entreprises _Charte chantier à faibles nuisances **Acteur.s mobilisé.s** _MOA _MOe _Ecologue _Entreprises travaux (dont référent environnement)

Indicateur de réussite : Préservation d'arbres à gîtes balisés, absence de mortalité d'individu lors de l'abattage.

Coût.s : Marquage des arbres par un écologue préalablement à l'abattage (si arbres gîtes potentiels) : 800 € HT / jH ; Abattage intégré au coût des travaux. Suivi de l'abattage par un écologue : 800 € HT / jH

MR12	REBOUCHAGE DES CAVITÉS ANTHROPIQUES AVANT RÉNOVATION DES BÂTIMENTS				
E	R	C	A	Phase chantier	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	**Milieu naturel**	

Descriptif

Objectif : **Éviter la destruction d'individus** lors des travaux
Cibles : Cette mesure concerne les **chauves-souris gîtant potentiellement sur l'aire d'étude** ainsi que les **oiseaux pouvant nicher** dans les cavités des bâtis.





Exemple de pose d'un dispositif anti-retour sur une cavité – ©Ecosphère

La démolition ou rénovation des bâtis entraîne des risques de mortalité d'individus. Il est donc important de **rendre défavorable les potentiels abris** que peuvent offrir les structures.
Ainsi, les bâtiments pour lesquels sont prévus une rénovation ou une démolition devront faire l'objet **au préalable de travaux de rebouchages de toute fissure ou cavité** susceptible d'accueillir la faune (chauves-souris, Martinets, Moineaux, ...).
Ces rebouchages seront **assurés par des écologues**, à l'aide de moyens tels que des nacelles ou des échafaudages.
Chaque **anfractuosité devra être examinée** (notamment à l'aide d'un endoscope). Si l'écologue y identifie une présence avérée ou potentielle d'individus, un **système anti-retour** sera installé. Cela permettra aux individus de sortir de la cavité et les empêchera d'y revenir. Les anfractuosités ne présentant pas d'individus ou de potentiels individus **seront rebouchées par exemple à l'aide de fonds de joints**.
À noter : l'ensemble des fenêtres des bâtiments à démolir doivent être fermées hermétiquement pour empêcher l'accès à de potentiels individus.

Suivi	**Outil.s**
Phase chantier : _Vérification de l'état des dispositifs anti-retour et des rebouchages.	_Cahier technique des entreprises _Charte Chantier à faibles nuisances **Acteur.s** _MOA _Entreprises travaux (dont référent environnement) _Écologue

Indicateur d'efficacité : Pas de mortalité d'individus due aux démolitions.

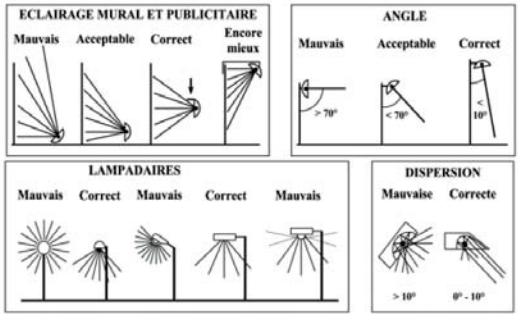
Coût.s : À chiffrer au cas par cas - suivi : Intégré au suivi de chantier par l'écologue

MR13	ADAPTATION DE L'ÉCLAIRAGE NOCTURNE				
E	R	C	A	Phases chantier et exploitation	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	**Milieu naturel**	

Descriptif

Objectif : Réduire les impacts du projet liés à la pollution lumineuse sur la faune
Cibles : Ensemble de la faune

L'éclairage artificiel nocturne engendre non seulement un important gaspillage énergétique, mais il a également des effets négatifs sur les êtres vivants. De **nombreuses espèces sont impactées** (insectes, amphibiens, chauves-souris, oiseaux migrateurs...). Il constitue la **seconde cause de mortalité chez les insectes** après les pesticides.
Actuellement, les espaces verts ne sont pas éclairés : **il est important que cela persiste dans le futur** afin de **maintenir des zones sombres favorables à la biodiversité au sein de la ZIEFF II (réservoir de biodiversité)**.
Concernant les cheminements et cours de desserte des bâtiments éclairés, ainsi que la mise en valeur lumineuse du patrimoine bâti historique, il serait intéressant de limiter l'éclairage au strict minimum et d'installer sur les cheminements avec détecteur de présence. Il s'agira d'appliquer les préconisations détaillées ci-après :
De manière générale, les dispositifs d'éclairage du site devront respecter les dispositions de « l'Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses », publié au JO le 28/12/18 par le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. Tout en gardant à l'esprit que toute forme de lumière (intensité, couleur) est nocive pour la biodiversité nocturne, les préconisations suivantes sont à prendre en compte :



Type d'éclairage diminuant la pollution lumineuse - *P. DEMOULIN*

- Réduire le temps d'éclairage nocturne : entre **0h00 et 5h00**, les éclairages peuvent être dotés de **détecteurs de mouvements, de programmateurs** ou mieux d'interrupteurs crépusculaires ;
- Type de lampe : utilisation de **lampe LED et lampes à sodium basse pression** dans les **teintes ambrées ou orangées** (température de couleur entre **2500 et 3000 K** - pas de lampe blanche, bleu). A noter, certaines marques commencent à développer des brevets pour des gammes de lampe « biodiversité» (Philipps© est en cours de dépôt de brevet pour des lampes à spectre « trame noire »). Il sera installé des vasques planes et non opalisées.
- Orienter l'éclairage vers le bas : **ne pas diffuser la lumière artificielle vers le ciel.** Elles doivent être orientée vers le bas suivant un angle d'inclinaison inférieur à 10°. Toutefois, une marge jusqu'à 70° est tolérée, bien que moins préférable. En outre, **un capot peut être ajouté aux lampadaires** afin d'éviter la diffusion de la lumière vers le haut, et un luminaire plat est à favoriser ;
- Intensité lumineuse : les valeurs d'intensité lumineuse prescrites pour les usages extérieures, telles que celles retrouvées dans l'arrêté de décembre 2018, sont souvent excessives au regard des impacts sur l'environnement. Par exemple un **usage de 10 lux** pour une piste piétonne apparait souvent suffisant ;
- **Éviter la mise en lumière directe des structures arborées** afin de limiter le dérangement des chiroptères notamment en période de recherches de gîte d'hibernation.

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier : _ Consultation du plan d'éclairage par l'écologue et des planches de présentation des luminaires.
Phase chantier : /
Phase d'exploitation : Suivi des prescriptions du plan d'éclairage validé avec l'écologue référent

Outil.s

_Plan d'éclairage

Acteur.s

_MOA
_MOe
_Entreprises travaux (dont référent environnement)
_Ecologue

Indicateur d'efficacité : Nuit noire à minima en cœur de nuit, absence de mortalité d'individu

Coût.s : Intégré au coût des travaux

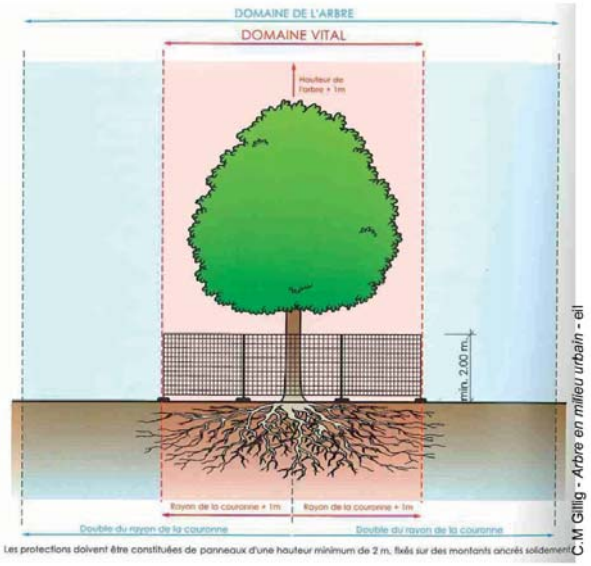
MR14	PROTECTION DES ARBRES EN PHASE CHANTIER				
E	R	C	A	Phases chantier	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	**Milieu naturel**	

Descriptif

Dans le cadre du projet, une attention particulière sera portée au patrimoine arboré à proximité des zones de travaux et accès. Lors des travaux, **ces arbres devront être particulièrement protégés** du fait notamment de leur système racinaire affleurant et facilement blessable. Sont présentées des solutions pouvant être mise en œuvre mais elles ne sont, en aucun point, exhaustives. À la vue du développement des arbres, il est fortement conseillé d'accompagner le cahier des charges d'un barème d'indemnisation afin de responsabiliser les entreprises.

Les travaux devront prévoir :

- Prévoir un **périmètre minimal de protection** de l'arbre (Clôture ou grillage non mobile à l'aplomb de la couronne et éloignées du tronc) ;
- **Proscrire toute coupe ou élagage drastique**. Si des branches sont jugées gênantes ou dangereuses, une taille préventive sera effectuée par des spécialistes ;
- **Proscrire la coupe des racines et privilégier le forage dirigé** plutôt que fouilles et tranchées pour les réseaux ;
- **Interdire toute circulation au pied des arbres**. Dans les cas extrêmes, placer un dispositif permettant de répartir les charges;
- **Éviter les coups sur le tronc et l'arrachage des branches** que pourraient provoquer les bras et pelles d'engins mécaniques;
- **Ne pas modifier le relief du sol** (remblai au niveau collet >50cm ou déblai) dans la zone de répartition des racines ;
- N**e pas modifier les conditions hydriques du sol.** Dans les cas extrêmes, compenser par des arrosages fréquents) ;
- **Ne pas modifier la structure et la nature du sol** sans l'avis d'un spécialiste ;
- **Préserver l'arbre des poussières, des fumées et fortes températures** ;
- **Interdire toute pollution du sol** par des matériaux ou produits nocifs ;
- **Proscrire tout dépôt de matériaux**, même provisoire, sur le périmètre des racines.



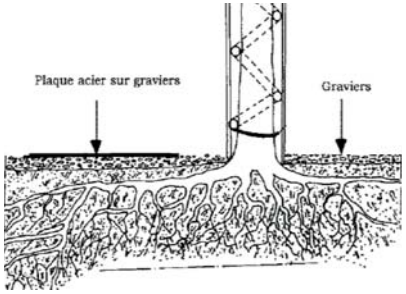
Périmètre de sécurité : Lors de travaux lourds à proximité d'arbre, la **protection du système racinaire** est souvent oubliée or le collet et les racines, organes nourriciers, ne tolèrent aucune perturbation sans risques de graves conséquences sur l'avenir de l'arbre. Aussi, **un périmètre minimum de protection** doit être respecté autour de l'arbre pour tout chantier. Ce système, permettant de protéger le tronc et le système racinaire, sera constituée d'une **enceinte formée d'une palissade fixe** (en bois ou grillagée) **de 2m de hauteur.** De plus, un filet pourra être posé sur la partie supérieure de la palissade afin d'éviter l'accumulation de déchets à l'intérieur.
Dans le cas de passage d'engin à forte proximité de l'arbre, il devra être mis en place un périmètre de protection qui correspondra **à minima à la projection au sol de la couronne de l'arbre** (espace vital arbre). Il est fortement déconseillé d'ouvrir une tranchée au deçà de cette protection de l'axe d'un arbre. En cas d'absolue nécessité d'intervention, les travaux à proximité des racines doivent impérativement **être effectués manuellement**.

MR14 PROTECTION DES ARBRES EN PHASE CHANTIER

E	R	C	A	Phase chantier

Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	Milieu naturel

Descriptif



Protection du système racinaire, IETI

La circulation lors du chantier : Si le passage d'engins lourds ne peut être évité, en plus des **remontées de couronnes** devant être faites avant tout démarrage de travaux, il devra être **mise en œuvre une couche de protection (graviers) surmontées de plaques d'acier** afin de **réduire au maximum le tassement du sol à proximité de l'arbre.**

La réalisation de tranchées : l'ouverture d'une tranchée réseaux **ne devra être réalisée au deçà de la protection de l'axe d'un arbre**. En cas d'absolue nécessité d'intervention, les travaux à proximité des racines doivent impérativement être effectués **manuellement**. Les racines rencontrées lors de ces fouilles ne devront être **ni découpées ni détériorées** par les outils de terrassement. Dans le cas de fouille restant ouverte plus de 15 jours à proximité des arbres, il sera demandé aux intervenants, l**a pose de film étanche** (ex : polyane) afin de garder une certaine humidité autour des racines.

Seuls les arbres présentant des dangers pour la sécurité pourront faire l'objet d'un abattage. Dans le cas d'un arbre gîte se référer à la mesure MR12.

Suivi	Outil.s
Phase de conception / préparation du chantier : _Vérification des PRO et des EXE par la MOA *Phase chantier :* _Visites et contrôles de terrain réguliers et pose de sondes tensiométriques pour suivre les besoins en eau des sujets et mettre en place un arrosage adéquat en cas de stress hydrique	_PRO - EXE _Visites de chantier _Charte Chantier à faibles nuisances **Acteur.s** _MOA _MOe _Entreprises travaux (dont référent environnement) _Écologue

Indicateur d'efficacité : 100% des arbres maintenus dans le projet conservés à l'issue des travaux

Coût.s : Intégré au coût des travaux

MR15 PROTECTION DE LA FLORE À ENJEU EN PHASE CHANTIER

E	R	C	A	Phase chantier

Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	Milieu naturel

Descriptif

Afin de préserver les stations de flore à enjeu et les habitats végétaux sensibles présents sur le site, plusieurs dispositions seront mises en œuvre avant et pendant les travaux :

- en amont des travaux : localisation des secteurs à enjeux et matérialisation sur le terrain par un balisage adapté. Dans le Plan d'Installation de Chantier les zones de circulation des engins, de stockage des matériaux et d'installation seront définies de manière à éviter ces secteurs ainsi que les zones d'influence des systèmes racinaires afin de réduire le tassement et le compactage des sols.
- durant le chantier : une attention particulière sera portée à la conservation des stations et zones à enjeux pour cette flore. Afin d'éviter leur dégradation, celles-ci pourront être protégées par des dispositifs physiques temporaires (barrières, filets de chantier, cages de protection équipées de grilles métalliques ou tout autre système équivalent), complétés par une signalisation spécifique. Les équipes seront sensibilisés et il sera évité la politique du « faire propre ». Enfin, un référent biodiversité sera désigné pour toute la durée du chantier. En lien avec le référent écologue, il assurera la sensibilisation des équipes aux enjeux floristiques du site, veillera au respect des mesures de protection et participera au suivi de leur bonne application. Le phasage des travaux tiendra compte de ces enjeux afin de limiter au maximum les incidences sur la flore patrimoniale et les habitats associés.

Suivi	Outil.s
Phase de conception / préparation du chantier : _Vérification des PRO et des EXE par la MOA *Phase chantier :* _Visites et contrôles de terrain réguliers	_ PRO - EXE _ Visites de chantier _Charte Chantier à faibles nuisances **Acteur.s** MOA - MOe _ Entreprises travaux (dont référent environnement) _ Écologue référent

Indicateur d'efficacité : 100% des espèces à enjeu maintenues dans le projet à l'issue des travaux

Coût.s : Intégré au coût des travaux

MR16 CONSERVATION D'ARBRES MORTS SUR PLACE CONSTITUANT UN HABITAT POUR LA PETITE FAUNE

E	R	C	A	Phase chantier

Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	Milieu naturel

Descriptif

Les arbres se creusent progressivement de cavités. Même morts, les arbres représentent un milieu de vie extrêmement riche, un habitat précieux et une source de nourriture pour des insectes. C'est aussi un abri pour certains oiseaux (pics, chouettes…) et petits mammifères (écureuil, chauves-souris…) et sont le support de nombreux champignons.
Dans le respect des ambitions paysagères et du programme de gestion de la forêt, le bois mort sera intégré aux futurs espaces végétalisés. Il sera envisagé de laisser en place certains arbres morts sur pieds. Il est toutefois indispensable de veiller à la sécurité du site si l'arbre est situé à proximité d'une bâtisse, d'un cheminement ou d'une voie. Si l'arbre en question menace de tomber, il sera abattu ou seule une chandelle sera laissée (6-8 mètres de haut maximum) en place si cela ne comporte pas de risques.
Le bois venant des arbres ou arbustes ayant dû être abattus sera conservé et laisser sur place. Il s'agira de bien choisir l'endroit où il pourra rester en place, de préférence loin des voies de circulation / cheminements et à proximité de végétation existante.

Suivi	Outil.s
Phase de conception / préparation du chantier : _Vérification des PRO et des EXE par la MOA *Phase chantier :* _Visites et contrôles de terrain réguliers	_ PRO - EXE _ Visites de chantier **Acteur.s** MOA - MOe _ Entreprises travaux (dont référent environnement) _ Écologue référent

Indicateur d'efficacité : Arbres morts conservés sur site, non enlevés

Coût.s : Intégré au coût des travaux

MR17 / MA6	MODIFICATION MINIMALE DES INTÉRIEURS DU CHÂTEAU				
E	R	C	A	Phases chantier et exploitation	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	**Milieu patrimonial et paysager**	Milieu naturel	

Descriptif

Cette mesure vise à préserver le patrimoine architectural du château, classé au monument historique, via la **conservation des intérieurs au maximum** et, au besoin, des **interventions de restauration des éléments existants ou à l'identique**. Il s'agira notamment de :

- Remettre en état et aux normes de sécurité et d'efficacité énergétique des toitures, façades, structure de l'édifice, vitrage, couvertures, etc, de bâtiments notamment sujets à la forte humidité et l'expansion biologique,
- Restauration pour leur bonne conservation, mise en valeur de l'existant et mise en action des potentialités d'un lieu propre à recevoir,
- Regagner en fonctionnalité des chambres, cuisines, salons, caves, etc.

Des dispositions seront inscrites en ce sens dans la charte chantier à faibles nuisances et de respect du patrimoine historique. Il s'agira également d'**être vigilant au choix des entreprises compétentes en matière de restauration de monuments historiques.**

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_ Définition du projet (chapitre 3) concernant la restauration des intérieurs et réalisation des études concordantes
_Suivi et validation par la DRAC et l'ABF au titre des Monuments Historiques
Phase chantier
_ Choix des entreprises compétentes par la MOA
_ Vérification par la MOe des plans des entreprises et VISA des plans EXE
_Suivi et validation par la DRAC et l'ABF au titre des Monuments Historiques
Phase d'exploitation
_Suivi et validation par la DRAC et l'ABF au titre des Monuments Historiques

Outil.s mobilisé.s
_Permis de construire / ATMH
_Charte Chantier à faibles nuisances
_Cahier des charges

Acteur.s mobilisé.s
_MOA
_MOe
_DRAC
_ABF
_Entreprise chantier

Indicateurs de réussite : Conservation des intérieurs du château à l'identique validée par la DRAC / ABF

Coût.s : A définir selon la suite du projet (chapitre 3)

MR18	MISE EN PLACE DE DISPOSITIFS DE GESTION ÉCONOME DE L'EAU POTABLE				
E	R	C	A	Phase exploitation	
Thématique.s environnementale.s	**Milieu physique**	Milieu humaiin	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	Milieu naturel	

Descriptif

Afin de réduire les consommations d'eau potable liées à l'exploitation des bâtiments rénovés et créés, afin de préserver la ressource en eau et de limiter les prélèvements sur le réseau public. L'opération intégrera des équipements permettant une utilisation rationnelle de l'eau potable, notamment :

- la mise en place de chasses d'eau à double commande ;
- le recours à des équipements sanitaires à faible consommation d'eau ;
- la détection et le suivi des consommations par sous-comptage lorsque cela est pertinent ;
- l'information des usagers sur les bonnes pratiques de sobriété hydrique ;
- vidange des piscines en saison chaude pour éviter les besoins en chauffage ;
- étude des modalités de réutilisation des eaux de piscines / jacuzzi / hammam pour d'autres usages ; A valider MOA-MOE
- l'utilisation, lorsque les conditions techniques le permettent, d'eaux non potables (eaux pluviales récupérées, par exemple) pour certains usages tels que l'arrosage des espaces verts. A valider MOA-MOE

Suivi | **Outil.s**

MR18	MISE EN PLACE DE DISPOSITIFS DE GESTION ÉCONOME DE L'EAU POTABLE
Phase de conception / chantier : _Mesure appliquée dès la phase de conception des bâtiments et appliquée lors des travaux. Les performances des équipements seront définies conformément aux réglementations et référentiels en vigueur. _En fin de chantier, passage de l'écologue référent pour vérifier la bonne pose des gîtes. *Phase d'exploitation :* _Suivi des consommations	_Relevés de consommation **Acteur.s** _ MOA _ MOe

Indicateur d'efficacité : Nombre et type d'équipements hydro-économes installés - consommation annuelle d'eau potable (m^3/an) - volume d'eau pluviale éventuellement valorisé (m^3/an) à valider MOA

Coût.s : Intégré aux coûts de construction

MR19	RÉALISATION D'UNE MECDU DU PLAN LOCAL D'URBANISME DU VAL-SAINT-GERMAIN				
E	R	C	A	Phase exploitation	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	**Milieu patrimonial et paysager**	Milieu naturel	

Descriptif

Pour sa bonne réalisation, **le projet nécessite la mise en compatibilité du PLU** de Val-Saint-Germain afin de permettre le changement d'usage du lieu et la restauration de dépendances en lieu et place d'actuels espaces boisés classés (EBC). Cette mesure vise donc à la réalisation du projet en autorisation la restauration du château et ses dépendances, classés en zones N et EBC dans l'actuel PLU qui interdit de fait tout action sur les bâtiments. Il s'agit donc de :

- Modifier le réglement écrit, notamment aux articles N-2 et N-9 pour permettre la restauration du château et ses dépendances et leurs changements de destinations en accord avec les usages nécessaires au projet d'hotelerie,
- Modifier le règlement graphique pour l'intégration de STECAL sur les secteur d'EBC déclassé, ces STECAL seront limitées aux bâtiments et leurs abords immédiats pour permettre la réalisation d'un projet strictement restreints aux surfaces bâties pré-existantes.

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_ Réalisation de la demande de MECDU
Phase d'exploitation
_Suivi du respect du règlement écrit et graphique modifié

Outil.s mobilisé.s
_PLU : Règlement écrit et graphique

Acteur.s mobilisé.s
_MOA
_Commune du Val-Saint-Germain

Indicateurs de réussite : /

Coût.s : /

MR20/ MA14	MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE VIA GÉOTHERMIE SUR SONDES				
E	R	C	A	Phases chantier et exploitation	
Thématique.s environnementale.s		Milieu physique	Milieu humain	**MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER**	**Milieu naturel**

Descriptif

Cette mesure vise à recourir à un système énergétique plus performant, sobre et durable en remplaçant le système de production thermique existant alimenté par chaudière fioul par une solution géothermique assurant les besoins de chauffage et de rafraîchissement des bâtiments. La mesure consiste à installer un dispositif de géo-énergie de surface permettant la production de chaud et de froid à partir des ressources géothermiques locales. Un champ d'environ 75 sondes géothermiques verticales sera mis en place, permettant de couvrir plus de 90 % des besoins énergétiques de chauffage et de climatisation du domaine (hors production d'eau chaude sanitaire). Les effets attendus sont multiples :

- Réduction significative de la dépendance aux énergies fossiles et suppression de l'usage du fioul pour les besoins thermiques.
- Amélioration de la performance énergétique globale des bâtiments.
- Diminution des émissions de gaz à effet de serre associées au chauffage et à la climatisation.
- Recours à une énergie renouvelable locale et pérenne.
- Baisse estimée des consommations énergétiques totales de l'ordre de 29 %.

Le système de production géoénergétique pourra alimenter une boucle d'eau tempérée qui desservira l'ensemble des bâtiments du projet. Une PAC est installée entre les forages et la boucle pour relever la température de l'eau qui circule dans la boucle. Chaque bâtiment est ensuite équipé d'une sous-station permettant de produire du chaud et/ou du froid dans le bâtiment, via un échangeur à plaques et une pompe à chaleur eau/eau. Le schéma de conception de cette boucle sera à étudier en phase APD.
Avant le lancement de l'étude APD sur un champ de sondes, il faudra réaliser un test de réponse thermique (TRT) sur le domaine pour valider les paramètres thermiques du sous-sol à utiliser pour le dimensionnement du champ. Un TRT consiste à construire la première sonde du champ et à enregistrer les réponses du sol à une sollicitation thermique.

Suivi

Phase conception
_Réalisation d'un TRT en phase APD et du schéma de conception de la BETEG.
Phase d'exploitation
_Suivi des consommations

Outil.s mobilisé.s
_Plan projet
_Etudes techniques géothermie

Acteur.s mobilisé.s
_MOA
_MOe
_Entreprises travaux
_Gestionnaire réseau

Indicateurs de réussite : Consommation électrique annuelle (kWh/an) - Production thermique annuelle (kWh/an)- Production frigorifique annuelle (kWh/an)- % des besoins de chauffage/climatisation assurés par la géothermie

Coût.s : environ 4 325€ d'installation comprenant la maîtrise d'œuvre, les travaux, la maintenance annuelle et la boucle d'eau tempérée

MR21	GESTION ADAPTÉE DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES				
E	R	C	A	Phases chantier et exploitation	
Thématique.s environnementale.s		Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	**Milieu naturel**

Descriptif

Afin d'éviter la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE) en phase chantier par les excavations / déblais et transport de terres contaminées ou déchets végétaux des mesures seront mises en œuvre dès l'amont des chantiers et pendant toutes la période de travaux :

- Gestion préliminaire avant le démarrage des travaux : une première gestion des stations d'espèces exotiques envahissantes présentes sur les sites de travaux sera réalisée avant le démarrage des travaux.
- Les mesures pour prévenir l'introduction de nouvelles espèces exotiques envahissantes : nettoyer les engins et outils de chantier, limiter les intrusions dans les lagunes, réduire les déplacements d'engins, etc.
- Le traitement des foyers pendant la phase chantier : dans le cas où des nouveaux foyers d'espèces invasives apparaissent, les stations devront être matérialisées et impérativement évitées par les engins avant traitement. Les nouveaux foyers détectés seront immédiatement traités par un protocole adapté à l'espèce concerné. Les résidus seront exportés dans un centre de traitement adapté.
- Le suivi écologique du chantier par un écologue pour assurer une surveillance de l'évolution des milieux au fil de l'eau en terme de colonisation par les espèces exotiques envahissantes,
- Gestion des déchets : éviter l'apport en déchetterie de fragment ou de terres contaminés et les transférer dans une installation appropriée de type ISDND où les déchets seront confinés.
- La prévention de colonisation post-travaux : afin de prévenir toute nouvelle contamination, la végétalisation par un mélange prairial dense est recommandé. La compétition pour l'accès à la lumière défavorisera le développement des espèces exotiques envahissantes au contraire des espèces compétitrices. La performance d'un mélange diversifié spécifique réside dans la rapidité d'implantation, de la concurrence, de la pérennité ou de la rusticité de espèces. Le semis sera réalisé sur l'ensemble des secteurs dont le sol est nu ou faiblement végétalisé.

En outre, dès la conception le projet paysager veillera à intégrer :

- Le choix d'une palette végétale adaptée pour éviter l'introduction de nouvelles espèces exotiques envahissantes (notamment dans le cadre de la restauration des jardins à la française)
- La définition d'un plan de gestion des espaces publics pour favoriser la biodiversité et prévenir de l'apparition d'espèces exotiques envahissantes tout en définissant les bonnes pratiques à conduire.

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier :
_Vérification des PRO et des EXE par la MOA
Phase chantier :
_Visites et contrôles de terrain réguliers
_Suivi de l'apparition de nouvelles stations par un écologue référent

Outil.s
_ PRO - EXE
_ Visites de chantier
_ Bordereaux de suivi
_Charte Chantier à faibles nuisances

Acteur.s
_MOA
_MOe
_ Entreprises travaux (dont référent environnement)
_ Écologue référent

Indicateur d'efficacité : Bordereaux de suivi d'envoi des terres et déchets végétaux

Coût.s : Intégré au coût des travaux

MR22 / MA15	LIMITATION DU TRAFIC INTERNE				
E	R	C	A	Phase exploitation	
Thématique.s environnementale.s		Milieu physique	**Milieu humain**	Milieu patrimonial et paysager	Milieu naturel

Descriptif

Cette mesure vise à **limiter l'impact du projet sur les flux de véhicules nouveaux liés à la création du complexe hôtelier, mais également à promouvoir les déplacements doux**. Il s'agira de :

- Contenir les nouveaux flux et accès au domaine à l'intérieur de ce dernier et création de plusieurs accès au domaine permettant de fluidifier le trafic entrant et sortant du domaine.
- Créer des logements de fonction limitant les déplacements pour le personnel hôtelier.
- Faciliter les déplacement doux sur le site via l'entretien régulier des parcours piétons et cyclable du domaine.

De plus, le projet prévoit l'optimisation des flux de circulation interne au domaine (éviter les flux transversaux) et l'approvisionnement sur des circuits courts qui n'auront pas pour vocation de traverser le parc, afin de préserver la quiétude ainsi que les espaces naturels et paysagers du domaine.

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_ Définition du projet lors du chapitre 4 concernant la restauration des cheminements et voies d'accès et réalisation des études concordantes
Phase d'exploitation
_Suivi de l'application de la mesure assurée par la Maitrise d'ouvrage
_Suivi du fonctionnement et entretien régulier des cheminements assuré par le gestionnaire

Outil.s mobilisé.s
_Plan projet

Acteur.s mobilisé.s
_MOA
_MOe
_Gestionnaire

Indicateurs de réussite : Limitation du trafic par le recours aux modes doux et absence de conflits au niveau des accès

Coût.s : A définir selon la suite du projet (chapitre 4)

MR23	MISE EN PLACE DE NICHOIR A BERGERONETTE GRISE, ROUGEQUEUE NOIR ET HIRONDELLE DE FENÊTRE				
E	R	C	A	Phases chantier	
Thématique.s environnementale.s		Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	**Milieu naturel**

Descriptif

Cette mesure vise à limiter l'impact du chantier sur les espèces avifaune nichant sur l'aire d'étude, afin de **leur permettre de rester et de trouver d'autres zones de nidifications**. Il est question de **mettre en place des nichoirs adaptés** aux espèces et d'une tourelle à Hirondelle de fenêtre.

A noter, **l'inventaire écologique 4 saisons est en cours** de réalisation et des passages restent à faire pour déterminer au plus juste les espèces en présence, les impacts potentiels du projet et leur niveau. **Cette mesure anticipée sera amenée à évoluer.**

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_ Vérification des PRO et des EXE par l'écologue référent
Phase chantier :
_En fin de chantier, passage de l'écologue référent pour vérifier la bonne pose des gîtes

Outil.s mobilisé.s
_Plan projet
_PRO - EXE
_Visites de chantier

Acteur.s mobilisé.s
_MOA
_MOe
_Ecologue référent

Indicateurs de réussite : Présence de nidification avérée durant la phase de chantier

Coût.s : Prix moyen d'un nichoir : environ 120€ (Pose et installation intégrés au coût des travaux). Vérification de la pose et de l'intégration des gîtes en façade mutualisée avec un passage de suivi de chantier. Suivi de la colonisation des gîtes (800€/ jH)

MR24	INSTALLATION ET PÉRENNISATION DE GÎTES À CHIROPTÈRES SUR LES FAÇADES DES BÂTIMENTS RECONSTRUITS ET RÉNOVÉS				
E	R	C	A	Phases travaux et exploitation	
Thématique.s environnementale.s		Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	**Milieu naturel**

Descriptif

Objectif : Favoriser le gîte des chiroptères
Cibles : Chauves-souris





Afin de permettre aux chauves-souris gîtant sur l'aire d'étude d'y rester, **des gites à chauves-souris** seront mis en place sur les différents bâtiments, nouvellement construits ou rénovés. Le nombre de nichoirs et leur emplacement seront détaillés dans le rapport VNEI de l'écologue et intégrés à l'actualisation de l'étude d'impact.

La mise en place des gîtes devra se faire en amont de la phase de travaux, dès que possible, sinon durant les travaux de rénovations ou de construction des nouveaux bâtiments. Ils resteront en place de manière permanente durant la phase d'exploitation.
Les gîtes peuvent être placés à **différentes expositions** (privilégier les expositions sud, sud-est, ouest pour proposer des conditions stationnelles différentes. Ils seront positionnés de préférence **sur les façades les moins concernées par l'éclairage public**, donnant sur les parcs arborés. Ils seront également positionnés **en hauteur (entre 5 et 6m),** de sorte à ne pas donner sur les fenêtres des futurs résidants et éloignés de potentiels perchoirs (branches, rebords, etc.) pouvant favoriser la prédation en sortie ou entrée de gîte.
Les gîtes devront **être examinés chaque année entre septembre et octobre** afin de vérifier s'il y a eu installation d'autres espèces. Si tel est le cas, **ils seront nettoyés.**

A noter, **l'inventaire écologique 4 saisons est en cours** de réalisation et des passages restent à faire pour déterminer au plus juste les espèces en présence, les impacts potentiels du projet et leur niveau. **Cette mesure anticipée sera amenée à évoluer.**

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier : /
_Vérification des PRO et des EXE par l'écologue référent.
Phase chantier :
_En fin de chantier, passage de l'écologue référent pour vérifier la bonne pose des gîtes.
Phase d'exploitation :
_Suivi de la colonisation des gîtes par un écologue.
_Si présence déchets/restes dus à l'installation d'autres espèces (nids de guêpes, ...), nettoyage une fois par an entre septembre et octobre.

Outil.s
_Plan projet
_PRO - EXE
_Visites de chantier

Acteur.s
_MOA
_MOe
_Ecologue référent

Indicateur d'efficacité : Colonisation des gîtes par des chauves-souris

Coût.s : Prix moyen d'un gîte : environ 120€ (Pose et installation intégrés au coût des travaux) - Suivi des gîtes par un écologue : 800 € HT / jH
Vérification de la pose et de l'intégration des gîtes en façade mutualisée avec un passage de suivi de chantier
Suivi de la colonisation des gîtes (800 € / jH) : 2 passages par an pendant 5 ans.
Nettoyage une fois par an si besoin : 800 € HT / jH

MR25	INTÉGRATION PAYSAGÈRE DES NOUVELLES CONSTRUCTIONS				
E	R	C	**A**	Phase chantier	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	**Milieu humain**	Milieu patrimonial et paysager	Milieu naturel	

Descriptif

Afin de **minimiser les impacts de nouvelles constructions** autorisées par la MECDU en STECAL Nch vis-à-vis des riverains du hameau du Marais (concernant les sites Beaux Sablons et la Vieille Auberge), **le projet prévoit une intégration paysagère des bâtiments via des hauteurs limitées (maximum 1 étage) et un traitement qualitatif des façades ainsi que des espaces extérieurs** (jardins remaniés et entretenus).

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_Vérification des PRO et des EXE

Outil.s mobilisé.s
_Plan projet
_PRO - EXE
_PC et ATMH

Acteur.s mobilisé.s
_MOA
_MOe
_Commune du Val-Saint-Germain

Indicateurs de réussite : Respect des règles du PLU

Coût.s : Intégré dans les coûts de conception

MR26	MISE EN PLACE D'HIBERNACULUM AU NIVEAU DES BEAUX SABLONS				
E	**R**	C	A	Phase exploitation	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	**Milieu naturel**	

Descriptif

Cette mesure vise à créer des abris de subsitution pour les petits mammifères et reptiles/amphibiens (ex. : Hérisson d'Europe, Crapaud commun, Lézard des murailles) **au droit du site des Beaux Sablons.**
Un hibernaculum artificiel est conçu pour offrir un abri aux espèces durant l'hiver. Son emplacement et son orientation doivent être définis avec soin, sous la supervision d'un écologue, afin d'éviter d'accroître la mortalité des espèces cibles lors de leurs déplacements entre l'hibernaculum et les lieux de reproduction ou de chasse.
Caractéristiques :

- L'abri doit être en situation hors-gel et relié à l'extérieur par un passage adapté aux espèces ciblées.
- Les matériaux peuvent être naturels ou artificiels (pierre creuse, canalisation, bocal, tuile).
- L'abri est recouvert de terre pour favoriser l'inertie thermique. L'ajout de sable peut offrir un lieu de ponte pour les reptiles.
- Des pierres plates ou des matériaux similaires (ardoises, etc.) doivent être disposés autour de l'abri pour permettre aux reptiles de s'exposer à différentes températures.

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_Cette mesure devra être représentée dans les plans de composition des espaces verts en phase PRO (chapitre 4)
Phase chantier
_ Suivi écologique du chantier par un écologue

Outil.s mobilisé.s
_PRO - EXE
_PC des Beaux Sablons

Acteur.s mobilisé.s
_MOA
_MOe
_Ecologue

Indicateurs de réussite : nombre d'hibernaculum installé

Coût.s : Environ 400 euros par hiberculum

MR27	RÉALISATION DES FONDATIONS SUR MICROPIEUX				
E	**R**	C	A	Phases chantier et exploitation	
Thématique.s environnementale.s	**Milieu physique**	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	**Milieu naturel**	

Descriptif

Cette mesure vise à mettre en œuvre des fondations sur micropieux pour la plupart des reconstructions à défaut de fondations classiques (de type béton coulée), afin de limiter les impacts sur les sols (limitation des terrassements et de perturbations de terrain), sur la biodiversité et les vibrations dans le sol.

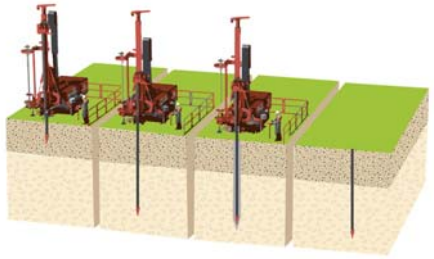


Schéma de principe sur la pose de micropieux, ALTO STEP d'après Bachy Balineau

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_Vérification de plan EXE par la MOE / MOA pour intégration des prescriptions

Outil.s mobilisé.s
_Plan projet
_PRO - EXE
_PC et ATMH

Acteur.s mobilisé.s
_MOA
_MOe
_Entreprises travaux

Indicateurs de réussite : nombre de bâtiments avec des fondations sur micropieux

Coût.s : Intégré dans les coûts de conception

MR28	MISE EN PLACE DE DISPOSITIFS DE LIMITATION DES DÉCHETS				
E	R	C	**A**	Phase exploitation	
Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	**Milieu humain**	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	Milieu naturel	

Descriptif

De manière générale, la conception du projet intègre des premiers principes de gestion des déchets, notamment dans la conception des locaux. Ces derniers sont dimensionnés de manière à permettre un stockage optimal, le tri des déchets et une collecte aisée. Une information sera relayée aux clients et services de ménages pour assurer le tri optimal des déchets.
Il pourra être mis en œuvre un compost interne au projet du fait de la création d'équipement de restauration produisant des bio-déchets. A compléter MOA

Suivi

Phase de conception / chantier :
Vérification des plans EXE-PRO pour l'intégration des locaux de tri.
Phase d'exploitation :
Sensibilisation des équipes de cuisine au tri des bio-déchets.
Sensibilisation des clients et équipes de ménages.
Mise en oeuvre d'un compost sur le domaine en lien avec les gestionnaire des espaces extérieurs.

Outil.s
_ Vérifications ponctuelles du tri

Acteur.s
_ MOA
_ Employés (cuisine, ménages, jardiniers, etc.)

Indicateur d'efficacité : % de déchets valorisés ou compostés

Coût.s : Intégré aux coûts des travaux

MA1	INFORMATION DES RIVERAINS DU HAMEAU DU MARAIS ET DES HABITANTS DU VAL-SAINT-GERMAIN				
E	R	C	A	Phase chantier	
Thématique.s environnementale.s		Milieu physique	**Milieu humain**	Milieu patrimonial et paysager	Milieu naturel

Descriptif

Afin de **minimiser les impacts du chantier sur les riverains**, les habitants du Val-Saint-Germain et éventuels usagers du site de projet seront **régulièrement tenus au courant des avancées des projets**.
Cette information prendra plusieurs formes : journaux, affiches de chantier, communication sur le site de la ville, du gestionnaire, etc.

Suivi	Outil.s mobilisé.s
Phase de conception / préparation du chantier _ Visites de chantier pour vérifier la lisibilité des informations affichées *Phase chantier* _Visites de chantier pour vérifier la lisibilité des informations affichées _Gestion des plaintes des riverains du Val-Saint-Germain et usagers du site	_DCE des entreprises _Canaux de communication des différentes MOA (sites internet, journaux, courriers, newsletters, affichages, etc.) _Chantier à faibles nuisances **Acteur.s mobilisé.s** _MOA _Entreprises travaux _Gestionnaire _Commune du Val-Saint-Germain

Indicateurs de réussite : 100% de réponse aux plaintes enregistrées

Coût.s : Intégré dans le coût des travaux

MA2	ACCOMPAGNEMENT À L'AMÉLIORATION DU PROJET PAR LA RÉALISATION D'ÉTUDES DE CARACTÉRISATION SPÉCIFIQUES ET MULTITHÉMATIQUES				
E	R	C	A	Phases chantier et exploitation	
Thématique.s environnementale.s		**Milieu physique**	**Milieu humain**	**Milieu patrimonial et paysager**	**Milieu naturel**

Descriptif

Cette mesure vise à caractériser l'environnement général du site pour appliquer des prescriptions contextualisées au projet notamment **sur les chapitres 3 et 4 qui seront à définir**. Il s'agira notamment de réaliser des études pour :

- Milieu physique : étude hydrogéologique, suivi piézométrique, géotechnique, notice carbone (mesure de l'impact du projet sur le climat),
- Milieu humain, Patrimoine bâti : diagnostic éclairage et étude d'éclairement pour tout nouveau matériel installé,
- Milieu paysager et patrimoniale : prospections archéologiques,
- Milieu naturel : rapport Volet Naturel de l'Etude d'Impact et investigations zones humides.

Suivi	Outil.s mobilisé.s
Phase de conception / préparation du chantier _Réalisation des études et intégration des préconisations dans le cadre de l'avancement du projet par les MOe et la MOA	_Etudes spécifiques **Acteur.s mobilisé.s** _MOA _MOe _Bureaux d'études spécifiques

Indicateurs de réussite : Réalisation des études mentionnées à minima

Coût.s : A définir selon les études A compléter MOA

MA3	PLANTATION D'ARBRES DONT FRUITIERS				
E	R	C	A	Phase exploitation	
Thématique.s environnementale.s		Milieu physique	Milieu humain	**Milieu patrimonial et paysager**	Milieu naturel

Descriptif

Cette mesure vise la **plantation d'arbres de haute tige et d'arbres fruitiers** contribuant au renforcement de la trame végétale et de la biodiversité locale.
Dans le cadre du programme paysager de nouveaux arbres seront plantés. Ces derniers seront adaptés aux conditions pédo-climatiques locales, comprenant une proportion d'arbres fruitiers traditionnels. Les plantations seront réparties de manière à structurer les espaces paysagers, renforcer les lisières végétales et diversifier les strates de végétation.

Les essences retenues privilégieront des espèces locales ou rustiques présentant un intérêt écologique élevé (floraison, fructification, refuge pour la faune). Les arbres fruitiers pourront notamment être issus de variétés régionales anciennes afin de favoriser la biodiversité cultivée.

Les plantations respecteront les règles de l'art en la matière. Les sujets seront mis en place durant la période végétative favorable, avec apport éventuel de paillage, protection des jeunes plants et entretien adapté pendant la phase de reprise.

Suivi	Outil.s
Phase de conception / chantier : Vérification des plans des paysagistes concepteurs par la MOA Vérification avec l'écologue des essences adaptées et favorables à la biodiversité locale. Arrosage et entretien de suivi durant la phase d'installation. *Phase d'exploitation :* Remplacement des sujets dépérissants pendant la période de garantie.	+Plan EXE - PRO **Acteur.s** _ MOA _ MOe _Entreprises travaux _Gestionnaire espace extérieur

Indicateur d'efficacité : Nombre d'arbres plantés, dont nombre d'arbres fruitiers.

Coût.s : Dépendant des sujets installés *(cf. chapitre 4 - Restauration du domaine qui sera détaillée et complétée dans l'actualisation de l'étude d'impact)*

MA4 RESTAURATION ET VALORISATION DES BÂTIMENTS HISTORIQUES ET PATRIMONIAUX *(CF.ME4)*

MA5 ADAPTATION DES BÂTIMENTS AUX CONTRAINTES TECHNIQUES/FONCTIONNELLES ACTUELLES ET CHOIX D'ÉLÉMENTS ET MATÉRIAUX PÉRENNES *(CF.MR8)*

MA6 MODIFICATION MINIMALE DES INTÉRIEURS DU CHÂTEAU *(CF.ME18)*

MA7	MISE EN ACCESSIBILITÉ DU CHÂTEAU ET DU DOMAINE				
E	R	C	A	Phase exploitation	
Thématique.s environnementale.s		Milieu physique	**Milieu humain**	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	Milieu naturel

Descriptif

Afin de permettre l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite des équipements du complexe hôtelier tout en préservant l'intégrité architecturale, paysagère et patrimoniale du Château du Marais (et ses dépendances), le projet intègre la création d'ascenseurs, la reprises des cours pavés et l'adaptation des seuils de bâtiments. A compléter MOA

Suivi	Outil.s
Phase de conception / chantier : Vérification de l'ntégration de dispositions d'accessibilité PMR dans les plans architecturaux (EXE-PRO)	_ Plan EXE-PRO **Acteur.s** _ MOA _ MOe

Indicateur d'efficacité : Nombre de bâtiments accessibles PMR

Coût.s : Intégré aux coûts de construction

MA8 MISE À DISPOSITION DE LOGEMENTS DE FONCTION SUR SITE

E	R	C	A	Phase exploitation

Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	Milieu patrimonial et paysager	Milieu naturel

Descriptif

Le projet hôtelier prévoit la création de divers emplois locaux (environ 400 emplois). Cette mesure vise à **limiter les déplacements d'une partie des employés du site en proposant des logements réservés à ces derniers sur site.** Il s'agit de mettre en place **20 logements, à minima, au sein de la Vieille auberge.** Une partie des employés pourront également trouver un logement sur la commune ou dans le territoire du Dourdannais-en-Hurepoix.

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_ Vérification par la MOe des plans des entreprises et VISA des plans EXE
Phase d'exploitation
_Suivi de l'application de la mesure assurée par la Maitrise d'ouvrage

Outil.s mobilisé.s
_Permis de construire / ATMH

Acteur.s mobilisé.s
_MOA
_MOe
_Gestionnaire
_Employés

Indicateurs de réussite : Nombres d'employés logés sur site et à proximité

Coût.s : A définir selon la suite du projet (chapitre 3)

MA9 MISE EN PLACE DE DISPOSITIFS DE GESTION ÉCONOME DE L'EAU POTABLE *(CF.MR19)*

MA10 CLASSEMENT DES DÉPENDANCES COMME MONUMENTS HISTORIQUES

E	R	C	A	Phase exploitation

Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	Milieu patrimonial et paysager	Milieu naturel

Descriptif

Cette mesure vise la **bonne réalisation du projet et reconnaître le caractère patrimonial de l'ensemble de ses annexes et dépendances** liées à son histoire. Le château du Marais et ses abords immédiats étant déjà classés au titre des Monuments Historique, il est question d'**étendre ce classement afin de prendre en compte l'ensemble des constructions, hors Beaux-Sablons et Vieille Auberge,** comprises dans le périmètre de projet et liées à l'histoire du château, des fermes, pavillons, serres, etc. Pour rappel, la Commission nationale du patrimoine et de l'architecture (CNPA), dont la séance d'examen est prévue le 2 juillet prochain, devrait permettre le classement intégral du domaine du Château du Marais. Cette mesure concernera tant les édifices et leurs enveloppes bâties (clos et couvert) que les aménagements paysagers du parc. Sous réserve de l'avis rendu par la Commission, l'arrêté de classement devrait être pris aux alentours de la mi-juillet 2026.

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_Demande d'extension de la Servitude d'Utilité Publique de Protection au titre des abords de monuments historiques
_Réalisation des Autorisation de Travaux en Monuments Historique (ATMH)
Phase d'exploitation
_Sensibilisation et communication sur le classement au Monuments historique du domaine
_Respect des obligations règlementaires en site classé Monuments historique

Outil.s mobilisé.s
_ATMH
_Autorisation de classement MH (CRPA et CNPA)

Acteur.s mobilisé.s
_MOA
_MOe
_ABF
_DRAC
_CRPAP

Indicateurs de réussite : Modification de la Servitude d'Utilité Publique de Protection au titre des abords (PDA) de monuments historiques

Coût.s : /

MA11 RESTAURATION DES PIÈCES D'EAU *(CF.MR6)*

MA12 REVALORISATION IN SITU DES BOUES CURÉES DES PIÈCES D'EAU

E	R	C	A	Phase chantier

Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	MILIEU PATRIMONIAL ET PAYSAGER	Milieu naturel

Descriptif

La MOA étudie la possibilité de valorisées in situ les boues issues du curage des pièces d'eau. Elles pourraient être réemployées par épandage dans les secteurs sylvicoles du domaine présentant des besoins d'amélioration pédologique. Cette mesure participe à la restauration de la fertilité des sols tout en limitant l'exportation des matériaux hors du site.

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_ Etude de revalorisation des boues
_Intégration de cette mesure au programme de travaux sur la restauration des pièces d'eau.

Outil.s mobilisé.s
_ Autorisations (Chapitre 4)

Acteur.s mobilisé.s
_MOA
_MOe

Indicateurs de réussite : Part de boues revalorisées

Coût.s : A définir selon la suite du projet (chapitre 4)

MA13 RESTAURATION DES JARDINS À LA FRANÇAISE

E	R	C	A	Phase exploitation

Thématique.s environnementale.s	Milieu physique	Milieu humain	Milieu patrimonial et paysager	Milieu naturel

Descriptif

Cette mesure vise à l'**harmonisation paysagère** du domaine et à **mettre en valeur le jardin à la française du domaine**.
Les interventions seront **précisés en chapitre 4 du projet**, il sera notamment question de :

- Remettre en état les cheminements du parc et principaux axes afin de remettre en valeur les lignes géométriques et symétriques typiques du jardin à la française et encore perceptibles,
- Rétablir une dimension horticole et agricole via les vignobles et vergers,
- Faire le choix d'une palette végétale respectueuse des enjeux environnementaux et patrimoniaux.

Suivi

Phase de conception / préparation du chantier
_ Vérification par la MOe des plans des entreprises et VISA des plans EXE
Phase d'exploitation
_Entretien des jardins et cheminements

Outil.s mobilisé.s
_ Autorisations (Chapitre 4)

Acteur.s mobilisé.s
_MOA
_MOe
_Gestionnaire
_Employés

Indicateurs de réussite : Remise en état conforme des jardins à la française

Coût.s : A définir selon la suite du projet (chapitre 4)

MA14 MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE VIA GÉOTHERMIE SUR SONDES *(CF.MR21)*

MA15 LIMITATION DU TRAFIC INTERNE *(CF.MR23)*

5 INCIDENCES CUMULÉES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

5.1. DÉFINITION DES AUTRES PROJETS CONNUS 158

5.2. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION DES PROJETS CONNUS 158

5.1. DÉFINITION DES AUTRES PROJETS CONNUS

Conformément à l'alinéa e) du 5° de l'article R.122-5 du code de l'environnement, la présente étude d'impact prend en compte le cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés « *en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées* ».

PROJETS PRIS EN COMPTE	PROJETS NON PRIS EN COMPTE
- Les projets **existants** : ce sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact, ont été réalisés. - Les projets **approuvés** : ce sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés. - Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier comprenant l'étude d'impact : • Ont fait l'objet d'une **étude d'incidence environnementale** au titre de l'article R. 181-14 du code de l'environnement et d'une consultation du public ; • Ont fait l'objet d'une **évaluation environnementale** au titre du code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.	A contrario, sont exclus : - Les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc ; - Les projets dont la décision d'autorisation est devenue caduque ; - Les projets dont l'enquête publique n'est plus valable ; - Les projets officiellement abandonnés par leur maître d'ouvrage - Les projets qui n'ont pas fait l'objet d'avis de l'Autorité environnementale à date de réalisation du présent dossier.

5.2. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION DES PROJETS CONNUS

Conformément aux mentions légales rappelées ci-avant, seuls les avis portant spécifiquement sur **les projets d'aménagement peuvent être pris en compte**. Les observations relatives aux plans et programmes ne sont pas retenues, dans la mesure où elles ont déjà été examinées dans le cadre de l'analyse de compatibilité du présent projet de réhabilitation du château du Marais et de son domaine.

Selon l'article R122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale qui rend un avis sur un projet peut être soit :

- **Le ministre chargé de l'environnement** ;
- **La formation d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable** (Ae IGEDD);
- **La mission régionale d'autorité environnementale** (MRAe) de la région sur le territoire de laquelle le projet doit être réalisé.

L'article R122-6 définit l'attribution de l'autorité environnementale en fonction du type de projet. La majorité des projets sont traités à l'échelle régionale par la MRAe, ici celle de la région Île-de-France (MRAe IdF).

Les projets pris en compte

Les projets ainsi évalués dans le cumul des incidences sont ceux qui répondent aux trois conditions cumulatives suivantes :

- L'Autorité environnementale (Ae) a **émis un avis à date de la déposition de la présente étude d'impact** ;
- L'avis de l'Ae a été rendu depuis le dépôt du dossier de demande du projet, soit entre 2019 et mai 2026 ;
- **Le projet est situé à moins de 5km du château et domaine du Marais.** Plus la distance géographique du projet est grande, plus leurs incidences seront limitées.

Ne sont pas pris en compte :

- **Les décisions au cas par cas** rendues par l'autorité environnementale ;
- Les projets adressés à l'Autorité environnementale mais **pour lesquels celle-ci n'a pas rendu d'avis** ;
- Les projets envisagés par des acteurs publics ou privés du territoire mais dont **le projet n'a pas encore fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale**.

- La présente étude d'évaluation des incidences cumulées s'attache ainsi à analyser les incidences des projets depuis 2019 qui répondent aux conditions cumulatives précisées ci-dessus.

Les sites gouvernementaux consultés pour recenser les avis rendus dans le cadre des évaluations environnementales sont les suivants :

- projets-environnement.gouv.fr (projets-environnement.gouv.fr in Bing), portail du ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité et des Négociations internationales sur le climat et la nature ;
- drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr (drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr in Bing), site de la DRIEAT Île-de-France.

L'analyse de ces sources montre qu'entre 2019 et 2026, aucun projet situé dans un rayon de 5 km autour du site d'étude (Essonne et Yvelines) n'a fait l'objet d'un avis d'évaluation environnementale rendu public.

Les projets les plus proches identifiés se trouvent à environ 8 km (Ecoparc Dourdan Nord, porté par la SPL des Territoires de l'Essonne, avis du 26 juillet 2019) et à environ 11 km (centrale photovoltaïque d'Étréchy, portée par la communauté de communes Entre Juine et Renarde, avis du 13 août 2020).

6 MÉTHODES UTILISÉES, DIFFICULTÉS RENCONTRÉES ET AUTEURS DE L'ÉTUDE D'IMPACT

8.1. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE D'IMPACT 160
6.1.1. Sources de données 160
6.1.2. Plan de l'évaluation environnementale 161
6.1.3. Auteurs de l'étude 161
6.1.4. Difficultés rencontrées 161
6.1.5. Caractérisation des enjeux, définition des incidences et formulation des mesures ERC(A) 161
6.1.6. Actualisation de l'étude d'impact 162

6.2. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT (HORS ÉTUDES TECHNIQUES) 163
6.2.1. Cartographie de la qualité de l'air 163

6.3. MÉTHODOLOGIE DES ÉTUDES TECHNIQUES 163
6.3.1. Hydrologie 163
6.3.2. Hydrogéologie 165
6.3.3. Risques naturels 165
6.3.4. Réseaux humides 167
6.3.5. Energie et performance énergétique des bâtiments 167
6.3.6. Inventaire faune, flore et habitat 168
6.3.7. Zone humides

6.1. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

6.1.1. Sources de données

L'analyse de l'état actuel de l'environnement a d'abord consisté à recueillir et à consolider l'ensemble des données relatives aux **contextes physique, humain, patrimonial, paysager et naturel**, en s'appuyant sur diverses bases de données bibliographiques nationales, départementales et cartographiques. Par ailleurs, des **études techniques spécifiques ont été menées**, permettant d'apporter des niveaux d'analyse plus approfondis et détaillés. Leurs résultats viennent ainsi enrichir l'ensemble du document d'étude d'impact, tant dans la partie consacrée à l'état initial de l'environnement que dans celles dédiées à la présentation du projet et à l'analyse de ses incidences. **L'ensemble des documents exploités est précisé dans le tableau ci-dessous. Les cases en orange précisent les documents d'analyse particulièrement associés à la MECDU**.

THÉMATIQUE	INTITULÉ	AUTEUR	DATE
PROJET	Déclaration de projet y compris MECDU (dossier de demande d'examen au cas par cas)	OYA + Val Saint Germain + P&R	2026
	Dossier de cadrage préalable MRAe	P&R + ALTO STEP	2026
	Demande d'autorisation travaux au monument historique	New Co Sab 279 + P&R	2026
DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION	SDRIF-E	Région Ile-de-France	2024
	PLU Le Val-Saint-Germain	Le Val-Saint-Germain	2018
	Projet de territoire	CCDH	2019
	Schéma cadre des mobilités 2017-2021	Département de l'Essonne	2017
	Plan des mobilités 2030	Région Ile-de-France	2025
	Schéma directeur cyclable	CCDH	2024
	Plan Simple de Gestion	Comité des Forêts	2013-2027
HYDROLOGIE	Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais	PCM	Juin 2026
	Analyse indicative des sédiments aquatiques	ANTEA Group	Juillet 2025
HYDROGÉOLOGIE	Compte rendu d'investigations géotechniques	SAGA	Mars 2026
RISQUES NATURELS	Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais	PCM	Juin 2026
RÉSEAUX HUMIDES	Note sur l'état des lieux et la restauration du réseau hydrographique	SOCOTEC	Août 2025
ÉNERGIES ET PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS	Étude sur le potentiel géo-énergétique	Géosophy	Février 2024
INVENTAIRES FAUNE, FLORE ET HABITAT	Pré-diagnostic écologique	Ecosphère	Juin 2025
	Comptes rendus Faune Flore Zone Humide n°1 à 6	Ecosphère	2026 - en cours
ZONES HUMIDES	Comptes rendus Faune Flore Zone Humide n°1 à 6	Ecosphère	2026 - en cours

6.1.2. Plan de l'évaluation environnementale

Le **plan général de l'étude d'impact** a été établi conformément aux exigences réglementaires (II de l'article L.122-3 du code de l'environnement) :

1. Préambule et Aire d'étude
2. Etat initial de l'environnement
3. Justification et présentation du projet retenu
4. Incidences négatives et positives du projet sur l'environnement et la santé et les mesures associées pour éviter, réduire, compenser ou accompagner les effets négatifs
5. Incidences cumulées avec d'autres projets aux alentours du site
6. Méthodes utilisées, difficultés rencontrées et auteurs de l'étude
7. Annexes

Le résumé non technique fait l'objet d'un document indépendant.

6.1.3. Auteurs de l'étude

FONCTIONS	STRUCTURE	COMPÉTENCES	AUTEURS
AMO DD	**ALTO STEP**	Environnement et réglementaire	- Ambre DAVID, Chef de projet Environnement - Manon SOULIE, Responsable d'études Environnement - Maylis DEJARDIN, Chargés d'études Environnement

6.1.4. Difficultés rencontrées

Comme toute démarche itérative, l'élaboration de la présente évaluation environnementale s'est appuyée sur un travail continu d'intégration des évolutions du projet, ainsi que sur une veille régulière des évolutions réglementaires applicables. **Dans ce cadre, plusieurs difficultés ont été rencontrées** :

Un contexte réglementaire évolutif et incertain

Les évolutions du cadre réglementaire applicable au projet (recours à la demande d'examen au cas par cas projet, dépôt anticipé de l'évaluation environnementale, deuxième demande d'examen au cas par cas pour la MECDU, avis sur la soumission à évaluation environnementale commune…), ainsi que certaines incertitudes quant à son interprétation, ont nécessité une actualisation régulière du contenu de l'évaluation environnementale. Cette instabilité a complexifié la sécurisation juridique de certaines analyses et impliqué des ajustements méthodologiques au fil de la rédaction.

Une mise à disposition progressive des études

Si certaines études avaient été engagées en amont du lancement de la mission, une part significative d'entre elles (notamment les études faune-flore-habitats, zones humides, géotechnique, fonctionnement hydraulique, etc.) a été réalisée concomitamment à l'élaboration de l'état initial de l'environnement et de l'évaluation environnementale.

Par conséquent, les résultats de ces études ont été intégrés de manière progressive, au fil de leur production, ce qui a impliqué :

- **Une instabilité du contenu de l'étude d'impact** : l'intégration successive de nouvelles données a nécessité des ajustements réguliers, voire des révisions de parties déjà rédigées, ce qui a complexifié la structuration globale du document et allongé les délais de consolidation ;
- **Un manque de visibilité sur les versions consolidées des études** : l'absence, à certains stades, de versions stabilisées de certaines études a rendu délicate la hiérarchisation des enjeux environnementaux et l'élaboration de mesures d'évitement, de réduction et de compensation pleinement abouties.
- **Des ajustements réguliers des analyses, la reprise et la consolidation de parties déjà rédigées** : ces ajustements successifs ont impliqué une forte réactivité des équipes, ainsi qu'une coordination renforcée avec les bureaux d'études afin de clarifier, compléter ou mettre à jour les informations transmises ;
- **Un travail accru d'harmonisation entre des contributions techniques produites selon des temporalités différentes**.

Bien que constituant une contrainte opérationnelle, **ce mode de fonctionnement s'inscrit néanmoins dans la logique même de l'évaluation environnementale**, fondée sur une démarche itérative, telle que précisée en préambule de la présente étude d'impact. Ainsi, malgré ces contraintes, un **travail d'intégration rigoureux a été mené afin de garantir la prise en compte la plus complète possible des enjeux environnementaux et la fiabilité des analyses présentées**. Cette démarche itérative, bien que contraignante, a également permis d'enrichir progressivement le contenu de l'étude et d'affiner l'évaluation des incidences du projet.

A noter, lors de l'échange avec la DDT et la DRIEAT en date du 4 février et 12 mai 2026, il a été convenu de présenter au fil de l'eau les résultats des investigations faune, flore et zone humide réalisées par Ecopshère entre 2025 et 2026. De fait l'étude d'impact sera complétée et finalisée à réception de l'étude et du rapport VNEI dont la finalisation est prévue d'ici octobre 2026, dans le cadre du mémoire en réponse et des procédures ultérieures.

Une évolution continue du projet

L'approfondissement progressif du projet et ses ajustements successifs ont conduit à des **mises à jour régulières de l'évaluation environnementale**. Cette dynamique a nécessité une adaptation constante du contenu du dossier afin de garantir la cohérence entre la définition du projet et l'analyse de ses incidences.

Des difficultés dans l'identification des effets cumulés

L'analyse des effets cumulés s'est heurtée à des **limites en matière d'accès à l'information**. En particulier :

- les avis de l'autorité environnementale disponibles sur le site de la DRIEAT Île-de-France sont présentés sous forme de listes annuelles, sans possibilité de recherche géographique facilitée ;
- les études d'impact et d'incidences des projets tiers ne sont pas systématiquement accessibles sur les plateformes dédiées, telles que projets-environnement.gouv.fr ou les sites des autorités compétentes.

Ces limites restreignent la capacité à identifier de **manière exhaustive les projets pertinents** et, par conséquent, à **caractériser finement les effets cumulés à l'échelle du territoire**.

Une complexité liée à l'évaluation environnementale commune et à la MECDU

La réalisation d'une évaluation environnementale commune, intégrant notamment les incidences liées à la procédure de mise en compatibilité des documents d'urbanisme (MECDU), a également constitué un facteur de complexité. Elle implique en effet une articulation fine entre plusieurs procédures, temporalités et objets d'analyse, nécessitant un travail de coordination et de cohérence renforcé.

6.1.5. Caractérisation des enjeux, définition des incidences et formulation des mesures ERC(A)

Caractérisation des enjeux du projet

L'état initial de l'étude d'impact permet de disposer d'une vision d'ensemble du site, en croisant les informations issues des études techniques, des données publiques et des éléments transmis par la maîtrise d'ouvrage.

Les niveaux d'enjeux sont définis au regard :

- de **l'état initial de l'environnement** (données publiques et résultats des études techniques) ;
- des **besoins des populations humaines et des espèces** (faune et flore) ;
- de la **disponibilité et de la sensibilité des ressources** ;
- des o**bjectifs fixés par les documents de planification et les cadres réglementaires**.

Trois niveaux d'enjeux ont ainsi été retenus :

Enjeu fort

Un enjeu est qualifié de fort lorsqu'il concerne :

- des composantes de l'environnement ayant une influence directe sur la conception du projet ;
- des milieux ou paramètres présentant une forte sensibilité ou un intérêt notable, situés au droit ou à proximité immédiate du

périmètre de projet, et en interaction directe et/ou permanente avec celui-ci ;

- des thématiques nécessitant une maîtrise technique particulière. *On entend par « maîtrise technique particulière » les thématiques environnementales susceptibles de nécessiter des études complémentaires approfondies.*

Enjeu moyen

Un enjeu est qualifié de moyen lorsqu'il concerne :

- des composantes de l'environnement présentant une sensibilité moyenne ou un intérêt modéré au sein du périmètre de projet ;
- des éléments présentant une sensibilité forte ou un intérêt notable, mais situés à l'échelle du périmètre d'étude élargi ;
- des paramètres avec lesquels le projet n'entretient qu'une interaction indirecte et/ou temporaire.

Enjeu faible

Un enjeu est qualifié de faible lorsqu'il concerne :

- des composantes de l'environnement peu sensibles situées au droit du périmètre de projet ;
- des éléments avec lesquels le projet présente des interactions limitées, indirectes et/ou temporaires.

Les principaux enjeux issus de l'état initial de l'environnement (enjeux modérés à forts et forts) sont représentés dans **une carte de synthèse permettant de les localiser au droit du périmètre d'étude, s'étendant sur l'ensemble du domaine du marais.** Chaque enjeu est assigné a une thématique, et représenté par une couleur spécifique.

Caractérisation des incidences du projet

L'évaluation des incidences repose sur une analyse croisée entre les niveaux d'enjeux identifiés (cf plus haut) et les caractéristiques du projet (nature, localisation, dimension). Cette analyse permet d'apprécier la nature et l'intensité des impacts potentiels.

À noter qu'à ce stade, l'analyse porte principalement sur les composantes du projet relatives aux chapitres 1 et 2 (bâtiments). Les incidences liées aux chapitres 3 et 4 feront l'objet de précisions lors de l'actualisation de l'étude d'impact.

Les principaux effets du projet sont identifiés, qualifiés et, dans la mesure du possible, quantifiés. Les incidences sont analysées en tenant compte de leurs différentes caractéristiques :

- **leur durée et/ou réversibilité** (temporaire ou permanente) ;
- **leur nature** (négatif ou positif, directe ou indirecte)
- **leur étendue** (local ou étendue) ;
- **leur intensité** (nulle, faible, modérée et forte).
- **leur caractère cumulatif** avec d'autres projets connus.

L'analyse thématique des incidences se structure comme suit :

- **les effets temporaires en phase chantier** (nuisances sonores, trafic, émissions, perturbations diverses) ;
- **les effets permanents liés à l'emprise du projet** et à son fonctionnement en phase d'exploitation.

L'évaluation des incidences du projet de restauration du château du Marais et de mise en valeur de son domaine s'appuie sur le programme de projet et son plan des secteurs de projet (version en date de février 2026), ainsi que sur les premières conclusions des études thématiques en cours.

Conformément au Guide sur l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme du CGDD (Novembre 2019), l'analyse des incidences de a MECDU revient à analyser les impacts induits par la modification du document au regard des enjeux relevés dans l'état initial de l'environnement. Ces incidences sont ainsi intégrées dans la partie au même titre que les incidences du projet, et mise en avant dans les encarts colorés.

Définition et hiérarchisation des mesures ERC(A)

Les niveaux d'incidences sont appréciés au regard des niveaux d'enjeux définis dans l'état initial. Les mesures proposées s'inscrivent dans la séquence ERC(A) (Éviter, Réduire, Compenser, Accompagner), conformément à la réglementation. Elles sont définies en fonction de leur capacité à :

- **éviter les impacts** ;
- **réduire les incidences** ;
- **compenser les effets résiduels** ;
- **améliorer la prise en compte environnementale du projet**.

Les mesures sont présentées à la suite de l'analyse des impacts, afin d'en faciliter la compréhension.

Définition des types de mesures

- **Mesures d'évitement (E)** : modifications du projet visant à supprimer les incidences négatives à la source
- **Mesures de réduction (R)** : actions visant à atténuer les impacts lorsque l'évitement n'est pas possible.
- **Mesures de compensation (C)** : actions visant à compenser les impacts résiduels significatifs, notamment par des actions de restauration ou de création de milieux.
- **Mesures d'accompagnement (A) :** mesures non réglementaires visant à améliorer la connaissance, le suivi ou la gestion environnementale du projet.

Chaque mesure fait l'objet d'une **description de son application et ses objectifs** ainsi que **des outils** (documents réglementaires ou de projets, tableau de suivi, etc) permettant sa mise en oeuvre et, lorsque cela est pertinent, **d'un dispositif de suivi** permettant d'en vérifier l'efficacité et la pérennité dans le temps, d'**une estimation de son coût** lorsque cela est possible.

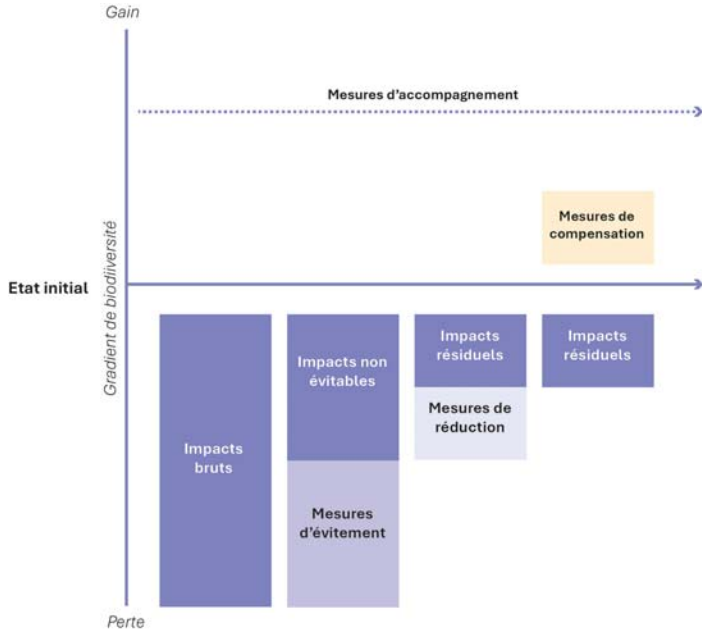


Schéma explicatif de la séquence ERCA, inspiré guide THEMA sur la séquence ERC, ALTO STEP, 2025

L'ensemble de cette analyse des incidences et des mesures associées sont représentés dans un tableau de synthèse permettant d'apprécier le déroulé de l'analyse : Impact (qualifié, quantifié, temporalisé) ; les mesures qui sont prises pour éviter/réduire un impact négatif ou accompagner un impact positif ; puis les impacts résiduels après application de ces mesures et les mesures de compensations qui y sont associées.

6.1.6. Actualisation de l'étude d'impact

La présente étude d'impact a vocation à être complétée dans le cadre de son actualisation, afin d'intégrer les résultats de l'étude relative aux milieux naturels (faune, flore et habitats – Ecosphère).Ces compléments porteront principalement sur la mise à jour de l'état initial de l'environnement, ainsi que sur l'affinement de l'analyse des incidences du projet et la définition des mesures associées.

6.2. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT (HORS ÉTUDES TECHNIQUES)

L'état initial de l'étude d'impact s'appuie, autant que possible, sur des études techniques réalisées par des bureaux d'études spécialisés. Toutefois, **en l'absence de ces études**, et dans l'obligation de traiter l'ensemble des thématiques environnementales, **certaines parties de l'état initial ont été rédigées à partir de données d'entrée en ligne et libres d'accès.** C'est le cas pour :

6.2.1. Cartographie de la qualité de l'air

Date et auteur : Airparif, 2024
Objectifs : Surveiller la qualité de l'air et connaître les émissions de polluants. Apporter des précisions sur l'exposition des Franciliens à la pollution de l'air en fonction des polluants et des lieux.

Méthodologie :
Une cartographie de l'indice global de la qualité de l'air, appelée « carte stratégique de la qualité de l'air », est produite par Airparif chaque année, selon une méthodologie harmonisée au niveau national, à partir des cartes de concentrations moyennes annuelles de trois polluants majeurs (PM_{10}, $PM_{2.5}$, NO_2). Ces cartes sont disponibles pour l'ensemble de la région Île-de-France, avec une résolution d'autant plus fine que l'on se rapproche de la zone dense de la région, notamment de la ville de Paris - voir https://www.airparif.fr/surveiller-la-pollution/bilans-et-cartes-annuels-de-pollution.

Pour l'édition de l'année N de la cartographie air-bruit, les cartes de qualité de l'air des années N-2, N-1 et N sont utilisées.
Les zones sont classées en 7 classes de qualité de l'air, en fonction des seuils sanitaires et réglementaires (voir tableau ci-dessous). Les valeurs de référence retenues sont :

- **Les lignes directrices** sur la qualité de l'air émises par l'OMS, qui sont des recommandations sanitaires pour la gestion de la qualité de l'air [2] ;
- **Les valeurs limites** définies par les directives européennes sur la qualité de l'air ambiant [5] et transcrites en droit français, qui sont juridiquement contraignantes ;
- **Les valeurs limites à ne pas dépasser à partir de 2030**, telles que définies dans les directives européennes sur la qualité de l'air ambiant [6].

		NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$
Classes	Seuils	en µg/m³	en µg/m³	en µg/m³
A	≤ OMS 2021	≤10	≤15	≤ 5
B	> OMS 2021	]10,16]	]15,16]	]5,8]
C	> 80% VL 2030	]16,20]	]16,20]	]8,10]
D	> VL 2030	]20,24]	]20,24]	]10,12]
E	> 120% VL 2030	]24,32]	]24,32]	]12,20]
F	> 80% VL	]32,40]	]32,40]	]20,25]
G	> VL	>40	>40	>25

7 classes de qualité de l'air, en fonction des seuils sanitaires et réglementaires, Airparif, 2024

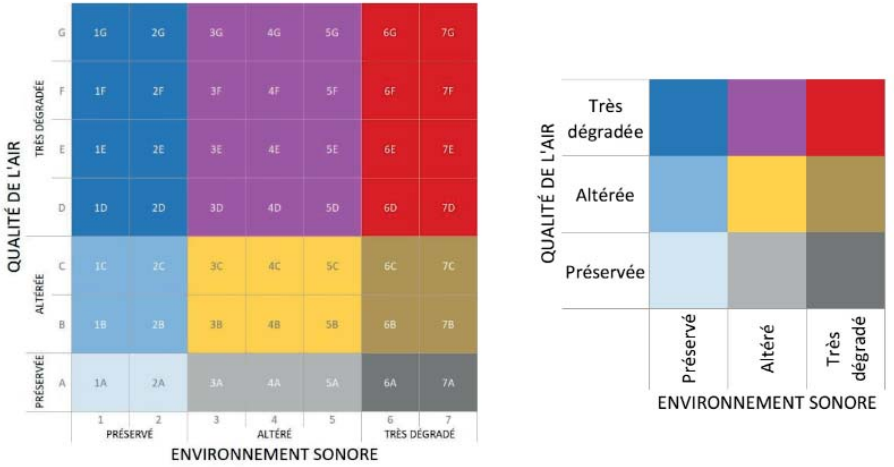
Pour produire la carte stratégique globale de qualité de l'air, la classe la plus défavorable obtenue pour chacun des trois polluants est retenue.

Co-exposition air-bruit - cartographie croisée
L'indice de co-exposition air-bruit est déterminé par le couplage des deux classes d'indice obtenues pour l'air et le bruit. Ainsi, l'indice « 3D » correspond à une exposition d'indice 3 pour le bruit et de classe D pour l'air. Au total, 49 valeurs (7 x 7) d'indice de co-exposition air-bruit sont ainsi disponibles pour caractériser finement la variabilité de la situation de co-exposition air-bruit au sein des différentes mailles du territoire régional.

Pour la représentation cartographique de la c-oexposition au bruit et à la pollution de l'air, il a été décidé de travailler avec un regroupement en 9 catégories principales, dans un souci de lisibilité et de compréhension. Il s'agit de mettre en évidence les zones les plus critiques ou, à l'inverse, les plus préservées pour les deux pollutions, ainsi que les zones où l'une des deux pollutions est prédominante.

Pour ce faire, les 7 classes correspondant à chaque indice (air ou bruit) ont été regroupées en 3 catégories principales, chacune correspondant à une couleur (bleue pour la pollution de l'air ou grise pour le bruit), d'intensité croissante en fonction des enjeux (en couleur claire : respect des recommandations de l'OMS, en couleur intermédiaire : situation intermédiaire avec dépassement des recommandations de l'OMS mais respect des valeurs limites réglementaires, en couleur foncée : dépassement des valeurs limites réglementaires).
Les secteurs présentant les deux types de pollution sont représentés par les quatre couleurs suivantes :

- **Jaune** (situation altérée à la fois pour l'air et le bruit – dépassements des recommandations de l'OMS avec toutefois respect des valeurs limites réglementaires) ;
- **Rouge** (situation très dégradée à la fois pour l'air et le bruit avec dépassements des valeurs limites actuelles pour le bruit et dépassements des valeurs limites 2030 pour l'air) ;
- **Violet** (situation très dégradée pour l'air et altérée pour le bruit) ;
- **Brun** (situation très dégradée pour le bruit et altérée pour l'air).



La matrice des 49 valeurs possibles de l'indice de coexposition air-bruit (à gauche) et l'échelle bidimensionnelle de représentation simplifiée en 9 couleurs retenue pour la cartographie air-bruit avec les qualificatifs associés (à droite).

Les données de 2022 ont été utilisées pour des cartographies produites en 2024.

6.3. MÉTHODOLOGIE DES ÉTUDES TECHNIQUES

6.3.1. Hydrologie

Étude du fonctionnement hydraulique du Château du Marais

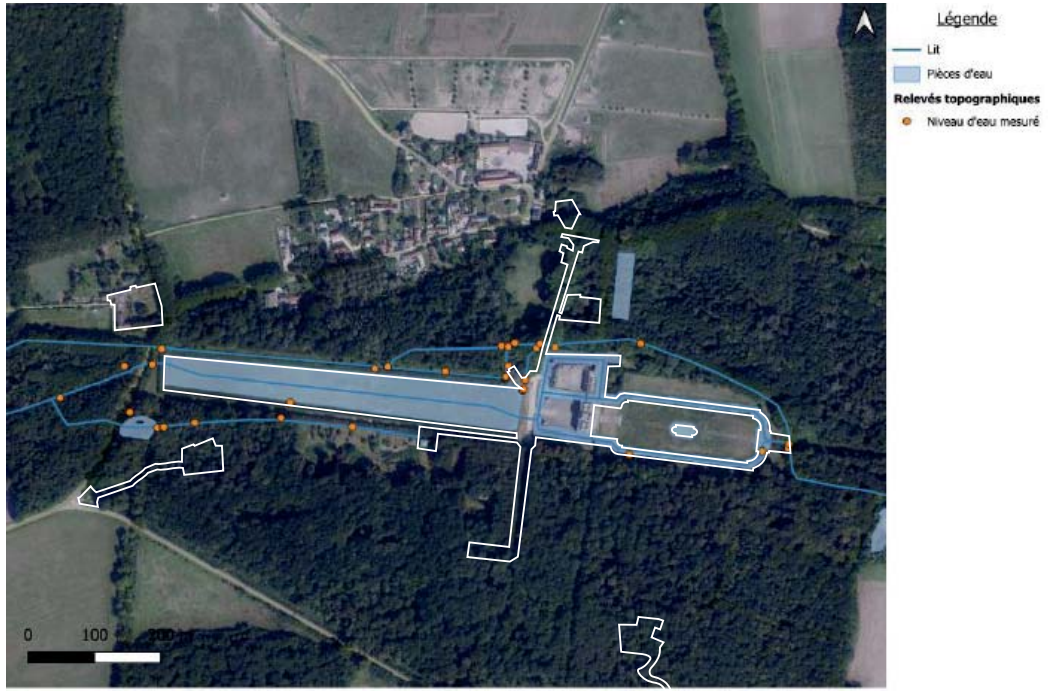
Date et auteur : PCM, juin 2026

Objectifs : La mission de PCM consiste à caractériser le système global du réseau hydraulique du domaine et définir un programme de restauration du réseau hydraulique du domaine. Au regard de l'hydrologie, les objectifs de la missions sont ainsi :

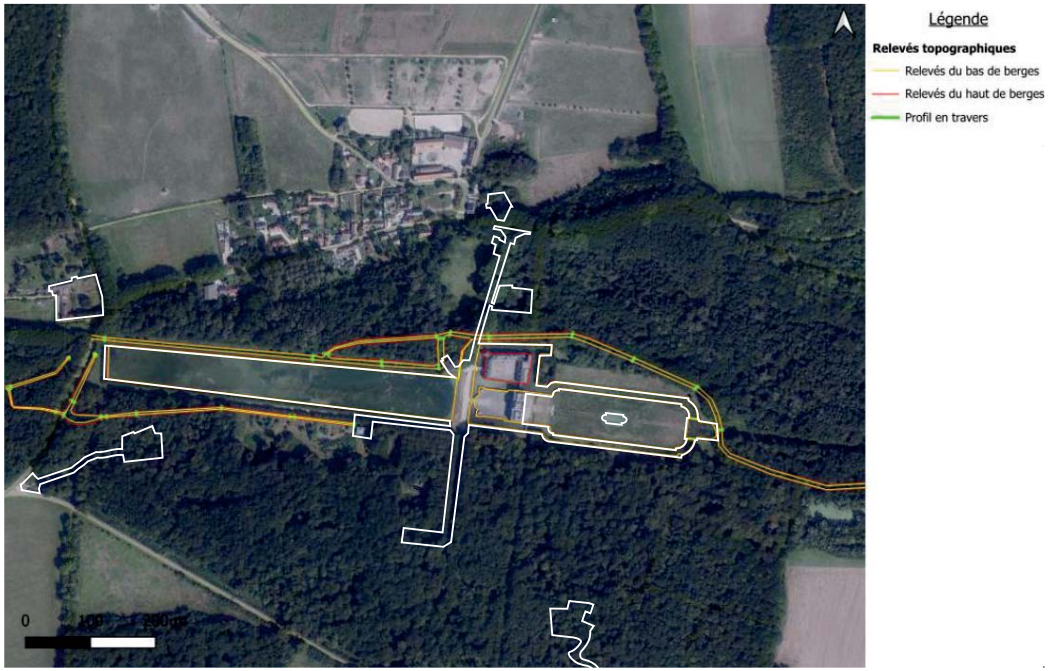
- La réalisation d'une étude hydraulique complète ;
- L'identification et la caractérisation des ouvrages hydrauliques du domaine

Méthodologie : Afin de caractériser le fonctionnement hydraulique du domaine du marais, PCM s'est appuyé sur :

- Les éléments d'archives du système hydraulique réalisés par P&R architecte et données cartographiques (carte d'état-major, IGN, etc), afin de comprendre l'évolution du système et son origine ;
- Le MNT 1m (courbe de niveau) pour déterminer le bassin versant concerné par le site d'étude ;
- Les données de la station hydrométrique F462 0001 « La rémarde à Saint-Cyr-sous-Dourdan » via le site Hydroportail, comparées aux donnée de l'INRAE et données de terrain (campagne de mesures débitmétrique en février 2026), afin de déterminer le débit (basses eaux et hautes eaux) de la Rémarde au droit du site de projet. Aussi, une modélisation hydraulique a été réalisée en mars 2026 à partir des données débimétriques et données topographique ;
- La réalisation de levés topographiques en février 2026 via un profil en long et des profils en travers.



Localisation des relevés niveau d'eau, Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à Le Val-Saint-Germain, PCM, 2026



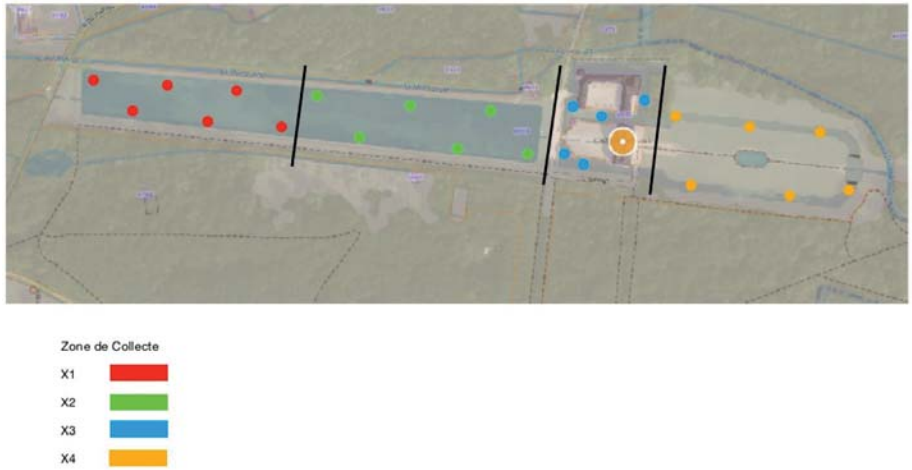
Localisation des profils en travers, Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à Le Val-Saint-Germain, PCM, 2026

Analyse indicative des sédiments aquatiques

Date et auteur : ANTEA Group, juillet 2025
Objectifs : La mission d'ANTEA Group portait en l'analyse des polluants, au regard de la législation néerlandaise, de plusieurs échantillons de sédiments prélevés en mai 2023 au sein des structures hydraulique (douves, bassin).

Méthodologie : Afin de caractériser la pollution des échantillons, quatre échantillons de prélèvements ont été analysés par Antea Group. La figure ci-après présente la localisation des prélèvements et de l'échantillonnage réalisé en quatre parties.
La zone d'étude a été divisée en quatre compartiments (échantillons) de recherche :

- Deux compartiments dans l'étang ouest (zones X1 et X2) ;
- Un compartiment dans les douves du château (zone X3) ;
- Un compartiment dans les douves est entourant le jardin (zone X4).



Localisation des prélèvements, Analyse indicative des sédiments aquatiques, ANTEA Group, 2025

Les analyses ont porté sur :

- Paramètres sédimentologiques (matière organique, lutum) ;
- Métaux lourds ;
- Substances organiques (OCB, PCB, HAP, huiles minérales) ;
- Substances fluo-rées (PFAS).

6.3.2. Hydrogéologie

Compte rendu d'investigations géotechniques

Date et auteur : SAGA, mars 2026
Objectifs : Le rapport d'étude s'inscrit dans le cadre de la norme AFOR NF P 94-500 du 30 novembre 2013. La mission d'investigations géotechniques confiée à SAGA a pour objectifs :

- L'exécution des sondages selon le programme défini ;
- La réalisation d'une synthèse des piézomètres réalisés ;
- La réalisation d'un suivi piézométrique sur une période de 12 mois.

Méthodologie : La campagne d'investigations géotechnique a été réalisée par SAGA le 24 février 2026, ont ainsi été posés 3 piézomètres. L'implantation des piézomètres a été proposée en fonction du projet et en tenant compte des contraintes d'accessibilité et de la présence d'ouvrages enterrés (réseaux), puis nivelés à l'aide d'un récepteur GNSS TRIMBLE R10. Elle a été validée par les bureaux d'études spécifiques à l'hydrologie et hydrogéologie en charge du projet. L'implantation des piézomètres est la suivante :



Localisation des 3 piézomètres, Compte rendu d'investigations géotechniques, SAGA, mars 2026

Les coordonnées X-Y (en CC49) des altitudes Z (en NGF) du sol au droit des têtes de sondages réalisés sont présentées ci-après.

Référence	X (m)	Y (m)	Z (NGF)
Mission d'investigation géotechnique			
Sondages destructifs + Pose de piézomètres			
PZ1	1633207,72	8153033,56	66,26
PZ2	1633682,66	8153031,65	65,46
PZ2	1634031,56	8152882,00	64,42

Coordonnées des 3 piézomètres, Compte rendu d'investigations géotechniques, SAGA, mars 2026

Les trois sondages/piézomètres ont été réalisés à l'aide d'un outil de forage EMCI E4.50 Tricône de 90mm de diamètre, et à 5m/TN de profondeur.
Un suivi piézométrique automatique sur une période de 12 mois est en cours.

6.3.3. Risques naturels

Étude du fonctionnement hydraulique du Château du Marais

Date et auteur : PCM, juin 2026
Objectifs : La mission de PCM consiste à caractériser le système global du réseau hydraulique du domaine et définir un programme de restauration du réseau hydraulique du domaine. Au regard du risque inondation, les objectifs de la missions sont ainsi de :

- Comprendre le fonctionnement hydraulique du secteur (répartition des débites sur les différents bras, hauteurs d'eau pour les différents débits de la chronique, vitesse, etc.) ;
- Mesurer l'impact des aménagements sur le fonctionnement du réseau hydraulique.

Méthodologie : Afin de caractériser le risque inondation sur le secteur de projet, PCM a réalisé **une modélisation sur le logiciel Infowork ICM 2D.** Il s'agit d'une modélisation 1D/2D : le lit mineur est modélisé en 1D et le lit majeur en 2D. Le modèle 1D est construit à partir de levés de profils en travers, de relevés et de l'intégration des ouvrages hydrauliques et de franchissement. Le

modèle 2D est construit à partir du LIDAR HD qui a été réalisé par la maîtrise d'ouvrage en amont.
Pour les simulations, **le logiciel Infoworks ICM 2D s'appuie sur les données d'entrées suivantes** :

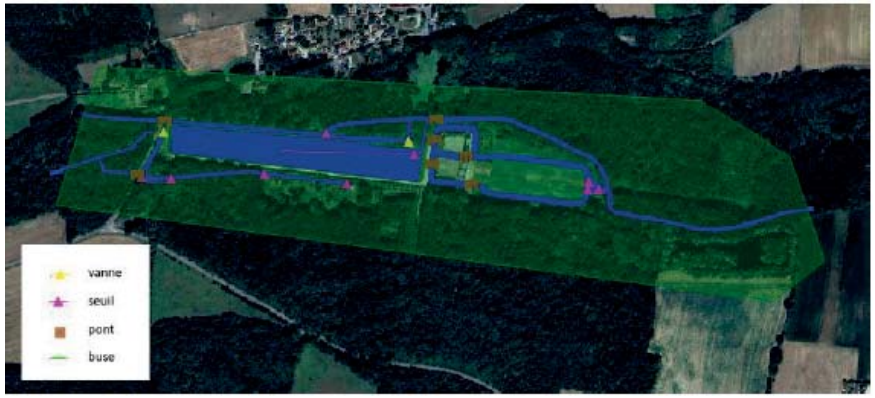
- le LIDAR HD ;
- la chronique de débits (entrées du modèle) déterminées par l'étude hydrologique ;
- la hauteur normale (sortie du modèle en aval) ;
- les données topographiques relevés en janvier 2026 par PCM : localisation et relevés des ouvrages, profils en travers et en longs.

La chronique de débit calculés (période de retour) et utilisées pour la modélisation est la suivante :

Sites hydrauliques	Débits modélisés
BV drainé (km²)	179
VCN3	0,222
QMNA5	0,277
Module	0,776
2*Module	1,551
Q2	7,340
Q5	11,636
Q10	14,516
Q20	17,209
Q50	20,721

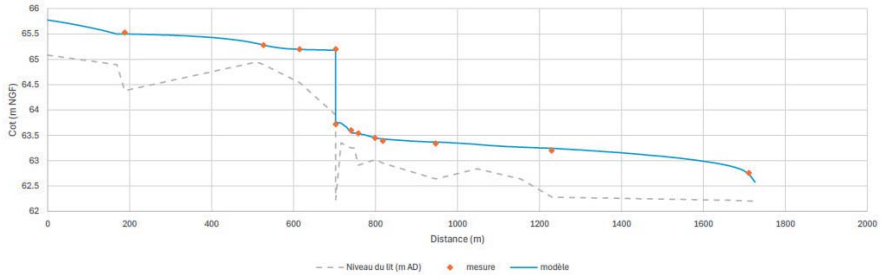
Chronique de débits calculés, Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à Le Val-Saint-Germain, PCM, 2026

Le débit du bras des sources est constant à la valeur du jour des relevés, soit 0,018m³/s. Le modèle construit avec l'ensemble des données à l'aide du logiciel est le suivant :



Modèle construit, Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à Le Val-Saint-Germain, PCM, 2026

Le calage du modèle est effectué à partir de la campagne de débit/niveau d'eau réalisée pour un débit de 0,96m³/s sur la Rémarde et 0,018m³/s sur le bras des sources. Les niveaux d'eaux mesurés issus du modèles sont ainsi :



Comparaison des niveaux d'eau mesurés et niveaux d'eau du modèle, Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à Le Val-Saint-Germain, PCM, 2026

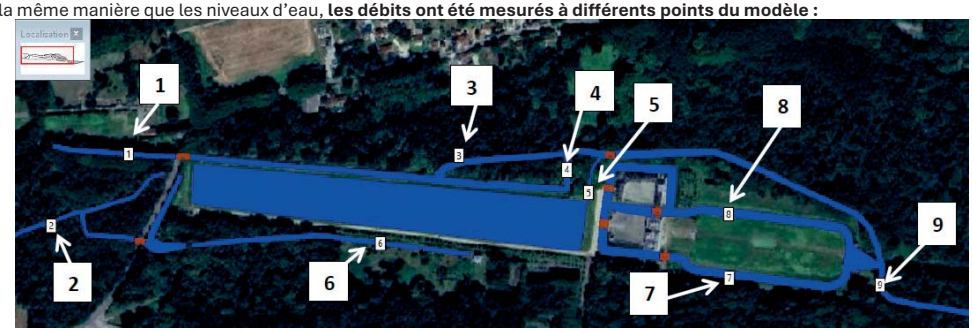
Les **14 points de mesures des niveaux d'eau** sont localisés sur la figure ci-après.



Localisation des points de mesures de niveau d'eau, Étude du fonctionnement hydraulique du château du Marais à Le Val-Saint-Germain, PCM, 2026

Les écarts sont en moyenne de 2,4 cm et de 5 cm au maximum pour les **18 points de mesure.** Etant donné les précisions des mesures de hauteurs d'eau de l'ordre de 5 cm, PCM considère que **le modèle est calé pour le débit du jour des relevés.**
Les rugosités du lit mineur varient d'un Manning (calculs via l'équation de Manning) de 0,03 à 0,08. La rugosité du lit majeur est de 0.06.

De la même manière que les niveaux d'eau, **les débits ont été mesurés à différents points du modèle :**



La répartition sur les différents bras se calcule de la manière suivante : Débits au point mesuré/ Débit total mesuré à l'amont (source + Rémarde).

6.3.4. Réseaux humides

Note sur l'état des lieux et la restauration du réseau hydrographique

Date et auteur : SOCOTEC, août 2025
Objectifs : A la suite d'une visite de terrain ciblée sur le réseau hydrographique du domaine réalisée le 16 juillet 2025, les objectifs de cette note d'état des lieux des réseaux hydrographiques sont de :

- Dresser un état des lieux du réseau hydrographique ;
- Définir les travaux de restauration des fonctionnalités hydrauliques, écologiques et paysagères et les démarches préalables nécessaires (études techniques, entretiens, ...) ;
- Dresser une analyse préalable de la vulnérabilité des différents bâtiments vis-à-vis du risque inondation.

Méthodologie : Dans le cadre de l'étude confiée par la maîtrise d'ouvrage du projet à SOCOTEC Environnement, une visite de terrain permettant de dresser un état des lieux du réseau hydrographique du Domaine a été réalisée le 16 juillet 2025, afin de définir les travaux de restauration des fonctionnalités hydrauliques, écologiques et paysagères à mener. Lors de la visite de terrain du 16 juillet 2025, l'intégralité du réseau hydrographique a été parcouru à pied. Au total, 43 points d'investigations ont été réalisés concernant :

- La grande pièce d'eau et sa source ;
- Le cours d'eau de la Rémarde, canalisée en rive gauche de la grande pièce d'eau jusqu'au Moulin du Marais, et son bras de décharge ;
- Le cours de la Rémarde en aval du Moulin du Marais ;
- Le cours historique de la Rémarde au Nord du domaine, le long du hameau du Marais ;
- La cressonnière, au sud de la grande pièce d'eau et en aval de la D27 ;
- Le bras d'eau secondaire en rive droite de la grande pièce d'eau jusqu'à la Maison du Lac ;
- Les douves du Château ;
- Les pièces d'eau du jardin de Duchesne ;
- Le réseau pluvial le long du chemin d'accès à la Serre.

6.3.5. Energie et performance énergétique des bâtiments

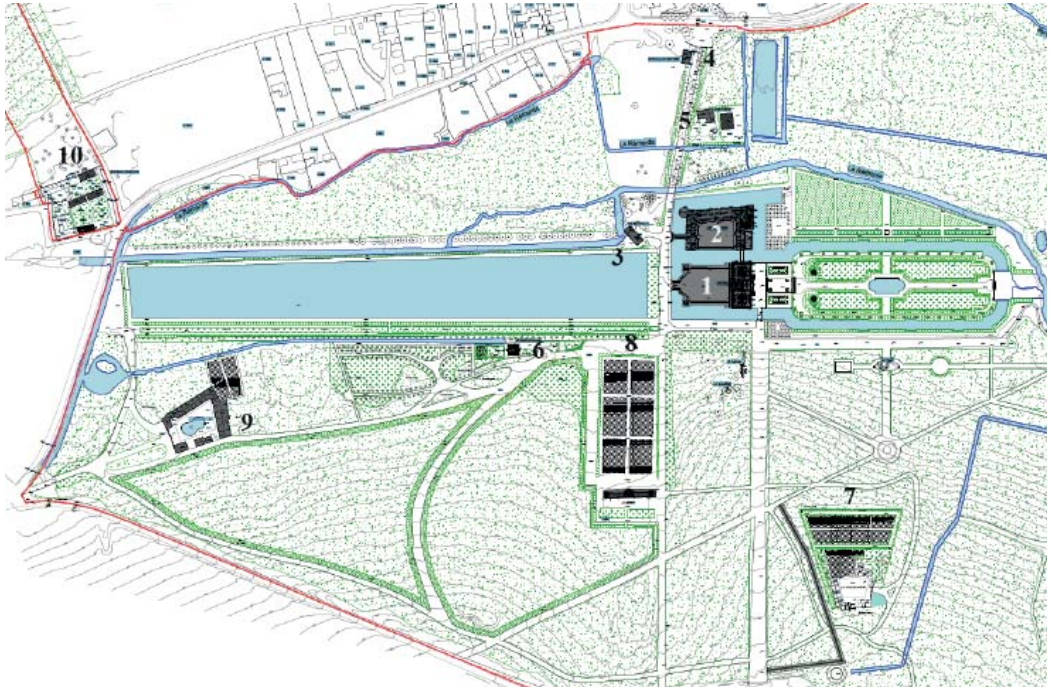
Étude sur le potentiel géo-énergétique

Date et auteur : Geosophy, février 2024
Objectifs : Établir les solutions de géothermie envisageables au regard du projet, leur points forts et points faibles, via :

- La réalisation de simulations thermiques (bâtiments et sous-sol) ;
- La réalisation de calculs technico-économiques.

Méthodologie : Dans son étude, Geosophy s'appuie sur l'analyse :

- Des bâtiments et de leurs besoins énergétiques pour le chauffage et la climatisation, puis de l'analyse du sous-sol et de la ressource.
  - Concernant l'analyse des bâtiments, le Crève-coeur a été exclu de l'étude, étant donné qu'il est trop éloigné du reste des bâtiments pour qu'une boucle géothermale soit intéressante économiquement et énergétiquement. Les bâtiments ont donc été modélisés avec une surface utile totale de 9 114 m^2 ;



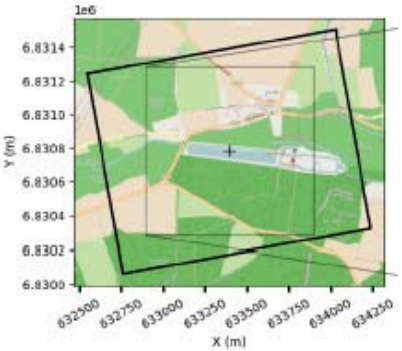
Site d'étude et bâtiments projetés, Étude du potentiel géo-énergétique, Geosophy, février 2024

  - En l'absence des données des besoins ou des consommations annuelles en MWh, les besoins en chauffage et en climatisation des bâtiments ont été modélisées par code propriétaire de Géosophy. Une simulation thermique dynamique a ainsi été générée par la méthode de calcul th-BCE 2012 ou de sa mise à jour partielle de 2020. Pour le cas particulier des bassins (piscines, spas), une STD a été créée sur la base des besoins énergétiques moyens mentionnés par le rapport de l'ADEME intitulé "Intégration des énergies renouvelables dans les centres aquatiques et les piscines (2022)". Les besoins en froid pour déshumidifier l'air des bassins et pour refroidir les locaux électriques n'ont pas été pris en compte de cette étude.
  - Les typologies de chaque bâtiment ont été définies en fonction de l'usage défini dans le programme architectural du domaine : Château, communs, ancien moulin, pavillon du Lac, Coquelinière, Ferme de la Pointe et Beaux Sablons comme Hôtels de luxes ; Pavillon Nord et Lévrière comme bureaux ; Serre comme piscine.
- Financière du projet de géo-énergie pour les deux solutions géothermiques : champ de sondes géothermiques verticales et doublet géothermique sur nappe. Au regard des simulations thermiques pour les deux solutions, il est estimé les besoins en chauffage, en climatisation, les consommations énergétiques associées, les besoin en baisse des consommations, le bilan carbone, l'évaluation des investissements et retours sur investissements ;
- Identification des principaux risques technique (hydrogéologie, risques inondations, topographie, etc), et réglementaires.

Aussi, une visite de site a été organisée le 19/12/2023 pour appréhender le projet et pour cibler les zones potentielles pour implanter des forages géothermiques.

Modèle pour les simulations thermiques sur nappe :

En manque de donnée d'entrée au moment de la réalisation de son étude, Géosophy a construit un modèle hydrogéologique centré sur la partie ouest du domaine (bassin).



Emprise du modèle (rectangle noir), Étude du potentiel géo-énergétique, Geosophy, février 2024

La grille du modèle est générée de façon à obtenir un maillage relativement fin entre les puits de pompage et d'injection afin d'étudier le phénomène de recirculation thermique entre les différents types d'ouvrages. Le modèle est paramétré selon les données bibliographiques et hydrogéologiques recensées pour les formations aquifères d'intérêt. Les données hydrodynamiques (porosité, perméabilité) permettent dans un premier temps de simuler l'écoulement au sein du modèle. Dans un second temps, les données thermiques du sous-sol (capacité thermique et conductivité thermique) permettent de modéliser le transport de chaleur généré par le puits d'injection.

Pour minimiser le risque engendré par les données en entrée du modèle, six scénarios sont simulés :

- Scénario 1 : comme il est usuel, l'ouvrage de pompage du doublet est situé en amont de l'écoulement (entrée Sud-Ouest du domaine) et l'ouvrage d'injection en aval (clairière), de manière à permettre une évacuation du flux injecté (débit optimal de pompage de 80 m3/h, perméabilité optimale de $8{,}8.10^{-4}$ m.s^{-1} ;
- Scénario 2 : variation du scénario 1 avec inversion des positions des deux types d'ouvrage du doublet géothermique (injection en amont de l'écoulement (entrée Sud-Ouest du domaine) et production en aval (clairière)), de manière à limiter l'aléa inondation (cas le plus favorable ;
- Scénario 3 : variation du scénario 2 en appel débit (100, 120 et 140 m3/h) ;
- Scénario 4 : variation du scénario 2 en perméabilité (2.10^{-4} m.s-1) ;
- Scénario 5 : variation du scénario 2 en gradient hydraulique ($3{,}6.10^{-4}$ m/m) ;
- Scénario 6 : variation du scénario 2 en nombre d'injecteurs (triplet géothermique : un producteur et deux injecteurs) ;
- Scénario 7 : variation du scénario 2 en couverture des besoins et ΔT.

Modèle pour les simulations thermiques sur sonde :

En complément, Géosophy a construit un modèle thermique des sondes, propriétaire, validé sur des logiciels de référence (PILSIM). Il prend en compte des appels de puissance du bâtiment au pas horaire, la nature du sous-sol avec notamment sa capacité à absorber et à restituer de l'énergie et, éventuellement, un apport supplémentaire de chaleur solaire dans le cas où on souhaite faire du stockage inter saisonnier. Il permet une modélisation en 3 dimensions de chaque sonde et d'estimer la dérive de température du sol sur 50 ans. A partir des données de la STD, les appels de puissance de chaud et froid ont été simulés pour un champ de 75 sondes. Les taux de couverture sont calculés pour permettre une installation pérenne sur 50 ans, c'est-à-dire sans dérive thermique du sous-sol.

6.3.6. Inventaire faune, flore et habitat

Pré-diagnostic écologique

Date et auteur : Ecosphère, juin 2025
Objectifs : L'objectif du pré-diagnostic écologique est la réalisation d'une expertise préliminaire des enjeux de biodiversité potentiels notamment liés au bâti.

Méthodologie : Afin d'évaluer les enjeux potentiels écologique sur le site de projet, un inventaire a été réalisé sur l'ensemble de la faune via un passage le 12 mai 2025. L'inventaire a été réalisé via des jumelles (observation à vue) et la recherche d'indices de présence (analyse des façades, intérieur des caves de la serre et glacière) au niveau du château, des communs, du pavillon, des fermes et du moulin.

Comptes rendus faune, flore, zone humide

Date et auteur : Ecosphère, 2025-2026 - en cours
Objectifs : Dans le cadre du projet d'aménagement du domaine du Château du Marais au Val-Saint-Germain (91), NEW CO SAB 279 a mandaté Ecosphère pour la réalisation d'inventaires Faune et Flore 4 saisons sur l'aire d'étude du projet. Cette étude étant encore en cours, des comptes rendus sont rendus régulièrement et intégrés progressivement à l'étude d'impact.
L'objectif est de disposer d'un diagnostic faunistique et floristique suffisamment complet permettant d'apprécier les enjeux de conservation et fonctionnels ainsi que les contraintes réglementaires.

Méthodologie :

Méthodologie générale,

Ecosphère s'appuie systématiquement sur la démarche propre à la réglementation sur les études d'impacts. Pour répondre à cet objectif, Ecosphère privilégie :

- Des inventaires finement ciblés, à la fois sur l'emprise stricte du projet concerné par les aménagements, mais aussi sur les secteurs connexes pouvant être utiles aux groupes d'espèces à enjeux présentant une réelle sensibilité aux perturbations. Cette approche se traduit par des aires d'études différentes et des pressions d'inventaires variables selon les espèces ;
- Un conseil constant auprès du maître d'ouvrage pour veiller au respect des procédures dans un champ réglementaire complexe et apporter des solutions concrètes et pragmatiques assurant la définition d'un projet de moindre impact.

Les grands axes traités par Ecosphère, conformément au Code de l'Environnement, sont ainsi :

- L'**analyse de l'état initial** (expertise de trerrain, analyse bibliographique, consultation des organismes ressources) avec **définition des enjeux écologiques et leur hiérarchisation** ;
- L'**anayse des impacts écologiques** (identification des contraintes réglementaires et des enjeux de conservations) avec l'**identification des impacts prévisibles du projet sur le fonctionnement écologique et des incidences N2000** ;
- **Définition des mesures d'évitement, de réduction des impacts écologiques, détermination des impacts résiduels et de la nécessité à compenser.**

Périmètres et planning des inventaires

Les inventaires sont réalisés **à la fois sur l'emprise stricte du projet concerné par les aménagements, mais aussi sur les secteurs connexes** pouvant être utiles aux groupes d'espèces à enjeux présentant une réelle sensibilité aux perturbations. Cette approche se traduit par des aires d'études différentes et des pressions d'inventaires variables selon les espèces. En ce sens :

- **Les inventaires pour la flore et les habitats naturels sont réalisées dans la zone du projet étendue à une bande tampon de quelques mètres**, sur la base de prospections de terrains et de relevés floristiques ;
- **Pour la faune,** les investigations de terrain doivent permettre d'appréhender les espèces qui réalisent leur cycle biologique dans la zone d'emprise stricte du projet et celles qui peuvent fréquenter la zone d'étude de manière plus ou moins régulière. Les prospections concernent ainsi **la zone d'étude et une zone tampon de quelques dizaines à centaines de mètres avec les milieux environnants.**

Les inventaires faune et flore portent sur :

- Les habitats et les végétaux supérieurs ;
- Les mammifères, dont les chiroptères ;
- Les oiseaux nicheurs, hivernant et migrateurs ;
- Les amphibiens ;
- Les reptiles ;
- L'entomofaune (insectes) ;
- Les trames verte et bleue, continuités/corridors écologiques et les déplacements d'animaux sur l'aire d'étude.

Les espèces patrimoniales ou remarquables sont cartographiées sous SIG à une échelle adaptée. En cas de découverte d'une espèce animale, végétale ou d'un habitat susceptible d'avoir une forte incidence sur le projet, la Maîtrise d'ouvrage est prévenue (sous 48h) via des fiches alertes.

Les inventaires sont programmés à partir de janvier 2026 sur un cycle annuel complet et en périodes optimales. Le tableau ci-dessous présente le planning prévisionnel des inventaires prévus au sein de l'aire d'étude. A date, 11 passages ont été réalisés.

Calendrier des inventaires												
	2026											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Prospections flore/habitat				X	X		X					
Prospections chiroptères	X	X				X		X				
Prospections avifaune	X	X	X		X	X						
Prospections entomologiques (tous groupes)					X		X	X				
Prospections batraciens		X		X								
Rédaction de l'état initial							X					
Échange sur les mesures								X				
Rendu de l'état initial									X			
Rendu de l'étude d'impact final*										X		

** Délai possible si transmission du projet finalisé et validé aux dates indiquées*

X Passage réalisé X Passage complémentaire

Tableau prévisionnel des inventaires Faune-flore-Habitat, Compte-rendu n°3, Ecosphère, 03.2026

Conformément au Code du travail, les prospections nocturnes sont réalisées par 2 personnes.

Recueil des données bibliographiques

L'objectif de cette étape est de **synthétiser l'ensemble des données disponibles et d'identifier les secteurs susceptibles de présenter des enjeux écologiques et de sensibilité vis-à-vis du projet.** Ce travail est mené sur le site du projet et ses abords proches. Dans un premier temps, l'analyse du contexte écologique prend en compte l'état des connaissances naturalistes et la situation du site vis-à-vis des zonages officiels relatifs aux inventaires ou à la protection du patrimoine naturel (inventaires ZNIEFF, espaces protégés, zones humides, espaces boisés classés...).

Chaque zonage directement concerné par l'aire d'étude ou se trouvant à proximité immédiate fait l'objet d'un descriptif détaillé (contraintes réglementaires ou environnementales associées, habitats concernés, enjeux écologiques et sensibilité écologique vis-à-vis du projet) ;

- **l'exploitation des bases de données naturalistes locales** (Base de données en ligne de la GéoNat IdF, LPO CORIF, du Conservatoire Botanique National du Bassin parisien - CBNBP, SINP, des éventuelles associations locales (NaturEssonne, Azimut 230...) ;
- **une analyse des principaux paramètres** intervenant sur les biocénoses du secteur étudié (topographie, caractéristique générale des sols, occupation des sols, activités humaines...) ;
- **une analyse des fonctionnalités écologiques du site en termes de déplacements** des espèces en lien avec le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) associé à la Trame Verte et Bleue.

Les informations collectées permettent d'établir un état des lieux des habitats naturels, des espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial potentiellement présentes au sein de l'aire d'étude et de ses abords. Ecosphère veille particulièrement à :

- **assurer la traçabilité des données** (mention systématique des sources, années d'observation, localisation précise, etc.) ;
- **vérifier la qualité et l'exploitabilité des informations collectées (**élimination des informations douteuses ou trop anciennes, appréciation de la précision géographique et de la pertinence par rapport aux objectifs de l'étude, etc.) ;
- **assurer l'homogénéité des données** (uniformisation de la nomenclature, des classes de rareté ou de menace des espèces, etc.).

L'exploitation des données existantes permet de bien préparer les investigations de terrain et de les compléter. Dans le cadre de cette étude, il n'est pas prévu l'acquisition de données naturalistes auprès d'associations locales.

Inventaires flore et habitat naturel

Pour la flore, l'accent est mis sur la recherche des espèces protégées potentiellement présentes mais également sur les autres **espèces d'intérêt patrimonial (menacées et peu fréquentes) ainsi que les espèces invasives.** Dans le but d'établir un inventaire de qualité, les espèces végétales communes ne sont pas négligées car elles constituent la biodiversité ordinaire et le fond floristique, permettant de comprendre la structure des milieux concernés.

Trois passages sont prévus dont :

- Un passage en avril 2026 pour la réalisation de la cartographie des habitats naturels et l'inventaire de la flore précoce (deux plantes à fort enjeux : Scilla bifolia et Isopyrum thalictroides connus dans des milieux similaires à proximité) ;
- Un passage en mai-juin 2026, en période optimale de développement de la végétation printanière ;
- Un passage en juillet 2026, pour rechercher les espèces végétales à développement estival.

Pour juger de l'intérêt des différentes plantes observées, **Ecosphère se base sur les degrés de raretés et de menaces fournis par le Conservatoire Botanique National du Bassin parisien (CBN-BP)** dans le dernier référentiel régional ; à ce jour la Version de mai 2016 : Notice du catalogue de la flore Vasculaire d'Ile de France (rareté, protections, menaces et statuts) http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/ressources.jsp

Parallèlement aux recherches strictement floristiques (fond floristique et espèces d'intérêt patrimonial), **les habitats naturels seront cartographiés (échelle de restitution 1/5 000ème, voire plus précis si nécessaire)**. Chaque habitat se verra attribuer un intitulé adapté à la situation locale, un code CORINE Biotopes, un code EUNIS et, pour les habitats d'intérêt européen, un code Natura 2000.

Toutes les stations d'espèces d'intérêt patrimonial (protégées, menacées ou peu fréquentes) ainsi que certaines espèces envahissantes seront pointées au GPS. Ces stations de plantes seront intégrées dans un SIG (ArcView) tout comme les habitats naturels. Les habitats les moins remarquables (cultures, zones artificialisées...) feront l'objet d'une description moins détaillée, dans un tableau synthétique.

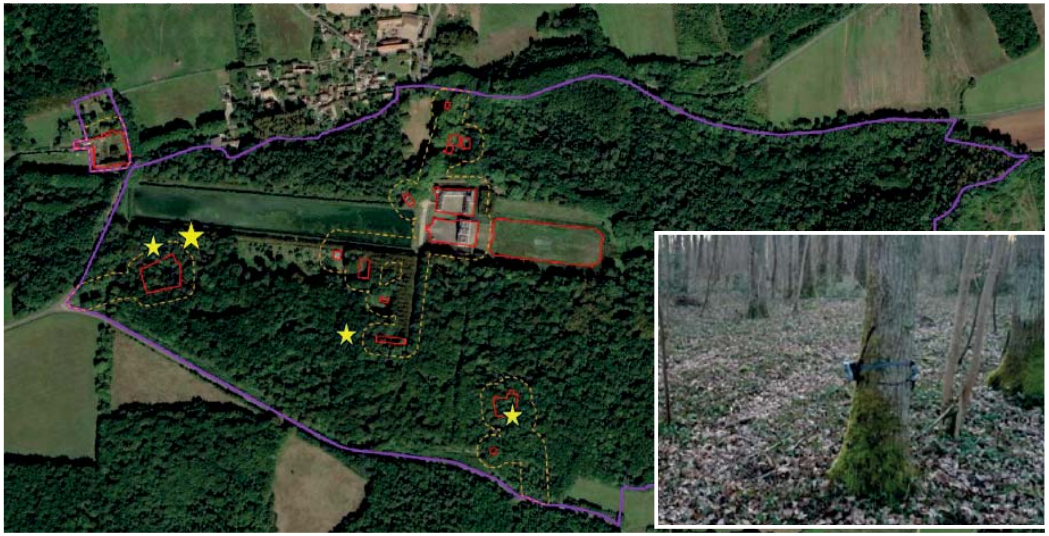
Inventaires mammifère terrestre

Du fait de leur activité essentiellement nocturne et leur discrétion vis-à-vis de l'Homme, il s'agit d'un groupe difficile à inventorier complètement. Ces espèces sont recherchées par **leurs indices de présence (terriers, empreintes, fèces...) et, éventuellement, par observations directes.**

Les espèces ciblées par l'inventaire seront les espèces protégées (enjeu réglementaire) : Hérisson d'Europe, Écureuil roux, Loir gris...Les ongulés (Cerf, Chevreuil et Sanglier) et leurs axes de déplacement seront également recherchés.

D'une manière générale, **l'inventaire de terrain consistera en la recherche d'indices lors de chaque visite en journée (coulées, crottes, nids...).**

Avec l'accord du Maîtrise d'ouvrage, la pose de plusieurs appareils de photo surveillance automatiques permettra d'identifier des espèces nocturnes et les plus discrètes.
Lors des visites du 25 février 2026 et 22 avril, **4 pièges photographiques** ont été installés au sein du domaine afin d'affiner les relevés des mammifères terrestres.



Localisation et exemple des pièges photographiques posés sur le domaine, Compte rendu n°5, Ecosphère, 2026

Inventaires chiroptère

Ecosphère évalue au sein de la zone d'étude les potentialités d'accueil en gîte à chauves-souris, notamment au niveau des bâtis et des boisements. Il s'agira de **prospecter l'ensemble des bâtis du domaine** (partie noble) **mais aussi de toutes les annexes (Communs, étables, glacières…) ainsi que les arbres à cavités** favorables, gîtes hypogés, gîtes épigés… Au vu de la superficie de l'aire d'étude, de l'étendue des boisements et de la surface des bâtis, **deux passages distincts** sont prévus pour la recherche des gîtes :

- en hiver : un passage d'un jour pour l'évaluation du potentiel d'accueil en gîte arboricole (arbres à cavités) ainsi que les bâtis ainsi que les la prospection des bâtis;
- en été : un passage d'un jour pour la prospection des bâtis.

Afin d'évaluer l'activité chiroptérologique localement et appréhender le rôle des espaces visés par le projet, l'objectif des inventaires sera de qualifier et quantifier l'activité des chauves-souris.
Les inventaires seront effectués par temps calme, sans pluie et avec une température douce.

La méthode proposée consiste en la **réalisation de points d'écoute passifs à l'aide de systèmes d'enregistrement automatique des ultrasons (SM4bat) sur une nuit entière**. Cette méthode de détection, d'identification et surtout de mesure d'activité des chiroptères en vol, repose sur l'enregistrement automatique des signaux détectés. Le matériel sera déposé en fin de journée pour toute la durée de la nuit en divers points. Les secteurs préférentiels auront été définis au préalable à l'issu des premières campagnes de terrain. Cette méthode permet à la fois de déterminer la majorité des espèces via la détection de leurs émissions acoustiques et caractériser l'activité acoustique (territoires de chasse, route de vol…).
L'**analyse des enregistrements via des logiciels adaptés** est indispensable pour la détermination spécifique de groupes délicats comme les petits murins (Myotis sp.). Le logiciel d'analyse de sonagramme utilisé est « **Batsound™** » version 4 développé par Pettersson Elektronik AB™. Ce logiciel permet la visualisation, la mesure et l'interprétation des ultrasons enregistrés en expansion de temps avec le détecteur.
Ainsi, il est prévue de réaliser **une soirée/nuit d'écoute acoustique aux deux périodes « clés »**, soit :

- Un passage (dont nocturne) à deux personnes en période de mise-bas et d'élevage des jeunes (juin 2026). Il permettra la caractérisation de l'usage du site par les espèces en cette période sensible de leur cycle de vie ;
- En plus de ce premier passage, une sortie de gîte sera effectuée à six personnes sur l'ensemble des bâtiments potentiellement favorables pour les chauves-souris ;
- Un passage (dont nocturne) à deux personnes en période de transit (août 2026). Il s'agit de la période d'activité la plus importante avec le recrutement des jeunes et l'accouplement des adultes avant de rejoindre leurs gîtes d'hibernation.

Inventaires avifaune

Au cours des inventaires, toutes les espèces à enjeu (menacées d'après les listes rouges) sont précisément localisées et dénombrées et leurs territoires sont localisés (sites de nidification, zones de chasse, secteurs de rassemblements hivernaux…). La pression d'observation proposée est adaptée au projet et dépend du contexte écologique local et du contexte institutionnel régional, de nos connaissances sur l'avifaune locale et de la superficie du projet.

L'inventaire des oiseaux nicheurs est mené tôt le matin, en journée et en début de nuit, en fonction de la biologie des espèces, avec une **identification à vue et à l'ouïe (écoute des chants et des cris, utilisation de la technique de la « repasse » pour certaines espèces plus difficiles à détecter).** Par conséquent il est proposé de réaliser **des points d'écoute (de type IPA/EPS de 10 minutes réalisés à 2 reprises au cours de la saison) et des transects à pied**. Le couplage de ces méthodes permet une grande mobilité des observateurs et une bonne couverture de la zone d'étude.

Cette méthode multiplie ainsi les chances de contacts avec les différentes espèces et amène une meilleure connaissance de la répartition des oiseaux nicheurs. Les points d'écoute auront lieu tôt le matin (entre 30 min et 4 h après le lever du jour), lorsque les chanteurs sont les plus actifs. Toutes les espèces considérées comme constituant un enjeu de conservation sont précisément localisées et dénombrées. Dans la mesure du possible, leur territoire de reproduction sera délimité. Il est également prévu des écoutes au crépuscule et en début de nuit notamment pour rechercher des rapaces nocturnes.

Ainsi, pour le recensement de l'avifaune, **il est prévu 4 passages** répartis comme suit :

- 1 passage en janvier 2026 (hivernants) ;
- 1 passage en mars 2026 (les oiseaux migrateurs en période prénuptiale et picidés) ;
- 1 passage en mai 2026 (oiseaux nicheurs) ;
- 1 passage en juin 2026 (avifaune tardive, évaluation réussite nidification).

La liste des espèces d'oiseaux nicheurs pourra être complétée en fonction des découvertes lors des prospections des autres groupes faunistiques.

Aussi, les mêmes **10 points d'écoutes pour l'avifaune nicheuse** sont effectués à chaque passage depuis mars 2026.



Localisation des 10 points d'écoutes avifaune nicheuse, Compte rendu n°4, Ecopshère, 2026

Inventaires amphibien

L'aire d'étude semble favorable aux amphibiens avec la présence de plusieurs points d'eau et de zones humides. Des espèces ubiquistes et forestières sont pressenties. La lisière boisée peut abriter de la Salamandre tachetée ainsi que d'autres amphibiens des milieux boisés (migration, hibernation).

Un inventaire qualitatif et quantitatif diurne et nocturne est prévu lors des passages pour détecter les espèces précoces (Crapaud commun, Grenouille agile et Salamandre tachetée) **et/ou les espèces tardives** (Rainettes, Triton marbré, Crapaud calamite ...). **Il sera pratiqué à vue (identification d'adultes, têtards et pontes), et par écoute des chants.** Les amphibiens sont recherchés de nuit (à 2 écologues), période la plus favorable pour recenser tous les individus d'un site, et les individus sont repérés à la vue (utilisation de lampe forte) et au chant, en période de reproduction (idéalement entre février et mai).
Il est prévu également des **sondages au filet troubleau au niveau d'éventuels point d'eau**.

Les dates de passage seront calées en fonction des conditions météorologiques qui influent fortement sur l'activité des amphibiens (préférentiellement par temps doux et humide). **2 passages sont prévus entre mars et mai 2026.**

Inventaires reptiles

La méthode utilisée consistera à **arpenter les milieux favorables durant la matinée et la fin d'après- midi.** Il s'agira de prospecter les lisières boisées, les ronciers et fourrés, le bord des chemins exposés à l'ensoleillement, ainsi que les abris habituels des reptiles comme les tas de pierres, de bûches, de branches, les amas de feuilles, le dessous des matériaux abandonnés (tôles, planches, bâches plastique, pneus...).

Afin de favoriser les contacts potentiels avec ces espèces **plusieurs « plaques reptiles » sont déposées** sur les emplacements les plus favorables du site. Ces plaques, fournissant des placettes d'ensoleillement et de repos appréciées par les reptiles, sont de bons dispositifs pour permettre l'inventaire de l'herpétofaune.

L'inventaire des reptiles s'effectuera principalement sur deux passages : l'un entre avril et mai 2026 (période d'activité principale) et l'autre entre fin août et septembre 2026 (naissance des serpents, dispersion...). Notons que des prospections opportunistes seront réalisées durant les passages dédiés aux autres groupes, tout au long de l'année (inspection des lisières, relève des « plaques reptiles » ...).

Inventaires entomofaune (insectes)

Concernant les insectes, **trois passages sont prévus** :

- 1 passage en mai ;
- 1 passage en juin/juillet ;
- 1 passage fin août 2026.

Les prospections sont essentiellement réalisées lors des **passages printaniers et estivaux** et concernent :

- **Les odonates :** L'objectif des inventaires sera de dresser la liste la plus exhaustive possible des espèces se reproduisant sur les sites à prospecter. Les espèces présentant des enjeux particuliers de conservation, notamment celles visées par le Plan régional d'actions en faveur des Odonates (PRAO) seront particulièrement recherchées. Les inventaires seront axés sur la recherche des espèces les plus menacées (CR, EN et VU) sans toutefois négliger les espèces des autres catégories pouvant également révéler une originalité ou une fonctionnalité des habitats échantillonnés. **Les recensements auront lieu d'avril à septembre 2026** selon la nature des habitats présents afin de couvrir l'ensemble des phénologies spécifiques des espèces potentielles. Deux méthodes complémentaires seront mises en place en suivant **le protocole INVOD et CILIF développé par la SfO (Société française d'Odonatologie)**. Elles permettent une approche :
  - qualitative avec l'inventaire à vue des imagos transitant et territoriaux le long des berges, des roselières et des lisières boisées des sites à prospecter. Les milieux aquatiques ainsi que les habitats de maturation pouvant être constitués par des lisières boisées, voire des milieux ouverts proches (friches...) seront prospectés. Les identifications pourront être confirmées au besoin par captures au filet à papillons suivies de relâchés systématiques ;
  - quantitative avec l'inventaire quasi exhaustif des espèces d'anisoptères (espèces aux corps robustes et aux ailes antérieures et postérieures distinctes) et partiel de certaines familles de zygoptères (espèces aux corps frêles et aux ailes similaires : Calopterygidae, Coenagrionidae, Lestidae, Platycnemididae...) par ramassage des exuvies.
- **Les Lépidoptères rhopalocères (papillons de jour) :** La méthode consiste en la **recherche des habitats potentiels, prospections et déterminations à vue des imagos, ou prélèvement pour détermination** hors site selon la potentialité de confusion d'espèces proches, **recherches des plantes nourricières** lorsqu'elles sont caractéristiques, examen de celles-ci, **prélèvement des chenilles** (à vue, par battage de la végétation sur une nappe tendue, récolte au moyen d'un filet de type « fauchoir ») déterminations des chenilles sur site et remise en liberté ou prélevées pour mise en élevage si la période avant remise du rapport le permet.
- **Les Orthoptères (grillons, criquets et sauterelles) :** Les orthoptères (criquets, sauterelles et grillons) sont des insectes typiques des milieux ouverts (pelouses calcicoles, zones humides, prairies, friches...), néanmoins quelques espèces sont arbusticoles et arboricoles. Ce groupe est un très bon intégrateur de la structure végétale et des conditions édaphiques en général. A l'inverse des papillons, ils ne sont pas liés à des plantes hôtes, ce sont des phytophages à large spectre. Ce groupe est très réactif aux changements de l'environnement. Les Orthoptères seront principalement **recherchés à vue avec capture temporaire au filet, identification des stridulations. Les inventaires nocturnes concernant les chauves-souris permettront de compléter la liste d'espèce**, certaines espèces sont plus facilement détectable par écoute au détecteur à ultrasons.

Les axes de déplacements de la faune

Pour les continuités écologiques et les axes de déplacement de la faune, l'analyse est menée **en se fondant sur les prospections de terrain, sur les données naturalistes disponibles, sur le SRCE, les TVB locales (SCOT, PLU...) et sur une analyse globale du paysage à partir des photographies aériennes dans l'environnement élargi du projet.**
À partir des données collectées dans les points précédents, l'ensemble des fonctionnalités des continuités écologiques sera défini. Pour chaque aire d'étude élargie, les fonctions étudiées seront :

- les **habitats naturels de la faune et de la flore** ;
- les **sites de reproduction** ;
- les **sites de nourrissage** ;
- les **couloirs de déplacement de la faune sauvage** ;
- les **continuités écologiques favorables à la flore et à la faune.**

Ces éléments seront reportés sur des cartes mettant en évidence un certain nombre de grands ensembles écologiques, homogènes du point de vue de leurs caractéristiques physiques, floristiques et faunistiques.

Evaluation des enjeux écologiques

Écosphère a mis en place une méthode standardisée et opérationnelle pour l'ensemble des taxons du territoire national, qui s'adapte à chaque région / unité écologique cohérente en fonction des données disponibles. Elle repose sur des critères quantitatifs objectifs (éléments disponibles dans des bases de données publiques ou faisant l'objet de publications de référence) et des critères qualitatifs, qui autorisent un « dire d'expert » cadré. Pour chaque taxon (faune / flore), un enjeu de conservation intrinsèque peut être évalué en croisant les données relatives à sa rareté, aux particularités de son aire de répartition (prise en compte de l'endémisme notamment) et à sa vulnérabilité.

Les **sources employées sont diverses** : il s'agit d'atlas (en ligne, papier), de bases de données, de listes rouges ou autres listes d'alerte, ainsi que diverses publications scientifiques. Pour les groupes les moins documentés, les connaissances propres aux spécialistes d'Écosphère et les échanges avec divers experts extérieurs apportent un complément utile.

Ainsi, l'enjeu intrinsèque est évalué sur une échelle à **cinq niveaux : Faible < Moyen < Assez fort < Fort < Très fort**

Cette méthode est **appliquée pour tous les taxons** avec les mêmes niveaux de pondération pour chacun des trois critères structurants, ce qui permet d'avoir une vision, non pas cloisonnée par compartiment biologique, mais bien homogène et **transversale des enjeux écologiques.**

En région Île-de-France, la plupart des groupes taxonomiques sont couverts par une Liste Rouge Régionale (flore, avifaune nicheuse, chauves-souris, papillons de jour, libellules, orthoptères). Ainsi, les enjeux sont évalués à partir de leur niveau de menace. Pour les autres groupes, l'enjeu est évalué à partir du niveau de rareté régional et des connaissances et référence régionales et/ou locales.

Cette hiérarchisation doit permettre une lecture intuitive et objective des enjeux du territoire pour orienter in fine la conception du projet (phasage spatio-temporel).

À ce stade du diagnostic, **la synthèse des enjeux écologiques est alors exprimée par unité écologique** : les espèces patrimoniales identifiées dans l'aire d'étude sont regroupées par affinités écologiques et replacées dans leurs habitats de prédilection pour former des entités écologiques cohérentes.

La c**artographie est réalisée sous ArcGis Pro 3 (projection Lambert 93CC45)**.

Définition des incidences et mesures E-R-(C)-A

Cette phase comprend :

- **l'analyse des impacts :**

Une fois les éléments communiqués par le porteur du projet, les impacts directs/indirects et permanents/temporaires seront évalués en confrontant les caractéristiques écologiques actuelles du milieu, en synthétisant les inventaires faunistiques et floristiques et les caractéristiques techniques du projet. **Les principaux impacts qui seront pris en compte pourront être directs, indirects voire induits, temporaires ou permanents. L'intensité et le niveau des impacts seront évalués afin de**

proportionner les mesures à mettre en oeuvre à partir de 5 niveaux d'impact : négligeable, faible, moyen, assez fort, très fort (méthode utilisée par Écosphère depuis plusieurs années et validée par les services instructeurs). Ce processus d'évaluation suit **la séquence ERC (Éviter/Réduire/Compenser)** et conduit à :

- proposer dans un premier temps différentes mesures visant à supprimer, réduire les impacts bruts (impacts avant mise en oeuvre des mesures d'évitement et de réduction) ;
- évaluer ensuite le niveau d'impact résiduel après mesures de réduction ;
- proposer enfin des mesures de compensation si les impacts résiduels restent significatifs. Ces mesures seront proportionnelles au niveau d'impacts résiduel.

Des mesures d'accompagnement peuvent également être définies afin d'apporter une plus-value écologique au projet (hors cadre réglementaire).
L'analyse des impacts attendus est réalisée en confrontant les niveaux d'enjeux écologiques préalablement définis aux caractéristiques techniques du projet. Elle passe donc par une évaluation de la sensibilité des habitats et espèces aux impacts prévisibles du projet. Elle comprend deux approches complémentaires :

- une **approche « quantitative »** basée sur un linéaire ou une surface d'un habitat naturel ou d'un habitat d'espèce impacté. L'aspect quantitatif n'est abordé qu'en fonction de sa pertinence dans l'évaluation des impacts ;
- une **approche « qualitative »**, qui concerne notamment les enjeux non quantifiables en surface ou en linéaire comme les aspects fonctionnels. Elle implique une analyse du contexte local pour évaluer le degré d'altération de l'habitat ou de la fonction écologique analysée (axe de déplacement par exemple).

Tout comme un niveau d'enjeu a été déterminé précédemment, un niveau d'impact est défini pour chaque habitat naturel ou semi-naturel, espèce, habitat d'espèces ou éventuellement fonction écologique (par ex. corridor). Le cas échéant (si l'impact résiduel après mesure de réduction reste significatif), le principe de proportionnalité (principe retenu en droit national et européen) permet de justifier le niveau des compensations. Cette proportionnalité est corrélée à l'**équivalence écologique demandée par la Loi Biodiversité.**

- **les mesures d'évitement :**

L'évitement complet d'un impact peut se concevoir selon deux approches spatio-temporelles :

- **le choix du site d'implantation** : généralement fondé sur le porté à connaissance des différents zonages (ZNIEFF, Natura 2000, APPB...) si cette recherche d'alternatives est possible. Cela correspond à l'un des piliers fondateurs de la démarche ERC, à savoir la recherche du site de « moindre impact » ;
- **l'adaptation de l'emprise et/ou des caractéristiques du projet** : dès les premiers inventaires écologiques, le projet peut être redéfini et modulé afin d'éviter des stations d'espèces protégées ou des habitats naturels sensibles. Ces opérations sont les mesures d'évitement à proprement parler.

- **les mesures de réduction :**

Il s'agit d'intégrer des opérations destinées à minimiser les impacts. La mise en oeuvre des mesures de réduction en phases chantier et d'exploitation, doit impérativement être proportionnée aux effets du projet et adaptées au contexte environnemental :

- **choix techniques** : mise en place d'un assainissement temporaire, choix de verre peu réfléchissant, non-utilisation de produits phytosanitaires...
- **périodes d'intervention** : éviter les interventions en période de reproduction ou de migration...
- **conduite du chantier** : respect des emplacements, utilisation de matériel adapté, lavage des engins, suivi de la réalisation de la remise en état...
- **observation de certaines règles en phase chantier** (limitation de l'emprise et de la circulation des engins, choix des sites d'implantation des bases travaux, des chemins d'accès, balisage des sites sensibles, réduction des risques de pollution des milieux aquatiques par l'application de certaines règles en phase de chantier...),
- **recherche d'alternatives techniques destinées à éviter la dégradation de la qualité des milieux** pour les espèces à plus fort enjeu,
- **mesures de remise en état des terrains** remaniés ...

Ces informations **seront renseignées dans un tableau reprenant l'évaluation des impacts et les mesures d'évitement et de réduction associées par unité écologique.**

- **l'évaluation et la hiérarchisation des niveaux d'impacts résiduels :** À la suite de l'élaboration des mesures préventives, les niveaux d'impacts résiduels sont évalués à court, moyen et long terme, sur chaque habitat naturel et semi-naturel ainsi que sur les espèces animales et végétales à enjeu de conservation (et/ou protégée). La méthodologie se base sur le même principe que l'évaluation des impacts bruts.
- **les mesures de compensations adaptées :** Dans le cas où le projet génère des risques significatifs sur les espèces protégées, un programme de compensation est élaboré en fonction des habitats naturels et des espèces à enjeu concernées. Ce travail se fera en étroite relation avec la Maîtrise d'ouvrage afin que les mesures proposées soient cohérentes, opérationnelles et réalisables.
- **l'évolution probable des milieux naturels en l'absence de projet :** Conformément à l'article R. 122-5 du Code de l'environnement (Article R. 122-5 modifié par Décret n°2021-837 du 29 juin 2021 - art. 10), l'étude inclue une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement, et de leur évolution en cas de mise en oeuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en oeuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport à l'état initial de l'environnement peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles. Ainsi, et à la suite de cette synthèse des enjeux et sensibilités, les contraintes écologiques vis-à-vis du projet seront mises en évidence afin de définir les zones d'implantations les moins impactantes sur le plan écologique. Sur cette base, des recommandations seront faites au Maîtrise d'ouvrage pour la prise en compte des enjeux écologiques dans la définition du projet. Il s'agira au cours de cette phase de réaliser une analyse comparative des différentes variantes envisagées et de mettre en évidence la variante de moindre impact à privilégier.
- **l'évaluation des incidences Natura 2000 :** Une évaluation de l'incidence du projet sur les espèces et habitats ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 10 à 15 km autour du projet sera réalisée. Bien que non directement concerné par le réseau Natura 2000, Écosphère alertera la Maîtrise d'ouvrage de la nécessité d'une évaluation d'incidence complète au titre de la réglementation européenne liée au réseau Natura 2000. A minima, nous intégrons dans notre offre une évaluation simplifiée. Ecosphère réalisera une évaluation simplifiée comme attendue par les services de l'État : ils évalueront les risques d'incidences dans le cadre de cette évaluation simplifiée, et ce en en vertu de l'article R.*214-36 du Code de l'Environnement et du Décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000. L'évaluation préliminaire visera à déterminer dans quelle mesure le projet est susceptible de porter atteinte à l'état de conservation des habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

6.3.7. Zone humides

Comptes rendus faune, flore, zone humide

Date et auteur : Ecosphère, 2025-2026 - en cours
Objectifs : Identifier la présence de zone humide sur les critères pédologiques et floristiques.

Méthodologie : Concernant **le diagnostic « zones humides »,** il vise à identifier, caractériser et délimiter les zones humides telles que définies par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 CE et R. 211-108 CE. Selon cet arrêté, une zone est considérée comme humide si elle satisfait l'un des critères suivants :

- **Critère « sol »** : Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 du présent arrêté.
- **Critère « végétation »** : L'éventuelle végétation est caractérisée :
  - Soit par la prépondérance d'espèces végétales indicatrices de zones humides (« approche espèces »), identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 de l'arrêté ;
  - Soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats «, caractéristiques de zones humides (« approche habitats »), identifiées selon la méthode et les listes correspondantes figurant à l'annexe 2. 2 de l'arrêté (soit au travers de la typologie CORINE-Biotope, soit au travers de la classification phytosociologique sigmatiste des habitats).

Ecosphère est en mesure de mobiliser les méthodologies suivantes dans le cadre d'études de délimitation et de caractérisation des zones humides :

- Analyse des données existantes facilement disponibles (cartes géologiques, pédologiques, topographiques, zones humides potentielles, etc.) dans le cadre d'étude de pré-localisation de zones humides sur de larges surfaces ;
- Analyse des données existantes facilement disponibles (cartes géologiques, pédologiques, topographiques, zones humides potentielles, etc.) dans le cadre d'un diagnostic précis lors de la préparation des investigations de terrain (plan d'échantillonnage des sondages notamment) – Étude préliminaire ;
- Réalisation d'une cartographie (ou pré-cartographie) des habitats permettant d'étudier leur rattachement aux listes annexées à l'arrêté et éventuellement d'orienter la stratégie d'échantillonnage pédologique ;
- Analyse de cartographie des habitats au regard du critère « végétation » de l'arrêté ;

- Réalisation de relevés floristiques relatifs au critère « végétation » de l'arrêté.

Afin de délimiter les zones humides, Ecosphère a réaliser :

- **31 sondages pédologiques** : Les sondages pédologiques sont effectués à l'aide d'une tarière jusqu'à une profondeur maximale d'1,20 mètres chaque fois que cela est nécessaire (hors refus de tarière). Ils sont effectués sur les niveaux topographiques les plus bas afin de déceler les éventuelles traces d'hydromorphie (concrétions ferro-manganiques, traces rédoxiques, traits réductiques). Une description succincte de chaque profil sera effectuée. Écosphère illustrera chacun des sondages par des photos de bonne qualité, carotte ouverte en deux avec un repère gradué. Les sondages pédologiques seront effectués en au cours de l'hiver 2026 (hors gel et engorgement des sols).
- Des **prospections sur la flore précoce** (en cours).

7 ANNEXES

Les présents documents seront annexés au dépôt de l'étude d'impact commune.

1 - DEMANDE D'AUTORISATION TRAVAUX AU MONUMENT HISTORIQUE, NEW CO SAB279 + P&R, 2026

2 - CARNETS DES INSTALLATIONS DE CHANTIER, NEW CO SAB 179 & VELAA, 2025

3 - DOSSIER DE CADRAGE PRÉALABLE MRAE, P&R + ALTO STEP, 2026

4 - COMPTE-RENDU VALANT AVIS DU DOSSIER DE CADRAGE PRÉALABLE MRAE, P&R + ALTO STEP, 2026

5 - PLAN SIMPLE DE GESTION, COMITÉ DES FORÊTS, 2013-2027

6 - PAC INONDATION DE LA RÉMARDE ET SES AFFLUENTS, PRÉFECTURES DE L'ESSONNE ET DES YVELINES, 2025

7 - COMPTE RENDU D'INVESTIGATIONS GÉOTECHNIQUES, SAGA, 2026

8 - ANALYSE INDICATIVE DES SÉDIMENTS AQUATIQUES, ANTEA GROUP, 2025

9 - ÉTUDE DE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DU CHÂTEAU DU MARAIS, PCM, 2026

10 - ÉTUDE SUR LE POTENTIEL GÉO-ÉNERGÉTIQUE, GÉOSOPHY, 2024

11 - COMPTE-RENDUS FAUNE, FLORE, HABITATS ET ZONES HUMIDES, ECOSPHÈRE, 2025-2026



New co Sab 279

RESTAURATION DU CHÂTEAU ET DU DOMAINE DU MARAIS

VAL-SAINT-GERMAIN (91)

ÉTUDE D'IMPACT COMMUNE

JUIN 2026

ALTO STEP
16, passage Charles Dallery
www.altostep.com