



Étude d'Impact – Synthèse non technique

Immobilier Promotion IDF
Le Clos César, BEAUGENCY (45)

Préparé/vérifié par C.RIEME – P.LAFARGE / S.CORDONNIER

Diffusion

Version V2

Date 30/06/2026

Suivi des modifications

Version	Phase	Date	Modifications
V1	APS/PC	02/10/2025	Première version de l'étude d'impact.
V2	APS/PC	30/06/2026	Mise à jour de l'étude d'impact à la suite de l'avis de la MRAe : intégration des études complémentaires, ajout de la justification du projet et des solutions de substitution, renforcement et harmonisation des mesures ERC, création du dispositif de suivi environnemental, mise à jour du résumé non technique et des annexes.

Table des matières

1. Objet de l'Etude d'Impact	3
2. Synthèse de la demande d'examen au cas par cas.....	4
3. Les Intervenants.....	5
4. Localisation du projet	6
5. Description du projet.....	8
5.1 Description du projet	8
5.2 Justification du projet et solutions de substitution raisonnables	10
6. Résumé de l'état initial	11
7. Enjeux, incidences et mesures intégrées par le projet.....	12

1. Objet de l'Etude d'Impact

La présente étude d'impact a pour objectif de mesurer les effets du projet de l'opération immobilière « le Clos César » sis avenue de Chambord sur la commune de Beaugency (45). Son contenu est conforme aux articles L122-1 à L122-3 et R122-1 à R122-16 du Code de l'environnement.

D'une surface d'environ 13 500m² SDP (>10 000m²), le projet relève de la **rubrique 39a** du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'environnement.

Cette évaluation environnementale, autrement nommée « Etude d'Impact », s'intègre dans le cadre de la demande d'autorisation d'urbanisme, elle est une pièce constitutive du dossier de demande du permis de construire (PC11). Cette étude d'impact a pour objectif d'examiner les impacts du projet de construction conçu par le maître d'ouvrage, sur l'environnement et les mesures à prendre pour éviter, limiter ou compenser les impacts sur l'environnement ; d'informer le public et d'éclairer les décideurs sur la nature et le contenu du projet.

Des études techniques complémentaires (jointes en annexes de la présente étude d'impact) ont également été nécessaires pour appréhender de manière exhaustive les impacts du projet sur l'environnement :

- Diagnostic « Produits Equipements, Matériaux, Déchets (PEMD) (Annexe VII Tome 2) ;
- Etude géotechnique (Annexe VIII Tome 2) ;
- Diagnostic de l'état des milieux (Annexe XII Tome 2) ;
- Etude de trafic et de circulation (Annexe XI Tome 2) ;
- Etude de la qualité de l'air (Annexe IX Tome 2) ;
- Etude écologique faune-flore (Annexe X Tome 2) ;
- Etude paysagère et du patrimoine culturel UNESCO (Annexe XIII Tome 2).

Dans le cadre de la réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe), le dossier a également été complété par plusieurs études techniques complémentaires, notamment :

- une étude acoustique (Annexe XIV Tome 2) ;
- des investigations complémentaires sur les sols et une Analyse des Risques Résiduels (ARR) (Annexe XV Tome 2) ;
- une note relative à l'alimentation en eau potable (Annexe XVI Tome 2).

2. Synthèse de la demande d'examen au cas par cas

En amont du dépôt de la demande de permis de construire, le projet a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas déposé auprès des services de la DREAL du Centre-Val de Loire.

Demande enregistrée sous le numéro :	F02424P0190
Décision tacite en date du :	13/09/2024
Arrêté préfectoral :	n° 24.270 du 12/11/2024
Nature du projet :	Rubrique 39a du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement
Type de demande :	Projet de construction du programme mixte immobilier <i>Le Clos César</i> , comprenant un hôtel, une résidence seniors, une crèche, des logements individuels et collectifs (dont des logements militaires), des commerces et des stationnements sur un terrain d'assiette d'env. 1,5 ha et pour une surface de plancher totale de 13 433 m ² à Beaugency (45).

En particulier et sans être limitatif, les points repris dans l'arrêté à examiner tout particulièrement dans le cadre de cette évaluation environnementale sont :

- Compte tenu de la localisation du projet en contact immédiat avec le bourg de Beaugency, dans le périmètre du Val de Loire UNESCO, les incidences paysagères (caractéristiques architecturales et visibilité) ;
- Les incidences liées au terrain d'assiettes (pollution de sol et sa gestion, imperméabilisation des sols dû au projet, gestion des eaux pluviales) ;
- La consommation foncière ;
- Le flux généré par l'occupation de ce programme immobilier.

À l'issue de l'examen au cas par cas, le projet a été soumis à évaluation environnementale par arrêté préfectoral n°24.270 du 12 novembre 2024. En conséquence, une étude d'impact a été réalisée conformément aux dispositions des articles L.122-1 et suivants du Code de l'environnement afin d'évaluer les incidences du projet sur l'environnement, de proposer les mesures destinées à éviter, réduire ou, le cas échéant, compenser ces incidences, et d'éclairer le public ainsi que les autorités compétentes dans le cadre de l'instruction du projet.

Dans le cadre de son instruction, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Centre-Val de Loire a rendu un avis le 31 janvier 2026. Afin de répondre à cet avis, le dossier a été complété par plusieurs études techniques (étude acoustique, analyse des risques résiduels relative à la qualité des sols, note sur l'alimentation en eau potable) et par un renforcement des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC), ainsi que de leurs modalités de suivi.

3. Les Intervenants

Promoteur Immobilier / Maître d'Ouvrage :	IMMOBLEU PROMOTION IDF Adresse : 8 quai de bir Hakheim 94410 Saint-Maurice Interlocuteur : Adrien Cannet Coordonnées tél : 01 45 11 76 00 Email : acannet@immoibleupromotion.com
AMO Environnement Rédacteur du dossier d'évaluation environnementale :	PROSPECTIVE IMMOBILIER Adresse : 155 rue Jean-Jacques Rousseau 92130 Issy-les-Moulineaux Interlocuteur : Stéphane CORDONNIER Coordonnées tél : 06 63 42 19 80 Email : sc@prospective-immobilier.fr
Architecte - urbaniste :	SASU ATELIER PATRICK CORDA Adresse : 60 rue de Wattignies 75012 Paris Interlocuteur : Patrick Corda Coordonnées tél : 01 43 41 94 48 Email : patrick@cordarchitecture.com
Paysagiste :	SYMBIOSIS Adresse : 100, avenue de la Paix 92320 Chatillon Interlocuteur : Fabien Culie Coordonnées tél : 06 79 94 16 61 Email : f.culie@agence-symbiosis.com
Bureau d'Etudes Techniques :	P. CE TECH Adresse : 8 quai de bir Hakheim 94410 Saint-Maurice Interlocuteur : Adrien Cannet Coordonnées tél : 01 45 11 76 00 Email : acannet@pcetech.fr
Bureau d'Etudes HQE :	POSITHERM Adresse : 62 Bd du Montparnasse 75015 Paris Interlocuteur : Nathan Haguenauer Coordonnées tél : 01 40 52 19 60 Email : nathan.haguenauer@prelem.com
Bureau d'Etudes Acoustique :	INGETEC ACOUSTIC Adresse : 57 rue Grimaldi 98000 Monaco Interlocuteur : Jean-Pierre Alexis Coordonnées tél : 06 78 63 40 21 Email : jean-pierre.alexis@ingetec.mc

4. Localisation du projet

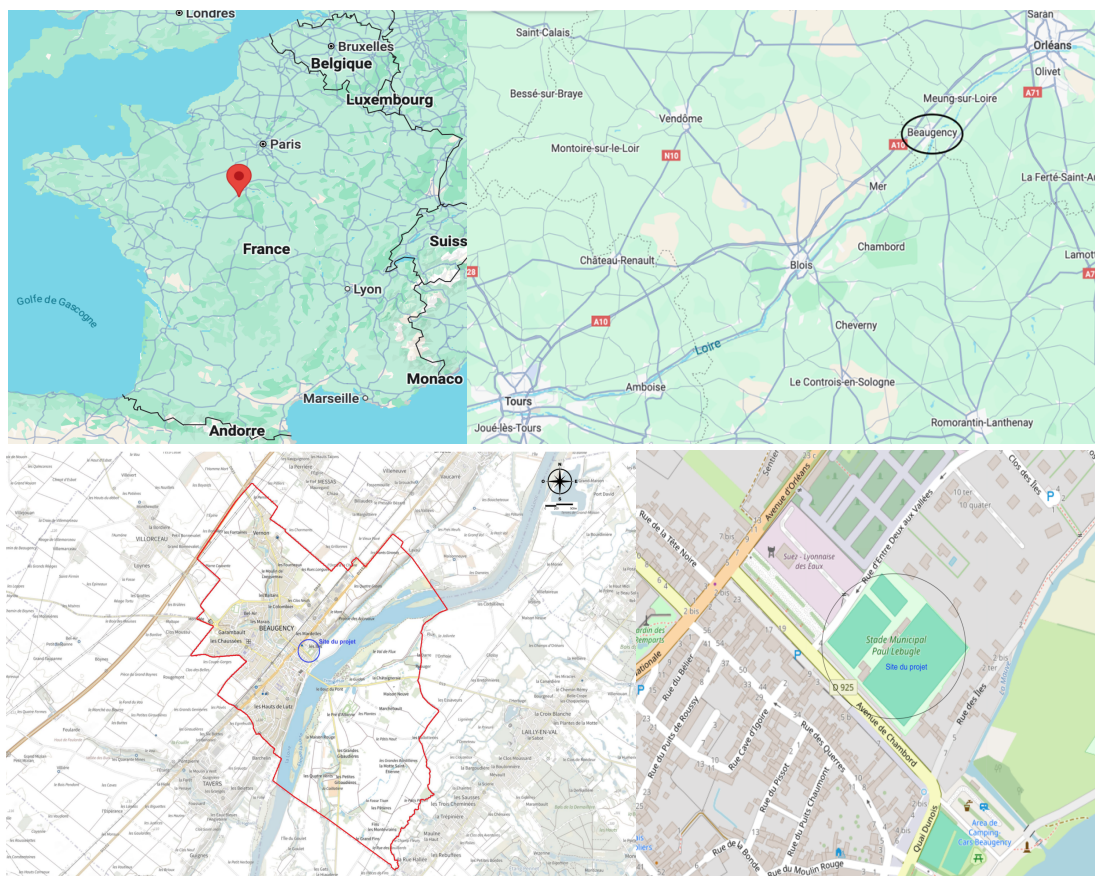
Le projet est localisé sur la commune de **Beaugency** (45190), département du Loiret, région Centre-Val de Loire et plus précisément au 4 Avenue de Chambord - Rue d'Entre-Deux aux Vallées.

Le site est délimité :

- au nord par l'avenue de Chambord ;
- à l'est par des secteurs résidentiels ;
- au sud par des équipements et des espaces urbains ;
- à l'ouest par le cimetière communal.

Le site bénéficie d'une localisation privilégiée, à proximité immédiate du centre historique de Beaugency, des commerces, des équipements publics, des établissements scolaires et de la gare, favorisant ainsi les déplacements de proximité et les mobilités alternatives à la voiture individuelle. Il est également situé dans le périmètre du Val de Loire inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO ainsi que dans le périmètre de protection de plusieurs monuments historiques, conférant au projet une forte sensibilité patrimoniale et paysagère qui a été prise en compte dès sa conception.

Le terrain est par ailleurs implanté à environ 100 mètres des bords de Loire et de la promenade des Accruaux. Il est desservi par deux axes structurants de la commune, l'avenue de Chambord (RD 925) et l'avenue d'Orléans (RD 2152), assurant une bonne accessibilité au site tout en le connectant au centre-ville et aux principaux équipements de Beaugency.



Les **coordonnées Lambert 93** du site d'étude sont les suivantes :

Nord	Est
X : 597811.42	X : 597917.20
Y : 6743248.29	Y : 6743164.33
Z : 97.1m	Z : 88.9m
Ouest	Sud
X : 597746.29	X : 597831.09
Y : 6743170.06	Y : 6743071.82
Z : 94.9m	Z : 88.4m

Soit approximativement aux coordonnées géographiques WGS84 : 47.776° N, 1.632° E.

D'une superficie d'environ 1,5 hectare, le terrain est aujourd'hui majoritairement artificialisé et occupé par d'anciens équipements sportifs (tribunes, vestiaires, terrains et espaces de stationnement), destinés à être démolis dans le cadre du projet.

Références cadastrales :

Parcelle	Surface du terrain (cadastrale)	Adresse
000 F 581	1 495 m ²	Avenue de Chambord
000 F 582	13 573 m ²	Avenue de Chambord
Surface cadastrale totale	15 068 m²	



Plan de situation cadastrale (source : www.cadastre.gouv.fr)

5. Description du projet



Axonométrie - Source : Patrick CORDA Architecte

5.1 Description du projet

Le projet « Le Clos César » consiste en la reconversion de l'ancien complexe sportif de Beaugency en un ensemble immobilier mixte, répondant aux besoins de développement de la commune tout en valorisant un site aujourd'hui désaffecté.

Le projet Le Clos César se compose de :

- 57 logements collectifs : répartis en cinq cages A à E ; 5 studios, 13 T2, 23 T3, 12 T4 et 4 T5 ;
- 5 villas groupées individuelles de 4 pièces chacune ;
- 68 logements en résidence seniors : cage F, 3 T1, 54 T2 et 11 T3 ;
- Un hôtel 3* de 70 chambres : cage G.

Le Clos César est composé d'entités distinctes intégrées dans un environnement paysager structuré et foisonnant à savoir :

- Le Grand Mail
- Le Petit Mail
- Le Cloître (résidence seniors, hôtel, crèche / Halls F et G)
- Le Donjon (logements collectifs, commerces / Hall A)
- Les pavillons de chasses (logements collectifs / Halls B et C)
- Les pavillons « Cheval » (logements collectifs / Halls D et E)
- Les villas Chambord (logements individuels)

Le projet s'accompagne d'un réaménagement complet des espaces extérieurs avec la création de cheminements piétons, d'espaces paysagers, de plantations, de stationnements vélos et d'espaces favorisant les mobilités douces. Une attention particulière a été portée à l'insertion architecturale et

paysagère du projet afin d'assurer sa bonne intégration dans le tissu urbain existant et dans le périmètre du Val de Loire inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO.



Plan masse paysager - Source : Patrick CORDA Architecte

Les données principales du projet sont synthétisées dans le tableau suivant :

Surface du terrain d'assiette	14.948 m ²
Emprise au sol des bâtiments	4.149 m ²
Surface de plancher du projet (SDP)	13.433 m ² (au global) - logements : 4.738m ² - hôtel + résidence seniors : 7.790m ² - autres (crèche, commerces) : 905m ²
Surface d'espaces verts	7.208m ² dont 5.680m ² de pleine terre
Nombre et type de logements	130 (au total) - logements collectifs en accession : 37 (cages A et B) - logements collectifs aidés : 20 (cages C D et E ; à destination des militaires) - logements individuels en accession : 5 - logements résidence seniors : 68
Nombre de chambres (hôtel)	70 chambres
Nombre de berceaux (crèche)	28 berceaux
Surface des locaux commerciaux	3 locaux d'env. 500m ² au total
Nombre de bâtiments	7 bâtiments et 5 maisons individuelles
Hauteur maximum des bâtiments	R+3+Attique sur 1 niveau de sous-sol
Stationnements	parking en sous-sol dans la déclivité du site (2 zones) comptabilisant 272 places de stationnements (+2 en surface réservées pour les livraisons commerce et hôtel dans l'aménagement de l'espace public)

L'ambition paysagère vise à créer un écrin végétal à la fois structuré et bucolique, en réinterprétant les codes de la Renaissance tout en favorisant la biodiversité locale. Cette composition paysagère, à la fois rigoureuse

et champêtre, offrira aux futurs résidents un parcours riche en ambiances et en usages, tout en assurant la continuité écologique et la mise en valeur du site classé.

5.2 Justification du projet et solutions de substitution raisonnables

Le projet s'inscrit dans une démarche de renouvellement urbain visant à requalifier un site déjà artificialisé et devenu sans usage. Son implantation permet de répondre aux besoins de développement de la commune sans consommation d'espaces agricoles ou naturels, conformément aux objectifs de sobriété foncière.

Plusieurs scénarios ont été étudiés au cours de la définition du projet. La commune a notamment envisagé le transfert des équipements sportifs vers un autre site afin de permettre la reconversion du secteur du Clos César. L'hypothèse d'une implantation sur une friche industrielle a notamment été examinée, mais n'a pas été retenue en raison de contraintes foncières, de la nécessité de procéder à une dépollution préalable ainsi que d'incertitudes techniques et calendaires incompatibles avec les objectifs poursuivis.

Le choix du site du Clos César s'est ainsi imposé comme la solution la plus pertinente au regard des enjeux urbains, environnementaux et patrimoniaux. Sa proximité immédiate du centre-ville, des commerces, des équipements publics et de la gare favorise les déplacements de proximité et limite les besoins en déplacements motorisés. Par ailleurs, la reconversion de ce site déjà urbanisé permet de limiter l'étalement urbain tout en contribuant à la requalification d'un secteur stratégique de la commune.

6. Résumé de l'état initial

Le site du projet correspond à l'ancien stade communal Paul LEBUGLE, aujourd'hui désaffecté. Entièrement clôturé, il comprend plusieurs terrains de sport ainsi que trois constructions vétustes accueillant les anciens vestiaires, les tribunes, les locaux d'accueil et leurs installations techniques. Le terrain présente un dénivelé marqué entre sa partie nord-ouest et sa partie sud-est, se traduisant par deux niveaux topographiques distincts.



Le site est une emprise foncière « urbanisée », il est construit et partiellement imperméabilisé, il ne s'agit pas d'un espace agricole, naturel ou forestier. Par cette définition il n'emportera aucune consommation foncière au titre de la loi Climat et Résilience. Un projet immobilier sur cette parcelle contribue au renouvellement de la ville sur elle-même.

L'étude de l'état initial selon les différentes thématiques de l'évaluation environnementale présente un site avec un intérêt écologique modéré dans un contexte urbain, mais qui occupe une position stratégique par sa proximité immédiate et son interaction avec :

- Une zone d'enjeux écologiques majeurs marqué par la présence de plusieurs zonages réglementaires et inventoriés liés à la biodiversité (sites Natura 2000, arrêtés de protection de biotope, ZNIEFF et ENS).
- Un tissu bâti historique et la Loire dans son périmètre *Val de Loire*, présentant une sensibilité forte liée au patrimoine culturel à protéger et respecter.

Le site est également implanté au sein du périmètre du Val de Loire inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO et dans les abords de monuments historiques. L'insertion paysagère et architecturale du projet constitue ainsi un enjeu majeur, ayant fait l'objet d'études spécifiques afin de garantir une intégration respectueuse du patrimoine bâti et paysager de Beaugency.

Une étude paysagère spécifique a permis d'analyser les caractéristiques du paysage ligérien, les perceptions du projet depuis les principaux points de vue ainsi que son insertion dans la silhouette urbaine de la commune. À la suite de l'avis de la MRAe, les perspectives d'insertion ont été mises à jour et harmonisées afin de renforcer l'appréciation des incidences du projet sur le paysage et le patrimoine.

Les investigations environnementales réalisées ont permis de préciser les caractéristiques du site. Les études relatives à la qualité des sols, complétées par une Analyse des Risques Résiduels (ARR), confirment la compatibilité du projet avec les usages projetés sous réserve de la mise en œuvre des mesures de gestion prévues. Une étude acoustique a également permis de caractériser l'environnement sonore existant et de définir les prescriptions nécessaires pour garantir le confort des futurs occupants. Enfin, une analyse de l'alimentation en eau potable a confirmé la capacité du réseau public à répondre aux besoins générés par le projet.

Les risques naturels et technologiques ne présentent pas d'enjeux. Le passé historique du site est parfaitement tracé. Les enjeux liés à la qualité de l'air, à la gestion des eaux, aux déplacements, aux espèces végétales allergènes ou invasives ainsi qu'à la phase chantier ont été pris en compte dans la conception du projet et ont conduit à la définition de mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de suivi, adaptées aux caractéristiques du site et aux recommandations formulées dans le cadre de l'évaluation environnementale.

7. Enjeux, incidences et mesures intégrées par le projet

Item	Commentaires / Impacts attendus	Impact avant mesures	Mesures d'évitement	Mesures de réduction / compensation	Impact après mesures
Biodiversité	Étude réalisée par G-ON. Biodiversité ordinaire mais fonctionnelle ; présence d'habitats à valeur écologique modérée à forte, notamment prairies et haies.	Modéré à fort	Conservation prioritaire des prairies ombragées et maintien des structures écologiques existantes, planification des travaux hors période de nidification (avril-août).	Diversification végétale, gestion différenciée, dispositifs pour la faune, maîtrise de l'éclairage.	Faible
Suivi environnemental	Mise en œuvre d'un programme de suivi des mesures ERC et de leur efficacité.		–	Suivi écologique, contrôle des plantations, suivi des mesures acoustiques, gestion des espaces verts.	Faible
Patrimoine bâti	Proximité du centre historique, du vieux pont et des monuments historiques.	Très fort	Respect des gabarits historiques.	Choix des matériaux, modénature des façades, attiques en retrait.	Faible
Patrimoine mondial UNESCO	Projet situé dans le périmètre du Bien UNESCO « Val de Loire ». Analyse spécifique des perceptions paysagères et de la VUE.	Très fort	Implantation sur un site déjà urbanisé ; préservation des perspectives majeures ; maîtrise des hauteurs.	Fragmentation des volumes, attiques en retrait, matériaux locaux, végétalisation, traitement architectural.	Faible
Patrimoine bâti (Monuments historiques)	Proximité du « vieux pont, port et mail de Beaugency » et du centre ancien classé.	Fort	Respect des gabarits et silhouettes du bâti historique.	Usage de matériaux locaux, modulation des volumes et attique en retrait.	Faible
Topographie	Site en légère pente vers la Loire, sans contrainte géomorphologique majeure.	Faible	Implantation sur emprise existante.	Adaptation du profil de terrain sans terrassements lourds.	Faible
Sols / Géotechnique	Bonne portance ; absence de contraintes particulières.	Faible	–	Suivi géotechnique adapté, fondations courantes.	Faible
Pollution des sols	Diagnostic en cours ; résultats attendus oct. 2025.	À évaluer	Respect des protocoles de sécurité et de confinement si pollution avérée.	Traitement / évacuation en filières agréées selon résultats d'analyse.	Faible à modéré
Eaux pluviales (EP)	Étude P.CE TECH. Gestion à la parcelle par noues paysagères, jardins de pluie et toitures végétalisées. Deux bassins de rétention (223 m³).	Modéré	Maintien des écoulements naturels et limitation de l'imperméabilisation.	Création de noues de phytoremédiation, revêtements perméables, infiltration différée, séparation stricte EU/EP, traitement préalable des eaux de parking.	Faible

Risques naturels	Aucun risque majeur identifié ; retrait-gonflement des argiles faible à moyen.	Faible	–	Prise en compte du risque dans le dimensionnement des ouvrages.	Faible
Qualité de l'air	Campagne de mesures réalisée, rapport en cours de finalisation (remise prévue le 15/10). En l'absence de données consolidées, les impacts sont estimés de manière prévisionnelle à partir du contexte urbain local (trafic modéré sur l'avenue de Chambord).	Fort (à confirmer)	Limitier les émissions en phase chantier.	Végétalisation importante, développement de la mobilité douce. Les résultats définitifs de l'étude permettront d'ajuster ces mesures.	Modéré à faible (sous réserve du rapport final)
Acoustique	Aucune campagne de mesures à ce stade. Bruit routier dominant (RD925). Classement ITT : cat. 4.	Modéré (estimation)	Implantation du bâti et des espaces extérieurs tiendra compte des sources sonores existantes afin de limiter l'exposition directe. Les zones végétalisées existantes et créées associées à un éloignement des équipements techniques contribueront à l'atténuation du bruit.	Réalisation d'une étude acoustique complète comprenant une campagne de mesures, le dimensionnement de l'isolement des façades et l'analyse des impacts acoustiques des futurs équipements techniques.	Faible
Mobilités et circulation	Étude réalisée par le BET COSITREX en septembre 2025. Réseau fluide, réserves de capacité suffisantes. Trafic induit absorbable.	Faible à modéré	Optimisation de l'accès principal sur la RD925 afin d'éviter toute gêne au fonctionnement du carrefour le plus proche. Maintien des accès piétons et cycles existants.	Mise en place d'un plan de circulation interne lisible, de cheminements doux sécurisés et de stationnements vélos ; coordination avec la CCTVL pour le raccordement au Schéma Directeur des Mobilités Actives.	Faible
Déchets / PEMD	Étude réalisée par G-ON (sept. 2025) conformément à la loi AGECE. Environ 2 789 t de matériaux identifiés, dont 99 % inertes. Potentiel de réemploi direct limité (~ 1 %), principalement équipements et éléments métalliques.	Modéré	Réalisation d'un Diagnostic PEMD avec l'identification du potentiel de réemploi et maintien du mur d'enceinte existant et récupération préalable d'équipements par la ville de Beaugency.	Déconstruction sélective, tri à la source, réemploi, valorisation et réemploi via filières locales agréées (concassage des bétons, plateformes de réemploi, suivi SOGED).	Faible
Géothermie	Étude de faisabilité réalisée potentiel énergétique avéré.	Faible à modéré	–	Possibilité de raccordement à une énergie renouvelable ultérieure.	Faible
Concessionnaires / Réseaux	Le projet est desservi par le réseau public d'alimentation en eau potable. Une note technique de dimensionnement a permis de vérifier la	Modéré	–	Coordination avec gestionnaires de réseaux avant travaux.	Faible

	compatibilité des besoins du projet avec les capacités du réseau existant.				
Alimentation en eau potable	Réseau existant. Les besoins en eau potable ont été évalués et sont compatibles avec les capacités du réseau.	Modéré	Implantation sur secteur déjà desservi	Dimensionnement des besoins, optimisation des consommations, vérification de la capacité du réseau.	Faible

1. Tableau de synthèse des engagements

Thématique	Principaux engagements
Biodiversité	Préservation des habitats présentant un intérêt écologique ; maintien des haies et prairies lorsque cela est possible ; travaux réalisés hors période de nidification ; diversification des essences végétales ; installation de nichoirs et d'habitats favorables à la faune ; gestion différenciée des espaces verts.
Suivi écologique	Élaboration d'un plan de gestion écologique ; suivi écologique annuel pendant une durée minimale de 5 ans par un écologue ; mise en œuvre de mesures correctives si nécessaire ; engagement formalisé de la maîtrise d'ouvrage.
Espèces invasives et allergènes	Surveillance régulière des espèces exotiques envahissantes et des espèces allergènes ; interventions ciblées en cas de développement ; limitation des essences fortement allergènes à proximité des espaces de vie.
Paysage et patrimoine UNESCO	Intégration architecturale respectueuse du site ; maintien des perspectives paysagères ; respect des gabarits du coteau ; utilisation de matériaux et de teintes compatibles avec le patrimoine historique ; végétalisation importante des espaces extérieurs.
Patrimoine bâti	Respect des prescriptions de l'Architecte des Bâtiments de France ; traitement des volumes (attiques en retrait) afin de limiter l'impact visuel ; insertion dans la silhouette urbaine de Beaugency.
Sols et pollution	Mise en œuvre d'un plan de gestion des terres ; évacuation des terres vers des filières adaptées ; prise en compte des conclusions de l'Analyse des Risques Résiduels (ARR) ; procédures spécifiques en cas de découverte de pollution imprévue.
Gestion des eaux	Gestion des eaux pluviales à la parcelle ; noues paysagères, jardins de pluie, toitures végétalisées et bassins de rétention ; limitation de l'imperméabilisation ; protection des eaux en phase chantier.
Qualité de l'air	Limitation des émissions de poussières pendant les travaux ; développement des mobilités douces ; végétalisation du site ; équipements techniques adaptés afin de limiter les rejets atmosphériques.
Bruit et acoustique	Réalisation d'une étude acoustique ; dimensionnement de l'isolement des façades ; traitement acoustique des équipements techniques ; implantation des accès au parking de plain-pied afin de limiter les nuisances liées aux accélérations et aux freinages.
Mobilités et circulation	Optimisation des accès au site ; maintien des cheminements piétons et cyclables ; création de stationnements vélos ; raccordement au Schéma Directeur des Mobilités Actives ; organisation d'une circulation interne lisible et sécurisée.
Déchets et économie circulaire	Tri et valorisation des déchets de chantier ; réemploi des matériaux identifiés par le diagnostic PEMD ; concassage et réutilisation sur site des matériaux issus de la démolition lorsque cela est techniquement possible ; recours aux filières locales agréées.
Énergie	Possibilité de raccordement à une énergie renouvelable (géothermie) ; conception énergétique performante du projet.
Phase chantier	Mise en œuvre d'une charte environnementale de chantier ; prévention des pollutions accidentelles ; limitation des nuisances (bruit, poussières, circulation) ; protection des milieux naturels pendant les travaux.

2. Suivi environnemental

Afin de garantir l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et, le cas échéant, de compensation (ERC), un dispositif de suivi environnemental accompagnera la réalisation et l'exploitation du projet.

En phase chantier, une charte environnementale sera mise en œuvre afin d'encadrer les interventions des entreprises et de limiter les incidences des travaux sur l'environnement (gestion des déchets, prévention des pollutions accidentelles, protection des milieux naturels, limitation des nuisances, etc.).

En phase d'exploitation, un plan de gestion écologique des espaces verts sera mis en place afin de préserver durablement les habitats créés et les aménagements paysagers. Ce plan sera accompagné d'un suivi écologique annuel pendant une durée minimale de cinq ans, réalisé par un écologue. Ce suivi permettra de vérifier l'efficacité des mesures mises en œuvre, de suivre l'évolution des habitats et des espèces présentes, ainsi que d'identifier, le cas échéant, les mesures correctives nécessaires.

Une attention particulière sera également portée à la surveillance des espèces végétales allergènes et des espèces exotiques envahissantes, afin de limiter leur développement et de préserver la qualité écologique des aménagements réalisés.

Ces engagements font l'objet d'un engagement spécifique de la maîtrise d'ouvrage et viennent renforcer le dispositif de suivi environnemental présenté dans l'étude d'impact.

3. Conclusion

Le projet du Clos César permet la reconversion d'un ancien site sportif artificialisé en un ensemble immobilier mixte répondant aux besoins de développement de la commune, sans consommation d'espaces agricoles ou naturels.

Les études réalisées ont permis d'identifier les principaux enjeux environnementaux du site et de définir les mesures destinées à éviter, réduire et suivre les incidences du projet.

Les compléments apportés à la suite de l'avis de la MRAe, notamment les études acoustiques, l'Analyse des Risques Résiduels, la note relative à l'alimentation en eau potable ainsi que le renforcement des mesures ERC et de leur suivi, permettent de consolider l'évaluation environnementale du projet.



PROSPECTIVE