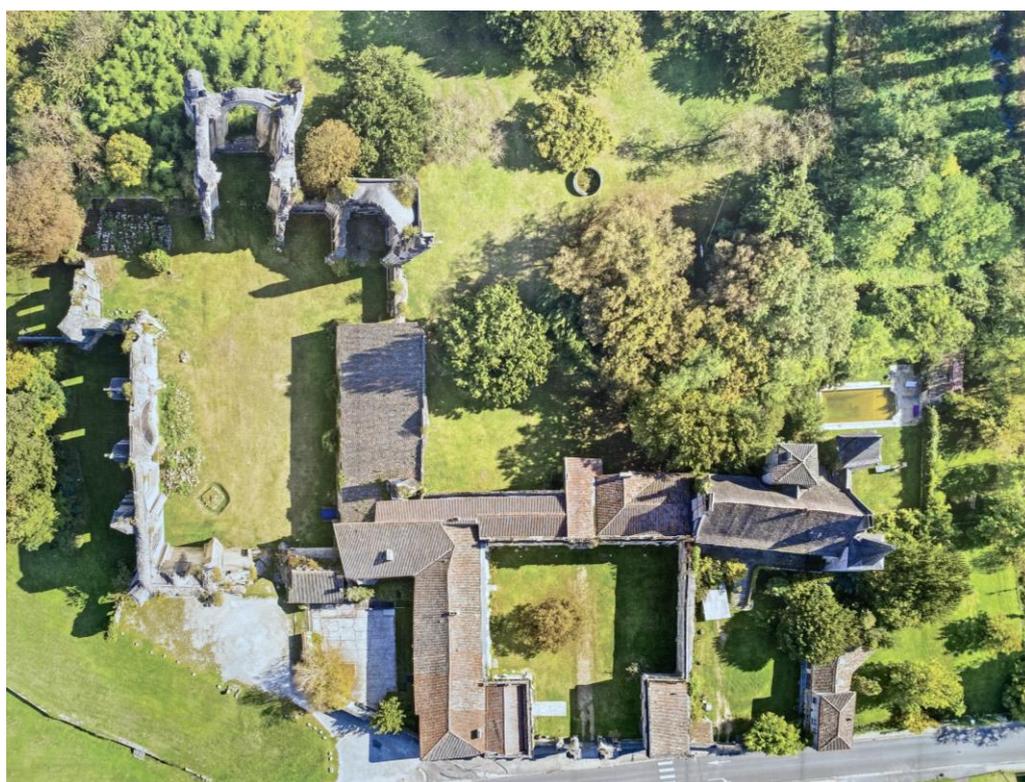


**PROJET DE REQUALIFICATION, DE MISE EN
VALEUR ET DE DEVELOPPEMENT DU SITE DE
L'ABBAYE NOTRE-DAME
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**



Janvier 2024

ETEN Environnement www.eten-environnement.com	
ETEN 40 SARLU au capital de 150 000€ - SIRET N°887 629 848 00011 49 rue Camille Claudel 40990 SAINT PAUL LES DAX 05.58.74.84.10 - 05.58.74.84.03 Email : environnement@eten-aquitaine.com	ETEN 82 SARLU au capital de 85 000€ - SIRET N°887 682 771 00019 60 Rue des Fossés 82800 - NEGREPELISSE 05.63.02.10.47 - 05.63.67.71.56 Email : environnement@eten-midi-pyrenees.com

REFERENCES DU DOSSIER

PROJET	Projet de requalification, de mise en valeur et de développement du site de l'abbaye Notre-Dame, sur la commune de La Couronne		
MAITRE D'OUVRAGE	 GrandAngoulême 25, bd Besson Bey 16 023 ANGOULEME Cédex		
PRESTATAIRE			
	ETEN Environnement Nouvelle-Aquitaine 49 rue Camille Claudel 40 990 SAINT-PAUL-LES-DAX Tél : 05 58 74 84 10 – Fax : 05 58 74 84 03 amenagement@eten-aquitaine.com		
CODE INTERNE	NA_2023_CB008_D16		
DATE DE REMISE	Janvier 2024		
Auteurs de l'évaluation environnementale	Fonction dans la structure	Formation initiale	Rôle dans l'étude
CAROLINE LESPAGNOL	Coordinatrice de projet	Master 2 « Espace et milieux » - Université Paris Diderot – Paris (75)	Coordination de projet / Relecture
MATHILDE COULM	Coordinatrice de projet – Experte flore et zones humides	Master 2 « Gestion et Conservation de la Biodiversité » - Université de Bretagne Occidentale, Brest (29)	Inventaires de terrain, rédaction et cartographie : Habitats naturels - Flore / Zones humides / Milieu physique / Risques majeurs / Patrimoine culturel
LEA PRATS	Coordinatrice de projet – Experte faune	Master 2 « Dynamique des Ecosystèmes aquatiques » - Université de Pau et des Pays de l'Adour -Anglet (64)	Inventaires de terrain, rédaction et cartographie : Faune / Trame verte et bleue
MARIE-ADELAÏDE VARIN	Chargée d'études stagiaire – Experte flore et zones humides	Master 1 « Gestion de l'environnement » - Université Paul Valéry, Montpellier (34)	Inventaires de terrain : Flore
LOU AUDOIT	Chargée d'études – Experte faune	Master 2 « Biodiversité et suivis environnementaux » - Université de Bordeaux (33)	Inventaires de terrain : Chiroptères

SOMMAIRE

TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	5
PREAMBULE	7
A. METHODES UTILISEES POUR L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	8
I. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE RAPPROCHEE ET ELOIGNEE POUR QUALIFIER LES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES	9
II. METHODE UTILISEE POUR ETABLIR L'ETAT INITIAL DU « MILIEU PHYSIQUE » ET DU « MILIEU HUMAIN »	12
III. METHODE UTILISEE POUR ETABLIR L'ETAT INITIAL DU PATRIMOINE	13
IV. METHODE – MILIEU NATUREL : UN ETAT INITIAL FONDE SUR DES INVESTIGATIONS SUR LE TERRAIN	14
IV. 1. Campagne d'investigations de terrain	14
IV. 3. Diagnostic des habitats naturels.....	15
IV. 4. Diagnostic floristique	15
IV. 5. Diagnostic « zones humides »	16
IV. 6. Diagnostic faunistique.....	17
IV. 7. Enjeux	22
IV. 8. Analyse des atouts, faiblesses, opportunités et menaces (AFOM)	23
V. LIMITES METHODOLOGIQUES ET DIFFICULTES RENCONTREES	24
B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	25
I. ÉTAT INITIAL – CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE	26
I. 1. Contexte hydrographique : situation et sensibilités	26
I. 1. 1. Une ZIP inscrite en aval du bassin versant de la Boème	26
I. 1. 2. Une ZIP traversée par un cours d'eau	26
I. 1. 3. Etat et objectif de bon état de la masse d'eau superficielle associée : « La Boème » (FRFR686) 28	
I. 2. Contexte hydrogéologique : situation et sensibilités	30
I. 2. 1. Masses d'eau souterraine	30
I. 2. 2. Etat et objectif de bon état des masses d'eau souterraine associées au projet	30
I. 3. Périmètres et zonages réglementaires du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027	34
I. 3. 1. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Charente	35
I. 4. Synthèse de l'état initial – Contexte hydrographique.....	36
II. ÉTAT INITIAL – MILIEU HUMAIN.....	37
II. 1. Assainissement des eaux usées, pluviales et alimentation en eau potable.....	37
II. 1. 1. Gestion de eaux usées et pluviales.....	37
II. 1. 2. Alimentation en eau potable.....	37
II. 2. Risques naturels	38
II. 2. 1. Une ZIP non exposée au risque d'inondation.....	38
II. 2. 2. Une ZIP exposée aux remontées de nappes.....	38
II. 2. 3. Un aléa retrait-gonflement des argiles d'intensité importante au niveau de la ZIP	38
II. 2. 4. Un aléa sismique faible.....	39
II. 3. Risques technologiques.....	43
II. 3. 1. Installations industrielles classées (ICPE)	43
II. 3. 2. Transport de matières dangereuses.....	43
II. 3. 3. Pollution des sols.....	43
II. 4. Risques sanitaires.....	45
II. 4. 1. Risque Radon.....	45
II. 4. 2. Ambiance sonore : deux infrastructures routières et ferroviaires à proximité de la ZIP faisant l'objet d'un classement sonore.....	45
II. 5. Synthèse de l'état initial – Milieu humain	47
III. ETAT INITIAL – PATRIMOINE CULTUREL	48

III. 1. Analyse patrimoniale	48
III. 1. 1. Un patrimoine bâti riche sur La Couronne avec la présence de monuments historiques dont l'Abbaye Notre-Dame	48
III. 1. 2. Evolution historique de l'abbaye	52
III. 2. Sensibilités archéologiques	60
III. 3. Synthèse de l'état initial – Patrimoine	61
IV. ETAT INITIAL – MILIEUX NATURELS	62
IV. 1. Les périmètres règlementaires et d'inventaires : en dehors de l'aire d'étude rapprochée	62
IV. 1. 1. Périmètres règlementaires : des sites Natura 2000 dans l'aire d'étude éloignée mais hors de l'aire d'étude rapprochée	62
IV. 1. 2. Périmètres d'inventaires : des ZNIEFF dans l'aire d'étude éloignée mais hors de l'aire d'étude rapprochée	64
IV. 2. Habitats naturels et anthropiques : 2 habitats d'intérêt communautaire	67
IV. 2. 1. Contexte général	67
IV. 2. 2. Habitats naturels d'intérêt communautaire	71
IV. 3. Flore : un arbre remarquable et 21 espèces exotiques envahissantes	75
IV. 3. 1. Analyse bibliographique	75
IV. 3. 2. Inventaires de terrain	76
IV. 4. Zones humides : 0,82 ha de zones humides dans l'aire d'étude	83
IV. 4. 1. Analyse bibliographique	83
IV. 4. 2. Expertise de terrain	83
IV. 5. Faune : une abbaye accueillant des chiroptères	89
IV. 5. 1. Synthèse bibliographique	89
IV. 5. 3. Inventaires de terrain	91
IV. 6. Trame verte et bleue : des boisements et un réseau hydrographique jouant un rôle de corridors écologiques	104
IV. 6. 1. La trame verte et bleue régionale	104
IV. 6. 2. Intégration des aires d'étude dans la trame verte et bleue locale : SCOT et PLUi-H	105
IV. 6. 3. Trame verte et bleue à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée	106
IV. 7. Synthèse de l'état initial – Milieux naturels : Atouts – Faiblesses – Opportunités – Menaces (AFOM)	108
V. SYNTHÈSE DE L'ETAT INITIAL : HIERARCHISATION DES SENSIBILITES ET PRECONISATIONS ASSOCIEES	110
BIBLIOGRAPHIE	113
GLOSSAIRE	116
ANNEXES	117
I. ANNEXE 1 : LISTE DES ESPECES VEGETALES IDENTIFIEES LORS DES PROSPECTIONS DE TERRAIN EN 2023	118
II. ANNEXE 2 : LISTE DES ESPECES FAUNISTIQUES IDENTIFIEES LORS DES PROSPECTIONS DE TERRAIN EN 2023	125
III. ANNEXE 3 : ETUDE DE FAISABILITE ET DE REUTILISATION DE L'ANCIENNE ABBAYE DE NOTRE-DAME (S. BERHAULT – ARCHITECTE DU PATRIMOINE, DECEMBRE 2022)	132

TABLE DES ILLUSTRATIONS

CARTES

Carte 1 : ZIP et aire d'étude rapprochée	10
Carte 2 : ZIP et aire d'étude éloignée	11
Carte 3 : Secteurs d'investigations de la faune	21
Carte 4 : Contexte hydrographique	27
Carte 5 : Aléa inondation.....	40
Carte 6 : Aléa Remontées de nappes	41
Carte 7 : Aléa Retrait-gonflement des argiles.....	42
Carte 8 : Transports de matières dangereuses.....	44
Carte 9 : Périmètres réglementaires liés au patrimoine naturel	63
Carte 10 : Périmètres d'inventaires liés au patrimoine naturel	66
Carte 11: Habitats naturels et anthropiques.....	73
Carte 12 : Habitats naturels d'intérêt communautaire	74
Carte 13 : Flore exotique envahissante et arbre remarquable.....	81
Carte 14 : Enjeux relatifs aux habitats naturels et à la flore patrimoniale	82
Carte 15 : Zones humides.....	88
Carte 16 : Points de contacts avec la faune patrimoniale et habitats associés	102
Carte 17 : Synthèse des secteurs à enjeux pour la faune	103
Carte 18 : Synthèse des enjeux écologiques du milieu naturel	109

TABLEAUX

Tableau 1 : Définition de la ZIP et des aires d'étude	9
Tableau 2 : Légende de l'analyse « AFOM » du milieu physique.....	12
Tableau 3 : Dates d'inventaires et thèmes expertisés.....	14
Tableau 4 : Niveaux de certitude de reproduction en fonction des comportements observés sur le terrain.....	18
Tableau 5 : Légende de l'analyse « AFOM » du milieu naturel	23
Tableau 6 : Périmètres et zonages réglementaires du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027	34
Tableau 7 : Synthèse de l'état initial du contexte hydrographique - Atouts – Faiblesses – Opportunités – Menaces (AFOM)	36
Tableau 8 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestres.....	45
Tableau 9 : Synthèse de l'état initial du Milieu humain - Atouts – Faiblesses – Opportunités – Menaces (AFOM)	47
Tableau 10 : Synthèse de l'état initial du Paysage et Patrimoine - Atouts – Faiblesses – Opportunités – Menaces (AFOM) ..	61
Tableau 11: Habitats naturels et anthropiques identifiés au sein de l'aire d'étude.....	70
Tableau 12 : Espèces floristiques protégées identifiées dans la bibliographie à proximité de l'aire d'étude - Source : OBV-NA, extraction du 25/09/2023	75
Tableau 13: Plantes exotiques envahissantes identifiées au sein de l'aire d'étude	78
Tableau 14 : Formations d'habitats naturels caractéristiques des zones humides	83
Tableau 15: Liste des formations cotées « Pro parte » dans l'aire d'étude.....	84
Tableau 16 : Caractéristiques des sondages pédologiques réalisés dans la zone d'implantation potentielle.....	87
Tableau 17 : Liste des espèces à enjeux potentiellement présentes dans l'aire d'étude.....	89
Tableau 18 : Bioévaluation de la faune patrimoniale au sein de l'aire d'étude	99
Tableau 19 : Synthèse de l'état initial des Milieux naturels : Analyse « AFOM »	108
Tableau 20 : Hiérarchisation des sensibilités et préconisations associées	110

FIGURES

Figure 1 : Classes d'hydromorphie du GEPPA – Solenvie	16
Figure 2 : Etat de la masse d'eau superficielle « La Boème » (Source : SDAGE 2022-2027).....	28
Figure 3 : Etat de la masse d'eau superficielle « La Boème » (Source : SDAGE 2022-2027).....	29
Figure 4 : Objectif d'état de la masse d'eau superficielle « La Boème » (Source : SDAGE 2022-2027)	29
Figure 5 : Etat de la masse d'eau souterraine libre souterraine «FRFG076– Calcaires, grès et sables de l'Infra-Cénomanién-Cénomanién libre dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre »	30
Figure 6 :Pression de la masse d'eau souterraine libre «FRFG076– Calcaires, grès et sables de l'Infra-Cénomanién-Cénomanién libre dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre »	30
Figure 7 : Objectif d'état de la masse d'eau souterraine libre «FRFG076– Calcaires, grès et sables de l'Infra-Cénomanién-Cénomanién libre dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre »	31
Figure 8 : Etat de la masse d'eau souterraine libre souterraine « FRFG093 – Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre »	31

Figure 9 : Pression de la masse d'eau souterraine libre « FRFG093 – Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre ».....	32
Figure 10 : Objectif d'état de la masse d'eau souterraine libre « FRFG093 – Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre »	32
Figure 11 : Etat de la masse d'eau souterraine libre souterraine « FRFG016C - Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Charente moyenne »	32
Figure 12 : Pression de la masse d'eau souterraine libre « FRFG016C - Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Charente moyenne »	33
Figure 13 : Objectif d'état de la masse d'eau souterraine libre « FRFG016C - Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Charente moyenne »	33
Figure 14 : Classement sonore des infrastructures de transport (Source : DDT Charente).....	46
Figure 15 : Carte des éléments du patrimoine recensés sur la commune de la Couronne (source : PLUi du GrandAngoulême)	48
Figure 16 : Plan de masse de l'abbaye Notre-Dame de la Couronne	49
Figure 17 : Plan général des protections au titre des Monuments historiques de l'abbaye de Notre-Dame	50
Figure 18 : Périmètre de protection au titre des abords de monuments historiques (source : Atlas des patrimoines)	51
Figure 19 : Atlas des patrimoines – zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA) (source : Atlas des patrimoines)	60
Figure 20 : Profil 2, sondage S2	85
Figure 21 : Profil 1, sondage S4	86
Figure 22 : Profil 3, sondage 5	86
Figure 23 : Représentation schématique des continuités écologiques (TVB).....	104
Figure 24 : Aire d'étude vis-à-vis de la trame verte et bleue (Source : SRCE Poitou-Charentes annulé)	105
Figure 25 : Carte de synthèse des corridors écologiques (Source : SCOT, 2013).....	106

Préambule

La commune de La Couronne souhaite porter un projet communal d'importance de requalification, de mise en valeur et de développement du site de l'abbaye Notre-Dame.



L'abbaye de la Couronne est un site prestigieux ayant conservé un grand héritage historique et architectural. Il est actuellement formé par les anciens bâtiments conventuels, la grande abbatiale aujourd'hui en ruine, ainsi que le logis de l'abbé attenant, construit au XV^{ème} siècle. L'ensemble des bâtiments est protégé au titre des Monuments Historiques.

En parallèle, le Département porte un projet culturel touristique sur les parties les plus anciennes. Des fouilles archéologiques et des travaux de restauration sont en cours sur l'abbatiale.

La commune envisage d'investir les bâtiments conventuels devenus communaux et de mener une réflexion plus globale sur l'aménagement urbain du site. Une campagne de restauration des monuments sera prévue ainsi qu'un potentiel développement supplémentaire sur le site pour équilibrer l'opération d'ensemble. Il s'agira d'un projet à repenser à l'échelle du quartier et non pas seulement à l'échelle du site. Par ailleurs, une partie de l'abbaye est située dans une centralité du PLUi.

A noter que l'ancien site de l'entreprise Lafarge voisin est en cours de démolition. Le paysage du quartier va considérablement évoluer dans les années à venir, avec une plus grande place accordée à l'abbaye dans le paysage. Sa requalification est donc à repenser dès à présent.

Concernant le PLUi, il s'agira de reclasser le secteur en zone urbaine afin de permettre un projet de restauration et de requalification mixte et d'octroyer une réserve foncière constructible au Sud du site pour prévoir une opération immobilière.

» Ce qu'il est important de retenir :

Dans le cadre du projet de requalification, de mise en valeur et de développement du site de l'abbaye Notre-Dame, nécessitant une évolution du document d'urbanisme, ETEN Environnement a été mandaté pour réaliser :

- Des inventaires naturalistes sur le site du projet à la période printemps-été 2023 et en hiver 2024 (inventaire à venir en janvier 2024) ;
- Réaliser l'évaluation environnementale dont l'état initial de l'environnement.

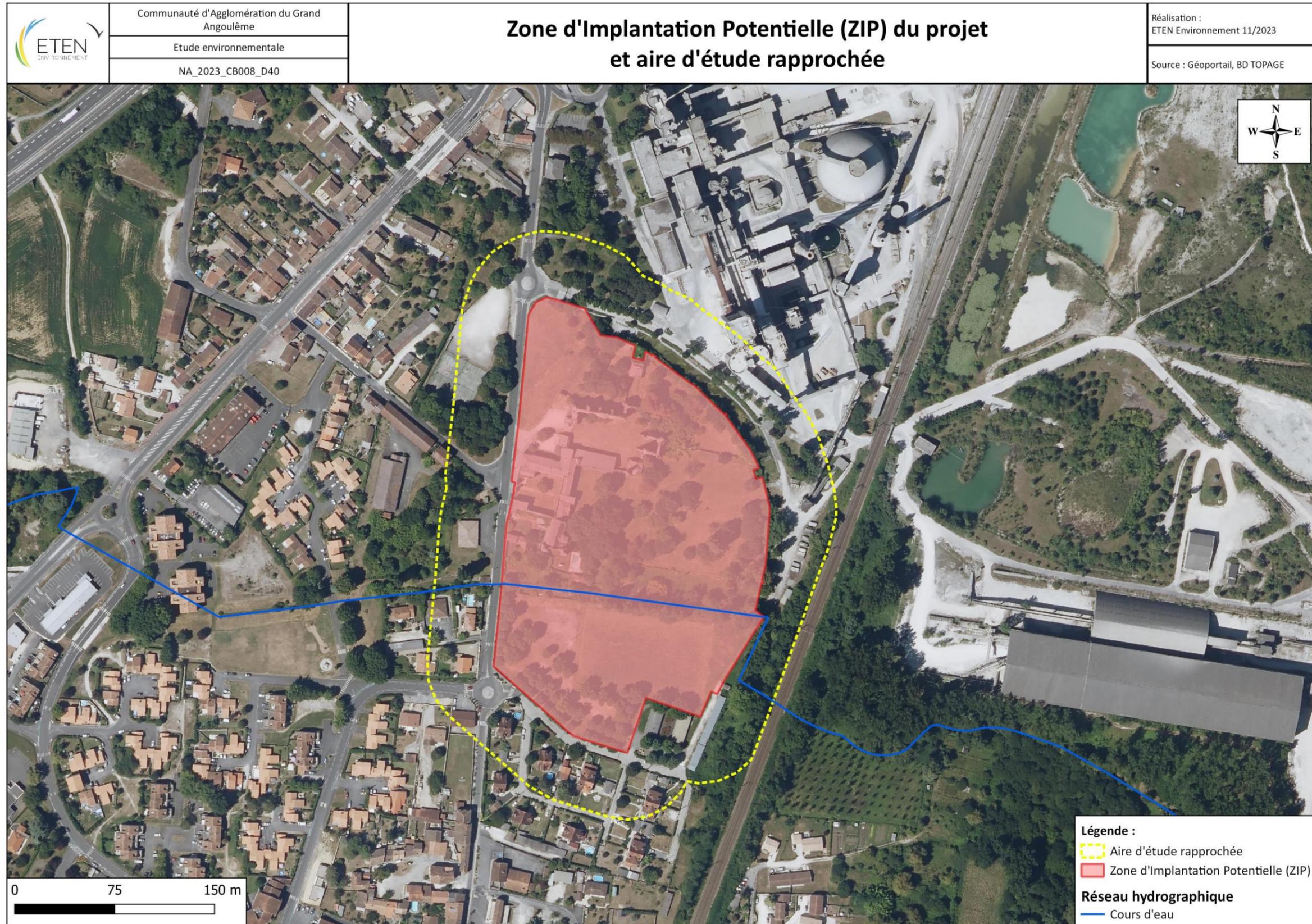
A. METHODES UTILISEES POUR L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I. Définition des aires d'étude rapprochée et éloignée pour qualifier les sensibilités environnementales

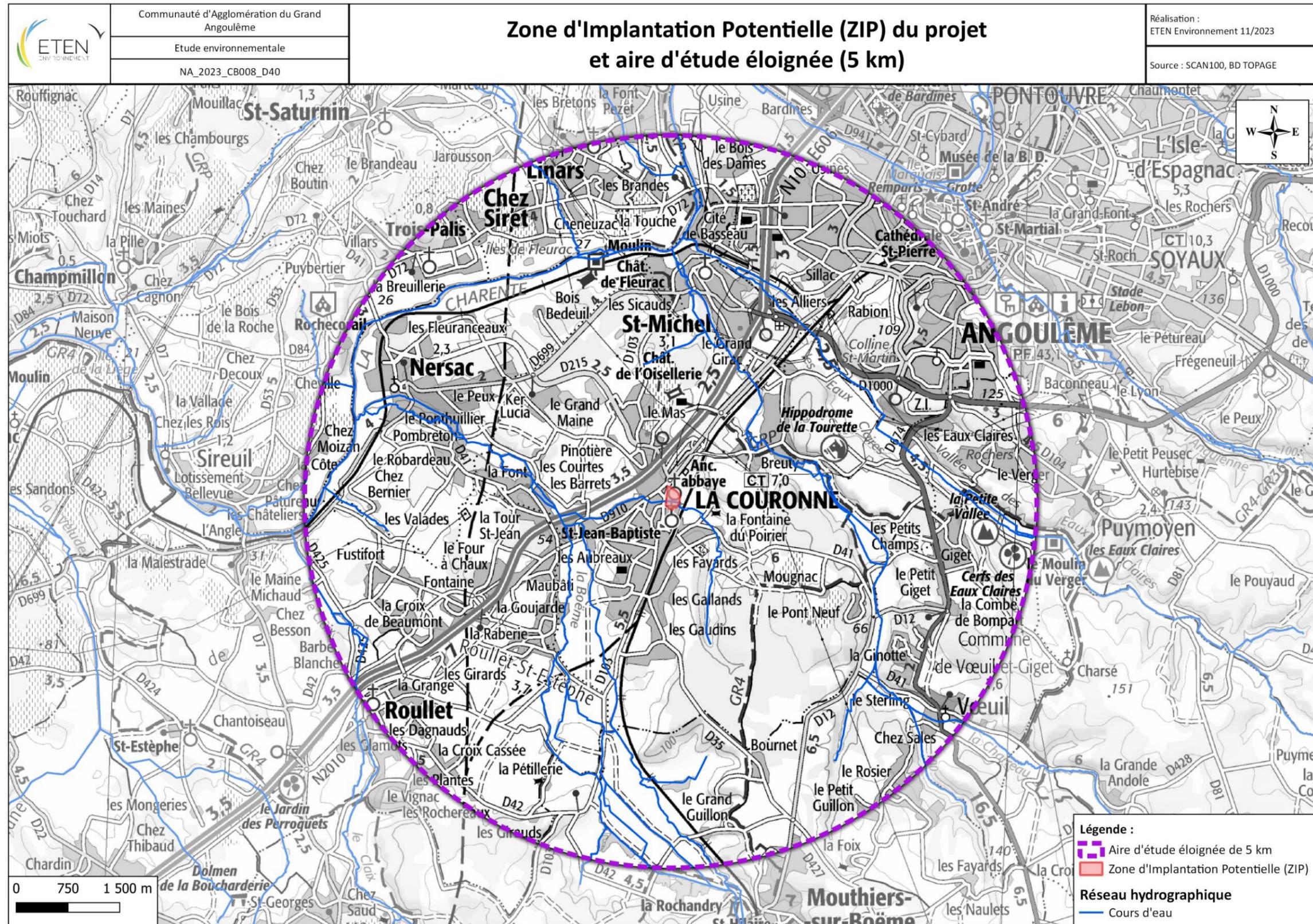
Les aires d'étude définies pour qualifier les sensibilités environnementales du projet sont décrites dans le tableau ci-dessous et cartographiées page suivante.

Tableau 1 : Définition de la ZIP et des aires d'étude

Aires d'étude	Définition	Commentaires	Surface correspondante
Zone d'implantation Potentielle (ZIP)	<p>La zone d'implantation potentielle se limite à la zone du projet transmise par le maître d'ouvrage lors du lancement de l'étude.</p> <p>Il s'agit donc des parcelles de la section AY : 3, 4, 6, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44145, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 190, 191, 193, 202, 229, 230, 248, 249, 324 et 332.</p>	<p>Il s'agit d'une zone à l'intérieur de laquelle le projet est techniquement et économiquement réalisable.</p>	4,97 ha
Aire d'étude ou aire d'étude rapprochée	<p>L'aire d'étude ou aire d'étude rapprochée intègre la ZIP et les milieux attenants. Elle est définie en fonction du contexte environnemental du site et des enjeux environnants pressentis.</p> <p>Ici, un rayon de de 50 mètres aux abords de la ZIP a été défini.</p>	<p>Il s'agit de l'aire d'étude utilisée pour l'état initial du milieu naturel. C'est sur cette aire d'étude qu'ont ainsi été réalisées les expertises écologiques : faune / flore / zones humides.</p>	10,04 ha
Aire d'étude éloignée	<p>L'aire d'étude éloignée correspondant à un rayon de 5 km aux abords de la ZIP.</p>	<p>L'aire d'étude éloignée a été définie pour l'analyse des composantes du territoire qui nécessitent de « prendre de la hauteur ».</p> <p>Il s'agit notamment de l'aire d'étude choisie pour analyser le contexte écologique (périmètres réglementaires / d'inventaires) et les fonctionnalités écologiques (Trame verte et bleue).</p>	85 km ²



Carte 1 : ZIP et aire d'étude rapprochée



Carte 2 : ZIP et aire d'étude éloignée

II. Méthode utilisée pour établir l'état initial du « Milieu physique » et du « Milieu humain »

L'état initial sommaire du milieu physique et du milieu humain est fondé sur des recherches bibliographiques. Les sources utilisées sont indiquées dans les chapitres correspondants. Pour chaque volet concerné, une synthèse des atouts, des faiblesses, des opportunités et des menaces (AFOM) a été réalisée. Cette synthèse est sous forme de tableau. Les tableaux qui suivent permettent de comprendre l'analyse des AFOM pour chaque volet.

Tableau 2 : Légende de l'analyse « AFOM » du milieu physique

Situation actuelle		Tendances au fil d'eau	
+	Atout	↗	La situation actuelle va s'accroître
		=	Pas de modification majeure prévue
		↘	La situation actuelle va ralentir ou s'inverser
=	Caractéristique neutre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives
Légende des Enjeux à l'échelle de l'aire d'étude		Légende des Sensibilités du projet	
<p>« Quelle que soit la thématique étudiée, l'enjeu représente, pour une portion du territoire, compte-tenu de son état actuel ou prévisible, une valeur au regard de préoccupations patrimoniales, esthétiques, culturelles, de cadre de vie ou économiques. Les enjeux sont appréciés par rapport à des critères tels que la qualité, la rareté, l'originalité, la diversité, la richesse, etc. L'appréciation des enjeux est indépendante du projet : ils ont une existence en dehors de l'idée même d'un projet. »</p> <p>(Source : Ministère en charge de l'environnement, 2010)</p>		<p>« La sensibilité exprime le risque que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu du fait de la réalisation d'un projet dans la zone d'étude. Il s'agit de qualifier et quantifier le niveau d'incidence potentiel d'un projet sur l'enjeu étudié. »</p> <p>(Source : Ministère en charge de l'environnement, 2010)</p>	
Niveaux d'enjeux	Exemples d'enjeux à l'échelle d'une aire d'étude	Niveaux de sensibilité	Exemples de sensibilités du projet
Fort	Présence de cours d'eau / plans d'eau faisant l'objet d'objectifs de qualité et zonages règlementaires dans le cadre du SDAGE Topographie globalement très marquée / accidentée Site d'implantation soumis au changement climatique	Favorable	Projet favorable au développement des énergies renouvelables dans un contexte de changement climatique
		Forte	Risque d'impact direct sur la ressource en eau : présence de cours d'eau / plans d'eau dans ou aux abords du projet Risque d'impact sur la topographie du fait d'un relief très marqué / accidenté
Modéré	Présence de ressource en eaux souterraines abondante	Modérée	Risque d'impact indirect via les pollutions : Pas de cours d'eau sein de l'aire d'étude mais projet situé en amont d'un bassin versant / présence d'une nappe d'eau souterraine libre sensible aux pollutions
Faible	Topographie globalement plane	Faible	Projet concerné par une topographie globalement plane Absence de cours d'eau / plan d'eau sein de l'emprise du projet et situation en aval du bassin versant
Nul	Aucun enjeu à l'échelle de l'aire d'étude	Nulle	Aucune sensibilité à l'échelle du projet Aucun impact prévisible « type » lié au projet

III. Méthode utilisée pour établir l'état initial du patrimoine

Pour la description des sensibilités patrimoniales à l'échelle de la commune, les données présentes dans le PLUi du Grand Angoulême et dans l'Atlas du Patrimoine ont été analysées et intégrées.

Pour la description patrimoniale de l'abbaye Notre-Dame, l'étude de « Faisabilité et de réutilisation de l'ancienne abbaye de Notre-Dame » réalisé en 2022 par S. BERHAULT, Architecte du patrimoine. Le document complet est présenté en annexe.

A noter qu'une étude paysagère à l'échelle du site a été commandé par le Grand Angoulême et sera intégrée au présent document dès sa finalisation.

IV. Méthode – Milieu naturel : un état initial fondé sur des investigations sur le terrain

Le but a été de caractériser l'aire d'étude rapprochée d'un point de vue écologique : ses grandes composantes, sa diversité et richesse biologique, et ses potentialités d'expression de cette richesse. Il s'agit donc d'apprécier globalement la valeur écologique du site, l'évolution naturelle du milieu et les tendances pouvant influencer sur cette évolution.

L'étude a été effectuée à partir d'investigations de terrain ainsi que par l'analyse des données bibliographiques disponibles

IV. 1. Campagne d'investigations de terrain

Les investigations de terrain ont été réalisées de **mai 2023 à janvier 2024.**

Tableau 3 : Dates d'inventaires et thèmes expertisés

	Date	Expert(s)	Thème expertisé	Météo	Remarques
Faune	21/06/2023	L.PRATS	Amphibiens, Reptiles, Oiseaux, Insectes, Mammifères	Couverture nuageuse : 50-75%, vent : 0, pluie : absente, température : 23-28°C	Diurne
	18/07/2023		Amphibiens, Reptiles, Oiseaux, Insectes, Mammifères et chiroptères	Couverture nuageuse : 50-75%, vent : 0, pluie : absente, température : 20°C	Diurne + nocturne (sortie de gîte) Pose SMBAT
	05/09/2023		Oiseaux, Insectes, Mammifères et chiroptères	Couverture nuageuse : 10-50%, vent : 2, pluie : absente, température : 32°C	Diurne Pied de la ruine de l'Abbaye en travaux + Pose SMBAT
	22/01/2024	L.PRATS et L.AUDOUIT	Chiroptères	Couverture nuageuse : 100%, vent : 1, pluie : faible, température : 8-11°C	Prospection des bâtiments
Habitats naturels Flore Zones humides	22/05/2023	M. COULM	Habitats naturels, flore, zones humides (critère floristique)	Ciel couvert /ensoleillé, absence de vent et de pluie, T°:25°C	/
	23/05/2023	M. COULM	Zones humides (critère pédologique)	Ciel couvert /ensoleillé, absence de vent et de pluie, T°: 15°C	/
	18/07/2023	M-A. VARIN	Habitats naturels, flore	Couverture nuageuse : 50-75%, vent : 0, pluie : absente, température : 20°C	/
	05/09/2023	M. COULM	Habitats naturels, flore	Ensoleillé, vent faible, pluie absente, 28 °C	/

IV. 3. Diagnostic des habitats naturels

L'étude a été effectuée à partir d'investigations de terrain ainsi que par l'analyse des données bibliographiques disponibles.

➤ Typologie des habitats

Les conditions physiques (climat) et édaphiques (sol) des milieux naturels conditionnent le développement d'ensembles d'espèces végétales adaptées à ces conditions. De l'étude et de la comparaison de ces ensembles est né le concept **d'association végétale**, concept de base de la phytosociologie (étymologiquement science des associations végétales).

Les communautés végétales ont été analysées selon la **méthode phytosociologique sigmatiste** (BRAUN-BLANQUET, 1964 ; GUINOCHE, 1973) et identifiées par références aux connaissances phytosociologiques actuelles. Les différents milieux, ou **habitats**, ont été répertoriés selon leur typologie phytosociologique simplifiée puis identifiés aux typologies EUNIS et CORINE Biotopes et au Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne (Version EUR 28), document de référence de l'Union Européenne dans le cadre du programme Natura 2000. Le cas échéant ont été précisés pour chaque type d'habitat, le code EUNIS et Corine (2^{ème} niveau hiérarchique des typologies) et le Code Natura 2000 correspondants, faisant référence aux documents précités.

Pour chaque type d'habitat naturel, ont été indiquées les **espèces caractéristiques et/ou remarquables** (surtout du point de vue patrimonial) ainsi que leurs principaux caractères écologiques.

➤ Cartographie des habitats

Après identification et délimitation sur le terrain, les individus des différents habitats naturels et anthropiques identifiés ont été **représentés cartographiquement** par report sur le fond topographique de la zone d'étude à l'aide du logiciel QGIS. Les couleurs correspondant à chaque type d'habitat ont été choisies, dans la mesure du possible, en fonction de leur connotation écologique.

Les habitats ponctuels ont systématiquement été **pointés au GPS** (précision : 5m).

Toutes les données ont été intégrées dans un Système d'Informations Géographiques (SIG).

IV. 4. Diagnostic floristique

La liste des espèces végétales identifiées sur le terrain a été établie. L'exhaustivité est souvent difficile à obtenir. Une attention particulière a donc été portée sur les espèces végétales indicatrices, remarquables et envahissantes.

Les espèces végétales remarquables sont les espèces inscrites :

- à la « **Directive Habitat** » ;
- à la **liste des espèces protégées** au niveau national, régional et départemental ;
- dans le **Livre Rouge de la flore menacée** de France (OLIVIER & *al.* 1995) Tome 1 : espèces prioritaires et Tome 2 : espèces à surveiller (liste provisoire).

La liste des **espèces végétales envahissantes** se base sur la classification proposée par Muller (2004) et sur la liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de la région Nouvelle-Aquitaine (CBNSA, 2021).

Pour la nomenclature botanique, les noms scientifiques utilisés correspondent aux noms valides listés dans le **référentiel taxonomique national TAXREF**, dans sa version 15. Les espèces végétales d'intérêt

patrimonial ont systématiquement été pointées au GPS (précision 5 m), avec estimation de l'effectif de l'espèce pour chaque point, d'après l'échelle suivante :

A < 25 individus 25 < B < 100 individus 100 < C < 1 000 individus D > 1 000 individus

IV. 5. Diagnostic « zones humides »

L'expertise des zones humides réalisée s'appuie sur la méthode définie dans l'**arrêté du 24 juin 2008 modifié par arrêté du 1^{er} octobre 2009** précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Cet arrêté précise les deux critères permettant d'identifier les zones humides :

- Via la végétation : critère **floristique** ;
- Via la nature du sol : critère **pédologique**.

En premier lieu, une **analyse bibliographique** a été menée afin de relever la présence de zones humides identifiées à l'issue d'inventaires précédents, notamment via la consultation de la base de données de l'Agence de l'eau Adour-Garonne.

Les inventaires de terrain ont ensuite été réalisés **selon les deux critères de détermination**.

Les zones humides ont ainsi tout d'abord été identifiées par la présence d'**habitats caractéristiques des zones humides** (habitats caractéristiques listés en annexe IIB de l'arrêté du 24 juin 2008) ou par la présence **d'au moins 50 % d'espèces dominantes caractéristiques des zones humides** (espèces caractéristiques listées en annexe IIA de l'arrêté du 24 juin 2008). Dans le second cas, l'analyse des espèces dominantes a été réalisée au moyen d'un relevé phytosociologique.

Les zones humides ont ensuite été complétées au moyen de sondages pédologiques, visant à rechercher des **traces d'hydromorphie** et/ou des **sols caractéristiques des zones humides** (sols caractéristiques listés en annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par arrêté du 1^{er} octobre 2009). Les sondages pédologiques ont été réalisés à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur maximale de 1,2 m puis identifiés à des « profils types » de sol. Ces profils ont ensuite été rattachés si possible aux **classes de sol du GEPPA** (voir Figure 1) auxquelles fait référence l'arrêté.

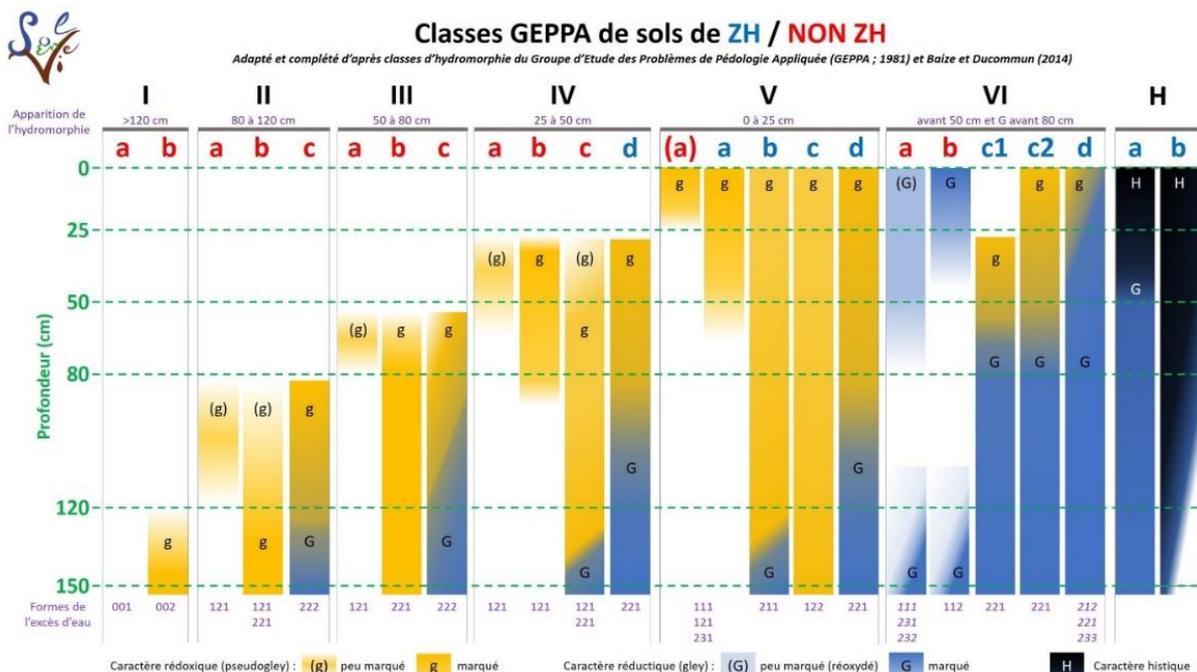


Figure 1 : Classes d'hydromorphie du GEPPA – Solenvie

L'analyse des zones humides a été effectuée conformément à la réglementation en vigueur. Ainsi sont considérées comme des zones humides effectives les zones présentant le critère floristique **ET/OU** pédologique.

IV. 6. Diagnostic faunistique

L'évaluation de la sensibilité de la faune s'est appuyée sur les statuts de protection (espèces classées en Annexe II ou IV de la Directive Habitats, espèces protégées), sur les statuts de rareté régionaux, nationaux et internationaux. Pour les groupes dont les statuts régionaux ne sont pas encore définis d'une manière précise, nous nous sommes appuyés sur différentes publications récentes et sur nos connaissances personnelles de la région.

L'expertise a consisté en un état des lieux des espèces présentes et potentiellement présentes. Le diagnostic a été établi par collecte d'informations (bibliographie, consultations) ainsi qu'un inventaire en période de reproduction et migration postnuptiale (juin à juillet 2023).

➤ Oiseaux

Le suivi des espèces d'oiseaux a été réalisé par 2 méthodes :

- La méthode de l'indice ponctuel d'abondance (IPA) :

La méthode des Indices Ponctuels d'Abondance a été élaborée et décrite par Blondel, Ferry et Frochot en 1970. Cette méthode consiste à noter l'ensemble des oiseaux observés et/ou entendus durant 20 minutes à partir d'un point fixe du territoire. Tous les contacts auditifs ou visuels avec les oiseaux sont notés sans limitation de distance. Ils sont reportés sur une fiche prévue à cet effet à l'aide d'une codification permettant de différencier tous les individus et le type de contact (chant, cris, mâle, femelle, couple...). A la fin de chaque session de dénombrement, le nombre d'espèces et d'individus est totalisé en nombre de couples.

Cette méthode de dénombrement permet d'obtenir :

- le nombre d'espèces noté sur le point, ainsi que l'identité des différentes espèces ;
- l'Indice Ponctuel d'Abondance de chacune des espèces présentes.

Les sessions de dénombrement sont réalisées strictement aux mêmes emplacements, qui ont été préalablement repéré cartographiquement à l'aide de GPS. Ces points d'écoute sont distants de 300 m afin d'éviter les doubles comptages et répartis de manière à couvrir l'ensemble de l'aire d'étude.

Au total, 2 points d'écoute de 20 mn ont été réalisés sur l'ensemble de l'aire d'étude. Les écoutes ont été réalisées entre 6h et 10h du matin, ce qui correspond aux heures d'activité maximale de l'avifaune.

- La méthode de l'observation des jeunes à l'envol :

Afin de compléter ces écoutes, des parcours ont été réalisés sur l'ensemble de l'aire d'étude afin d'avoir une vision aussi exhaustive que possible des espèces présentes et des habitats favorables. Les sites potentiels de nidification ont été prospectés : recherche de nids dans les arbres, d'indices de reproduction (nourrissage des jeunes, ...). Pour chaque espèce, la nidification a été consignée selon plusieurs critères présentés page suivante.

Tableau 4 : Niveaux de certitude de reproduction en fonction des comportements observés sur le terrain

Source : Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine, LPO Aquitaine, Delachaux et Niestlé

Nidification possible
Présence dans un habitat favorable à la nidification durant la période de reproduction
Mâle chanteur présent dans un habitat favorable à la nidification durant la période de reproduction
Nidification probable
Couple présent dans un habitat favorable à la nidification durant sa période de reproduction
Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins...) observé sur un même territoire deux fois indépendamment l'une de l'autre
Comportement nuptial : parades, copulation, offrandes
Visite d'un site de nidification probable (distinct d'un site de repos)
Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours
Preuve physiologique : plaque incubatrice très vascularisée ou œuf présent dans l'oviducte (observation uniquement si oiseau en main)
Transport de matériel ou construction d'un nid, forage d'une cavité (pics)
Nidification certaine
Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention (tels les canards, gallinacés, limicoles, etc.)
Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'œufs de la présente saison
Jeunes en duvet ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances
Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid, comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (trop haut dans une cavité)
Adulte transportant un sac fécal
Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes durant la période de reproduction
Coquilles d'œufs éclos
Nid vu avec adulte couvant
Nid contenant des œufs ou des jeunes (vus ou entendus)

Ce protocole a été répété sur chaque passage.

➤ **Mammifères**

L'expertise mammalogique a consisté en une recherche appliquée des indices de présence témoignant de la présence de mammifères fréquentant le site d'étude. Les empreintes relevées sur site ont directement été déterminées in situ pour les plus facilement identifiables (Blaireau, Renard, ...). En cas de doutes ou d'indices de petite taille (mésafaune), la trace a été photographiée sur le terrain puis analysée au bureau à l'aide de guides spécifiques.

➤ **Chiroptères**

Plusieurs habitats sont favorables au gîte des chiroptères dans l'aire d'étude (bâtiments et boisements). Plusieurs expertises spécifiques ont donc été réalisées sur ce groupe sur ce groupe.

L'expertise a consisté en un état des lieux des espèces présentes et potentiellement présentes. Le diagnostic a été établi essentiellement par collecte d'informations (bibliographie), à travers une campagne d'enregistrement d'ultrasons passives et actives sur l'ensemble du site d'implantation du projet.

L'expertise nocturne à consister en la réalisation de 2 points d'écoutes avec microphone à ultrasons M500-384 USB aux abords du bâtiment afin de détecter des sorties de gîte ou l'activité aux abords.

En complément, des enregistreurs à ultrasons de type SM4bat ont été posés dans des habitats favorables aux chiroptères en 2 points chacun sur une nuit complète et deux saisons (juillet et septembre).

Un effort de prospection diurne a également été porté sur la recherche de gîte pour ces espèces (bâtiments désaffectés notamment).

Pour la recherche de potentiels gîtes, une recherche d'indices de présences a été mise en œuvre :

- **Le guano** : Ce terme désigne les excréments des chauves-souris. Découvrir un amas de petites fientes noires de la taille d'environ un grain de riz laisse supposer deux options. Il s'agit soit de déjections de rongeurs soit de chauves-souris. Pour le déterminer, il suffit de les écraser entre les doigts et de constater :
 - elles s'émettent rapidement pour ne plus être que de la poussière étincelante -> crottes de chauves-souris ;
 - elles restent dures et tassées -> crottes de rongeurs.
- **Les odeurs** : Une colonie peut trahir sa présence par une puissante odeur caractéristique des accumulations de fientes et d'urine ;
- **Individus morts** : Les jeunes individus ou les adultes affaiblis peuvent tomber au sol et y mourir. La chaleur des greniers ou l'humidité des caves dégradent les corps, néanmoins il est possible de voir l'individu « momifié » ;
- **Traces au plafond** : Les chauves-souris sont souvent fidèles à leur point d'accrochage au plafond. Elles y laissent différentes traces ; sécrétions du museau, saletés, urine. On reconnaîtra cette dernière trace par la coloration devenue plus foncée du plafond, et qui permet de donner une idée du nombre de chauves-souris qui y vivent ;
- **Reste de repas** : Certaines espèces ont l'habitude de s'accrocher toujours au même perchoir après avoir capturé une proie. Il est possible de voir sous ces perchoirs des petits amas d'ailes d'insectes, de pattes ou encore de carapace.

Des prospections à l'endoscope (fissures) ont également été réalisées en hiver 2024 afin de contrôler la présence de gîtes hivernaux.



Enregistreurs SM4BAT sur l'aire d'étude © ETEN Environnement 2023

➤ **Reptiles**

Plusieurs transects ont été réalisés au niveau des milieux les plus favorables pour ces espèces (coupes rases, lisières forestières, ...).

La recherche des reptiles a été faite à vue et en regardant sous tous les éléments susceptibles de servir de cache (rondelles de pins, ...). Les sites les plus favorables ont été prospectés en particulier (lisières, talus ou encore bords de buisson) en conditions favorables (temps ensoleillé).

➤ **Amphibiens**

L'inventaire des amphibiens a consisté principalement à visiter à vue les points d'eau à vue, afin de localiser les zones de reproduction (présence de têtards qui seront systématiquement déterminés). Aucune nocturne spécifique n'a été réalisé dans le cadre de cette étude.

➤ **Insectes**

Les Odonates, Lépidoptères et Coléoptères patrimoniaux ont été ciblés en priorité lors des visites sur site. Les prospections ont été notamment axées sur les espèces patrimoniales potentiellement présentes (Azuré du serpolet, etc.).

- Les Odonates sont des animaux affectionnant les milieux humides, qu'ils soient stagnants ou non, fermés ou très ouverts. Il s'agit d'une chasse à vue à l'aide du filet à papillon.

- Les lépidoptères diurnes sont des insectes fortement liés à leur milieu en raison de leur larve peu mobiles. Les adultes sont plus facilement observables et évoluent pour certains loin de leur milieu de vie. L'analyse s'effectue à vue, par prises photographiques ou plus rarement à l'aide d'un filet à papillon pour la détermination en main, l'individu étant relâché immédiat.

- Concernant les coléoptères, la recherche a été focalisée sur les espèces de coléoptères les plus patrimoniales potentiellement présentes au sein de l'aire d'étude (Lucane cerf-volant, Grand Capricorne).

4 transects ont ainsi été réalisées sur l'ensemble du site et des différents habitats afin d'obtenir un inventaire le plus exhaustif possible de l'entomofaune utilisant les aires d'étude.

La carte, page suivante, présente la localisation des secteurs d'investigations pour l'expertise de la faune.



Carte 3 : Secteurs d'investigations de la faune

IV. 7. Enjeux

➤ Enjeux des habitats naturels

L'état actuel de conservation ou de dégradation des habitats du site a été évalué par références aux stades optimaux d'habitats similaires (c'est-à-dire occupant les mêmes types de milieux) existant à proximité ou dans la proche région.

L'état de conservation des habitats naturels et les statuts réglementaires qui leurs sont associés (habitat inscrit en annexe 1 de la Directive Habitats, habitat communautaire prioritaire ou non prioritaire) ont permis de hiérarchiser les enjeux.

Ainsi, les enjeux des habitats naturels ont été hiérarchisés selon :

- leur **statut de protection** (habitat d'intérêt communautaire) ;
- leur **état de conservation** ;
- leur **rareté relative** nationale selon 5 catégories : CC : habitat très commun, C : habitat commun, AR : habitat assez rare, R : habitat rare, RR : habitat très rare ;
- leur **vulnérabilité**.

La hiérarchisation des enjeux de conservation concernant les habitats naturels se définit selon 6 classes :

Très fort	Fort	Modéré	Faible	Très faible	Nul
-----------	------	--------	--------	-------------	-----

➤ Flore :

Les enjeux liés aux espèces végétales patrimoniales sont définis en fonction de 4 critères :

- **le statut** : il fait référence à la Directive Habitat, aux listes de protection nationale et régionale, au livre rouge et à la liste des espèces déterminantes pour l'élaboration des ZNIEFF ;
- **la rareté** : définition du degré de rareté selon différentes échelles (régionale, nationale, européenne) : Très commun (CC), Commun (C), Assez rare (AR), Rare (R), Très rare (RR) ;
- **l'état de la population** : fait référence aux effectifs, à la superficie, à l'état de l'habitat (Très bon / Bon / Modéré / Dégradé / Très dégradé).
- **la vulnérabilité** : fragilité intrinsèque de l'espèce face aux perturbations (Très fort et exceptionnel / Fort / Modéré / Faible / Très faible / Nul).

Le niveau d'enjeu de chaque espèce correspond à son statut, pondéré par sa rareté, l'état de la population et la vulnérabilité. Six classes d'enjeu sont définies :

Très fort	Fort	Modéré	Faible	Très faible	Nul
-----------	------	--------	--------	-------------	-----

➤ Enjeux des habitats d'espèces

Les enjeux liés aux espèces et à leurs habitats sont définis en fonction de 5 critères principaux :

- **le statut** : il fait référence à l'annexe II de la Directive Habitat qui reconnaît les espèces d'intérêt prioritaire (Pr) et d'intérêt communautaire (Com) et à l'annexe IV ; à l'annexe I de la Directive Oiseaux ; au statut de protection national, régional et départemental ; ainsi qu'à la liste rouge française (UICN, 2009) présentant 5 catégories « A surveiller », « Quasi menacée », « Vulnérable », « En danger », « En danger critique d'extinction » ;
- **L'enjeu régional de l'espèce (DREAL Nouvelle-Aquitaine)** : définition du niveau d'enjeu régional : Majeur, Très fort, Fort, Notable, Modéré, Autre ;
- **le statut biologique**, prenant en compte l'utilisation du site par l'espèce (migration, reproduction, alimentation...) ;
- **l'état de l'habitat** (dégradé ou en bon état) ;
- **la taille de la population** (si population particulièrement importante) **ou niveau d'activité** (chiroptères).

La hiérarchisation des enjeux de conservation concernant les espèces animales s'appuie également sur l'intérêt biogéographique et le niveau de responsabilité de la zone d'étude ainsi que la vulnérabilité vis-à-vis de chaque espèce. Six classes d'enjeu sont donc également définies :

Très fort	Fort	Modéré	Faible	Très faible	Nul
-----------	------	--------	--------	-------------	-----

IV. 8. Analyse des atouts, faiblesses, opportunités et menaces (AFOM)

Comme pour les volets précédemment présentés, une synthèse des atouts, des faiblesses, des opportunités et des menaces (AFOM) du milieu naturel a été réalisée.

Cette synthèse est sous forme de tableau.

Tableau 5 : Légende de l'analyse « AFOM » du milieu naturel

Situation actuelle		Tendances au fil d'eau	
+	Atout	↗	La situation actuelle va s'accroître
		=	Pas de modification majeure prévue
		↘	La situation actuelle va ralentir ou s'inverser
=	Caractéristique neutre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives
Légende des Enjeux à l'échelle de l'aire d'étude		Légende des Sensibilités du projet	
<p>« Quelle que soit la thématique étudiée, l'enjeu représente, pour une portion du territoire, compte-tenu de son état actuel ou prévisible, une valeur au regard de préoccupations patrimoniales, esthétiques, culturelles, de cadre de vie ou économiques. Les enjeux sont appréciés par rapport à des critères tels que la qualité, la rareté, l'originalité, la diversité, la richesse, etc. L'appréciation des enjeux est indépendante du projet : ils ont une existence en dehors de l'idée même d'un projet. »</p> <p>(Source : Ministère en charge de l'environnement, 2010)</p>		<p>« La sensibilité exprime le risque que l'on a de perdre tout ou partie de la valeur de l'enjeu du fait de la réalisation d'un projet dans la zone d'étude. Il s'agit de qualifier et quantifier le niveau d'incidence potentiel d'un projet sur l'enjeu étudié. »</p> <p>(Source : Ministère en charge de l'environnement, 2010)</p>	
Niveaux d'enjeux	Exemples d'enjeux à l'échelle d'une aire d'étude	Niveaux de sensibilité	Exemples de sensibilités du projet
Fort	Présence d'espèces / d'habitats naturels / d'habitats d'espèces à fort enjeu de conservation	Favorable	Le projet est favorable au maintien des espèces / habitats
		Forte	Le projet risque d'entraîner la destruction d'espèces protégées / d'habitats d'espèces protégées . Nécessité de réaliser une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées (DDEP) en cas de destruction.
Modéré	Présence d'espèces / d'habitats naturels / d'habitats d'espèces à enjeu de conservation modéré	Modérée	Le projet risque d'entraîner la destruction de milieux à enjeu de conservation modéré . Pas de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées (DDEP) en cas de destruction.
Faible	Présence d'espèces / d'habitats naturels / d'habitats d'espèces à faible enjeu de conservation	Faible	Le projet risque d'entraîner la destruction de milieux à faible enjeu de conservation . Pas de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées (DDEP) en cas de destruction.
Nul	Absence d'enjeu	Nulle	Aucun risque de destruction / altération des espèces / habitats

V. Limites méthodologiques et difficultés rencontrées

Concernant **la flore**, aucune limite méthodologique ou difficulté n'a été rencontrée. Les 3 passages réalisés entre mai et septembre 2023 ont permis un inventaire proche de l'exhaustivité des espèces pouvant être présentes sur site.

Concernant **la faune**, les passages réalisés au printemps-été 2023 (dont une nocturne) ainsi que le passage complémentaire réalisé en hiver 2024 permettent un inventaire proche de l'exhaustivité pour les espèces pouvant se reproduire sur l'aire d'étude. Toutefois, une nocturne spécifique aux amphibiens en période favorable (février-mars) aurait permis une meilleure exhaustivité de ce groupe.

Certaines parties du bâtiments (abbaye) sont difficilement accessibles (effondrements, accès combles et bureaux, etc.) et ne peuvent donc être prospectées dans leur intégralité. Aussi, de nombreux micro-habitats pouvant abriter des chiroptères ne peuvent être contrôlés de façon exhaustive. Il s'agit notamment des anciennes ouvertures murées présentant des fissures offrant un accès à des espaces libres derrière (photo ci-après).



Type d'habitats inventorié non exhaustivement ©ETEN Environnement 2024

Par ailleurs, le site se trouve dans un contexte fortement anthropisé et subit des dérangements pouvant altérer l'identification auditive et visuelle des espèces :

- dérangement lié au bruit : bordure immédiate de la route D35 ;
- dérangement lié aux usages : allées / venues liées à la présence de travaux (ouvriers) et fouilles archéologiques ainsi qu'à l'entretien des espaces verts.

B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Les mots écrits en *violet italique souligné* sont des mots trouvant une définition dans le glossaire, en fin de rapport.

I. ÉTAT INITIAL – CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

(Source : Agence de l'eau Adour Garonne, SIEAG, SANDRE, investigations terrain)

Objectifs dans le cadre de l'état initial :

- Connaître les sensibilités liées au contexte physique ;
- Préciser le milieu récepteur du projet et objectifs de qualité associés.

I. 1. Contexte hydrographique : situation et sensibilités

I. 1. 1. Une ZIP inscrite en aval du bassin versant de la Boème

Le territoire de La Couronne est bordé au sud-ouest par la vallée de la Boème, qui est un affluent de la Charente.

La ZIP se situe en aval du bassin versant de la Boème dont la masse d'eau superficielle associée est « la Boème » (FRFR686).

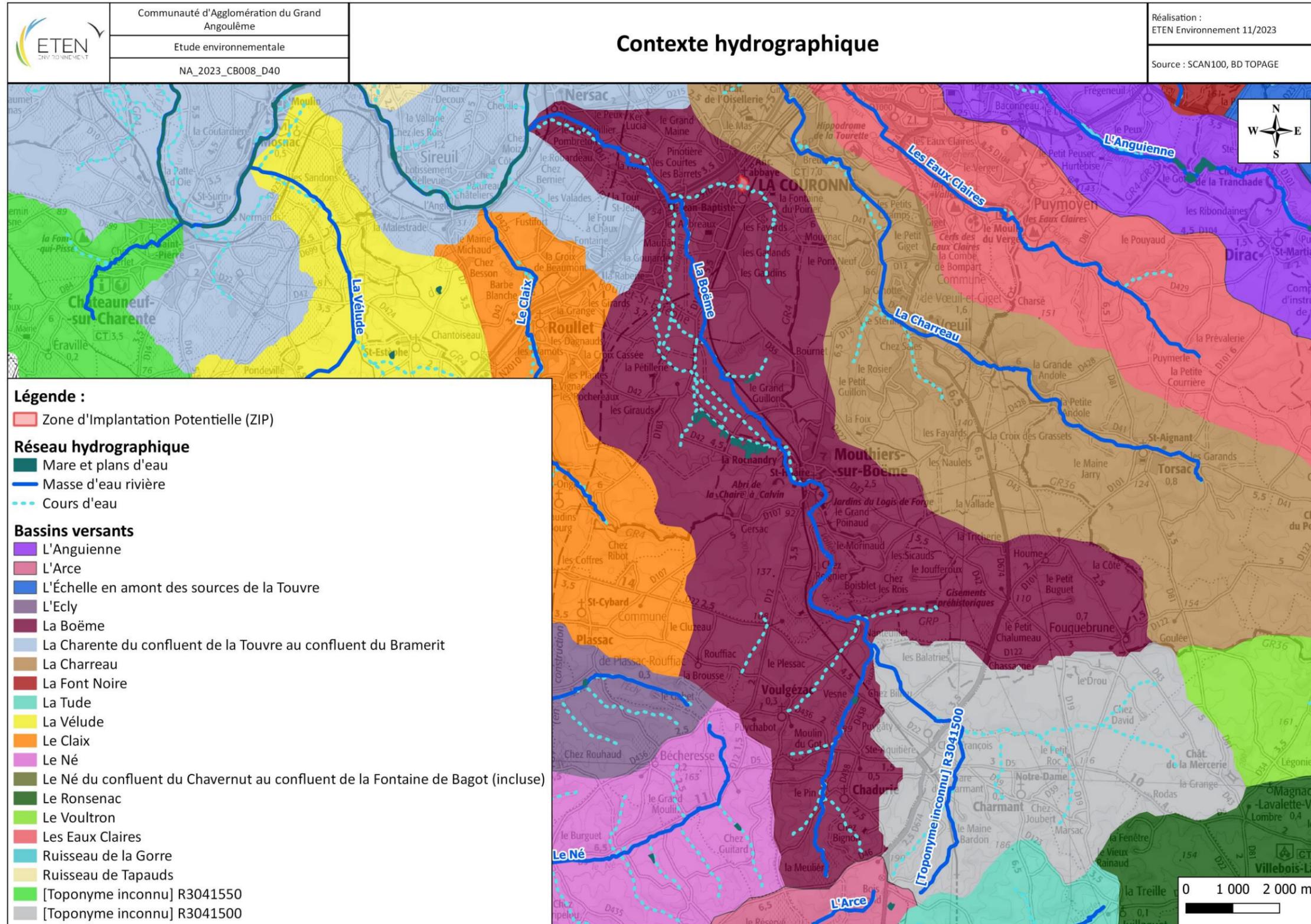
I. 1. 2. Une ZIP traversée par un cours d'eau

La zone d'implantation potentielle du projet est traversée par un cours d'eau sans toponyme codifié « R304100 ». Ce cours d'eau se jette dans « La Boème » (R3040500), en rive droite.

Lors des inventaires de terrain, aucun fossé, même routier, n'a été observé dans l'aire d'étude rapprochée.

La ZIP est traversée par un cours d'eau sans toponyme codifié « R304100 ».

Ce cours d'eau se jette dans La Boème (R3040500), en rive droite.

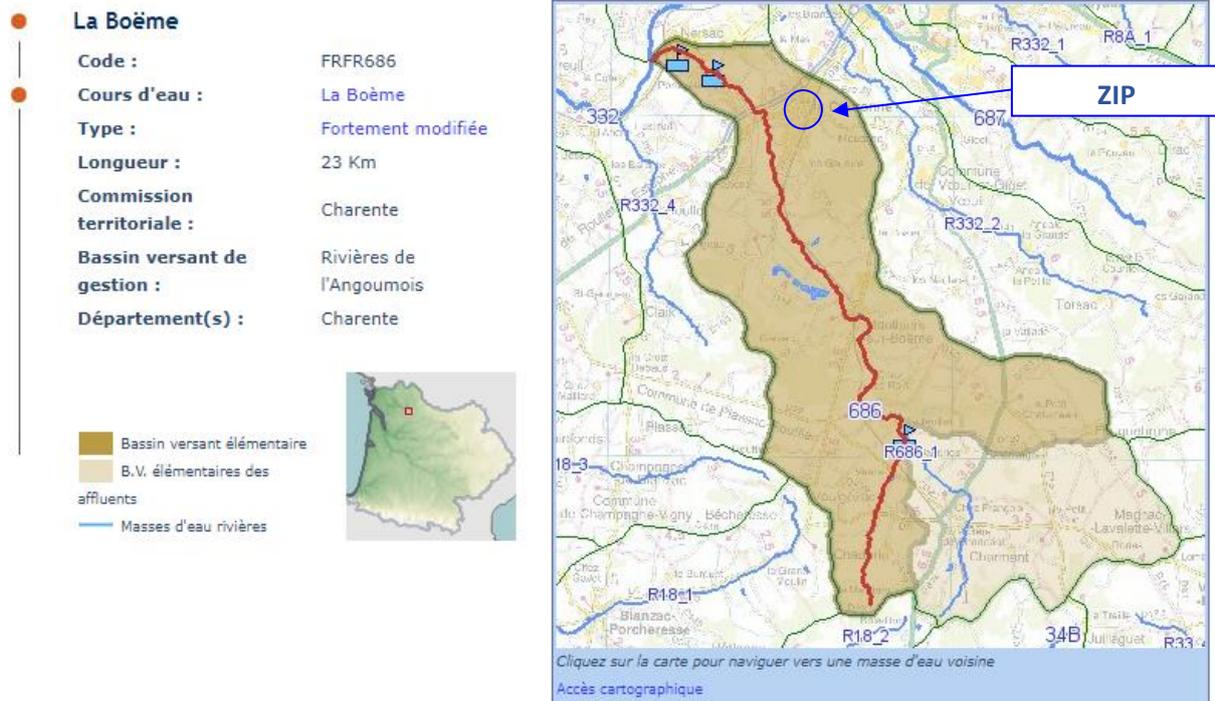


Carte 4 : Contexte hydrographique

I. 1. 3. Etat et objectif de bon état de la masse d'eau superficielle associée : « La Boème » (FRFR686)

Les eaux de ruissellement de la ZIP s'écoulent dans le cours d'eau sans toponyme codifié « R304100 », qui se jette dans « La Boème » en rive droite, à moins de 1,5 km de la ZIP du projet.

La masse d'eau rivière concernée par le projet est donc « La Boème » (FRFR686).



La masse d'eau superficielle « La Boème » (FRFR686) présente **un état écologique moyen et un bon état chimique.**

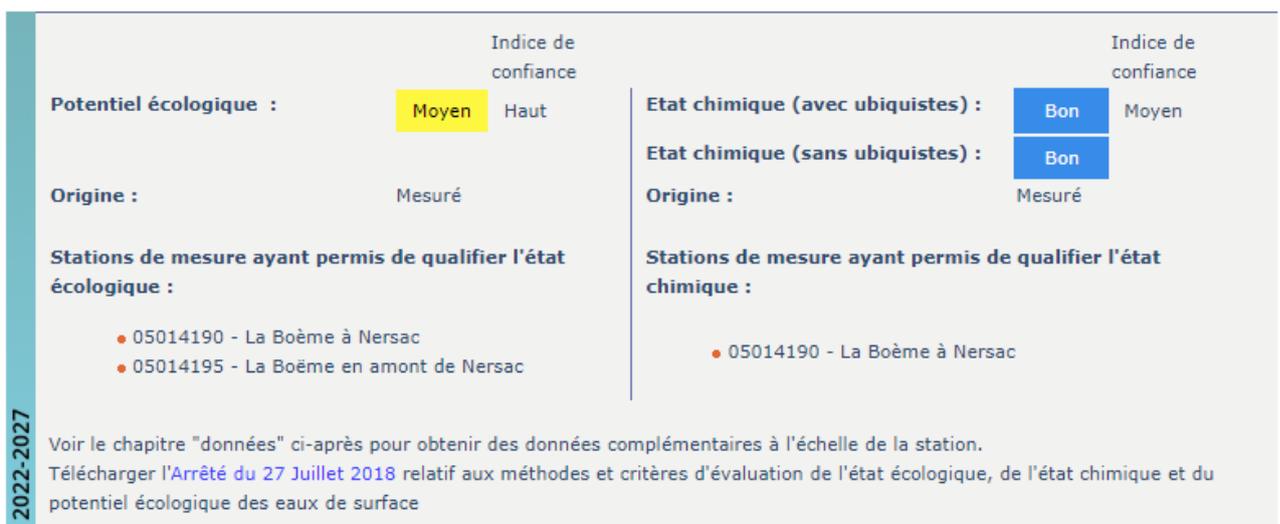


Figure 2 : Etat de la masse d'eau superficielle « La Boème » (Source : SDAGE 2022-2027)

Les pressions significatives et élevées sur cette masse d'eau sont les suivantes :

- Des perturbations des rejets de stations d'épurations collectives ;
- Des perturbations des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macropolluants ;
- Des pressions de l'azote diffus d'origine agricole ;
- Des pressions par les pesticides ;
- Des sollicitations de la ressource par les prélèvements irrigation ;
- Une altération de la continuité
- Une altération de la morphologie.

		Pressions
2022-2027	Pression ponctuelle :	
	Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations collectives :	Significative
	Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants :	Significative
	Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Non significative
	Degré global de perturbation dû aux sites industriels abandonnés :	Non significative
	Pression diffuse :	
	Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Significative
	Pression par les pesticides :	Significative
	Prélèvements d'eau :	
	Sollicitation de la ressource par les prélèvements AEP :	Non significative
	Sollicitation de la ressource par les prélèvements industriels :	Non significative
	Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation :	Significative
	Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :	
	Altération de la continuité :	Elevée
Altération de l'hydrologie :	Minime	
Altération de la morphologie :	Elevée	

Figure 3 : Etat de la masse d'eau superficielle « La Boème » (Source : SDAGE 2022-2027)

Le SDAGE 2022-2027 a défini un objectif d'atteindre un bon état potentiel écologique en 2027 et le maintien du bon état chimique.

2022-2027	<p>Objectif de l'état écologique : Bon potentiel 2027</p> <p>Eléments de qualité à l'origine de l'exemption : I2M2 (invertébrés), T°C</p> <p>Type de dérogation : Raisons techniques</p>
2027	<p>Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) : Bon état 2015</p>

Figure 4 : Objectif d'état de la masse d'eau superficielle « La Boème » (Source : SDAGE 2022-2027)

I. 2. Contexte hydrogéologique : situation et sensibilités

I. 2. 1. Masses d'eau souterraine

Quatre masses d'eau sont présentes au droit de la ZIP :

- **Une masse d'eau libre** : FRFG076– Calcaires, grès et sables de l'Infra-Cénomanién-Cénomanién libre dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre ;
- **Trois masses d'eau majoritairement captive** :
 - o FRFG078A – Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-Toarcién libre et captif du Nord du Bassin aquitain
 - o FRFG080A – Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain ;
 - o FRFG075A – Calcaires du Cénomanién majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain

I. 2. 2. Etat et objectif de bon état des masses d'eau souterraine associées au projet

➤ **La masse d'eau libre au droit de la Zone d'Implantation potentielle**

La masse d'eau souterraine « FRFG076– Calcaires, grès et sables de l'Infra-Cénomanién-Cénomanién libre dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre », non recouverte par une couche imperméable est davantage soumise aux pressions extérieures liées aux aménagements urbains.

Celle-ci présente **un mauvais état quantitatif et un bon état chimique en raison de pressions significatives d'origine agricole et de pressions en termes de prélèvements d'eau.**



Figure 5 : Etat de la masse d'eau souterraine libre «FRFG076– Calcaires, grès et sables de l'Infra-Cénomanién-Cénomanién libre dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre » (SDAGE : 2022-2027)

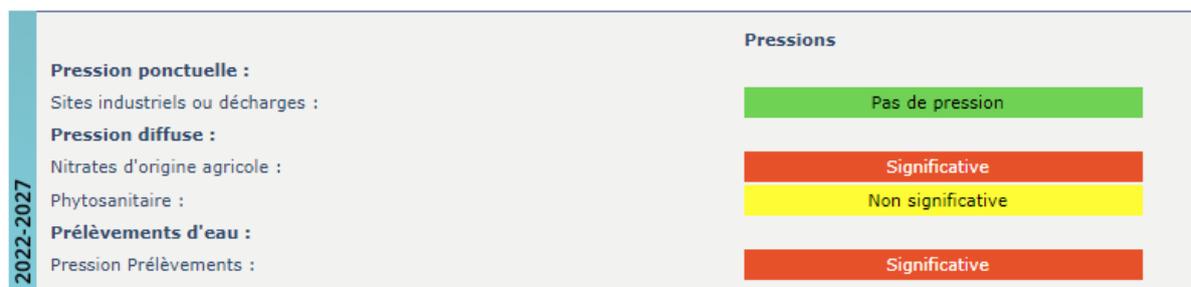


Figure 6 : Pression de la masse d'eau souterraine libre «FRFG076– Calcaires, grès et sables de l'Infra-Cénomanién-Cénomanién libre dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre » (SDAGE : 2022-2027)

Le SDAGE 2022-2027 a défini un objectif d'atteindre **un bon état quantitatif en 2027** et le **maintien du bon état chimique**.

2027	Objectif de l'état quantitatif : Bon état 2027
2027	Objectif de l'état chimique : Bon état 2021

**Figure 7 : Objectif d'état de la masse d'eau souterraine libre «FRFG076– Calcaires, grès et sables de l'Infra-Cénomaniens-Cénomaniens libre dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre »
 (SDAGE : 2022-2027)**

➤ **Les masses d'eau alimentant le territoire en eau potable**

Aucun forage d'alimentation en eau potable n'est présent à proximité immédiate du site d'étude. Les ressources souterraines qui alimentent le territoire communal en eau potable sont captées à l'extérieur du territoire communal :

- **Le captage AEP de la source du Ponty (Mouthiers sur Boëme)**, est localisé, à environ 5 km de l'aire d'étude. La masse d'eau sollicitée est la **masse d'eau libre « FRFG093 – Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre »** ;
- **Le captage AEP des sources de la Touvre** se trouve à plus de 13 km de La zone d'implantation potentielle. La masse d'eau concernée est également extérieure au territoire communal : **la masse d'eau libre « FRFG016C - Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Charente moyenne »**

FRFG093 – Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre

La masse d'eau souterraine libre « FRFG093 – Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre », non recouverte par une couche imperméable est davantage soumise aux pressions extérieures liées aux aménagements urbains. Celle-ci présente **un mauvais état quantitatif et chimique en raison de pressions significatives d'origine agricole et de pressions en termes de prélèvements d'eau**.

2022-2027	Etat quantitatif :	Mauvais
	Etat chimique :	Mauvais
	Cause(s) de dégradation :	Atrazine déséthyl;Atrazine déisopropyl déséthyl;Metolachlor ESA

**Figure 8 : Etat de la masse d'eau souterraine libre souterraine « FRFG093 – Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre »
 (SDAGE : 2022-2027)**

		Pressions
2022-2027	Pression ponctuelle :	
	Sites industriels ou décharges :	Pas de pression
	Pression diffuse :	
	Nitrates d'origine agricole :	Significative
	Phytop sanitaire :	Significative
	Prélèvements d'eau :	
	Pression Prélèvements :	Significative

Figure 9 : Pression de la masse d'eau souterraine libre « FRFG093 – Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre »
 (SDAGE : 2022-2027)

Le SDAGE 2022-2027 a défini un objectif d'atteindre un **bon état quantitatif en 2027** et un **objectif moins strict concernant l'état chimique**.

2022	Objectif de l'état quantitatif : Bon état 2027
2022-2027	Objectif de l'état chimique : Objectif moins strict Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Atrazine déisopropyl déséthyl, Atrazine déséthyl, Metolachlor ESA Type de dérogation : Raisons techniques

Figure 10 : Objectif d'état de la masse d'eau souterraine libre « FRFG093 – Multicouche calcaire du Turonien-Coniacien-Santonien dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre »
 (SDAGE : 2022-2027)

FRFG016C - Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Charente moyenne

La masse d'eau souterraine libre « FRFG016C - Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Charente moyenne », non recouverte par une couche imperméable est davantage soumise aux pressions extérieures liées aux aménagements urbains.

Celle-ci présente un **mauvais état quantitatif et chimique en raison de pressions significatives d'origine agricole et de pressions en termes de prélèvements d'eau, non significative**.

2022-2027	Etat quantitatif :	Mauvais
	Etat chimique :	Mauvais
	Cause(s) de dégradation :	Nitrates;Atrazine déisopropyl déséthyl

Figure 11 : Etat de la masse d'eau souterraine libre souterraine « FRFG016C - Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Charente moyenne »
 (SDAGE : 2022-2027)

		Pressions
2022-2027	Pression ponctuelle :	
	Sites industriels ou décharges :	Pas de pression
	Pression diffuse :	
	Nitrates d'origine agricole :	Significative
	Phytop sanitaire :	Significative
	Prélèvements d'eau :	
	Pression Prélèvements :	Non significative

Figure 12 : Pression de la masse d'eau souterraine libre « FRFG016C - Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Charente moyenne » (SDAGE : 2022-2027)

Le SDAGE 2022-2027 a défini un objectif d'atteindre un **bon état quantitatif en 2027** et un **objectif moins strict concernant l'état chimique**.

2027	Objectif de l'état quantitatif : Bon état 2027
2022-2027	Objectif de l'état chimique : Objectif moins strict Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Atrazine désisopropyl déséthyl, Nitrates Type de dérogation : Raisons techniques

Figure 13 : Objectif d'état de la masse d'eau souterraine libre « FRFG016C - Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Charente moyenne » (SDAGE : 2022-2027)

» **Ce qu'il est important de retenir :**

Deux masses d'eau, l'une superficielle et l'autre souterraine, sont susceptibles d'être impactées par le projet envisagé.

Le projet doit être guidé par le souci constant de ne pas faire entrave aux orientations des documents d'aménagement et de gestion des eaux et veiller à prendre en compte les objectifs de gestion qualitative et quantitative fixés par ceux-ci.

Une attention particulière devra notamment être portée à la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales.

I. 3. Périmètres et zonages réglementaires du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027

Le SDAGE est un document d'orientation de la politique de l'eau au niveau local. Les objectifs du SDAGE Adour Garonne concernant le site d'étude sont essentiellement liés à des objectifs de qualité et de gestion de la ressource en eau pour les différents usages.

Le site d'étude est concerné par les périmètres suivants.

Tableau 6 : Périmètres et zonages réglementaires du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027

	Type	Libellé
SDAGE 2022-2027	BVG (Bassin versant de gestion)	Rivières de l'Angoumois
	Zone de sauvegarde (ex ZPF – Zones à Protéger pour le Futur)	Non concerné
	Parties à objectifs plus stricts (Ex ZOS - Zones à Objectifs plus Stricts)	Non concerné
Périmètres de gestion intégrée	Contrats de rivière	Non concerné
	PGE (Plans de Gestion des Etiages)	PGE Charente
	SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux)	SAGE Charente
Zonages réglementaires	AAC (Aires d'Alimentation de Captages prioritaires)	Aire d'alimentation superficielle (prise d'eau à Coulonge sur Charente)
	ZRE (Zones de Répartition des Eaux)	Concerné
	Zones vulnérables	Concerné
	Zones sensibles	Concerné

La ZIP se situe dans le bassin versant de gestion (BVG) défini par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne 2022-2027 : Rivières de l'Angoumois.

I. 3. 1. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Charente

Le bassin versant de gestion des rivières de l'Angoumois est inclus dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Charente approuvé en novembre 2019.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de la Charente, fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques ainsi que de préservation des zones humides. **Le projet de SAGE Charente a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 19 novembre 2019.**

Le SAGE Charente définit quatre règles :

- protéger les zones humides ;
- protéger les zones d'expansion de crues et de submersions marines ;
- limiter la création de plan d'eau ;
- **protéger les ressources souterraines stratégiques pour l'eau potable.**

L'aire d'étude est plus particulièrement concernée par cette dernière règle qui **concerne une masse d'eau souterraine présente au droit du site d'implantation du projet : la masse d'eau captive n° FRFG078**. Ces aquifères constituent un stock d'eau d'excellente qualité qui permet de disposer d'une eau de dilution, pour l'eau potable, afin de maintenir l'exploitation des ressources plus superficielles dégradées par les pollutions diffuses d'origine agricole.

Ainsi sur ces ressources, aucun nouvel ouvrage de prélèvement destiné à un autre usage que l'alimentation en eau potable n'est autorisé, sauf si le pétitionnaire démontre de façon cumulative que le nouvel ouvrage :

- vient en remplacement d'un ouvrage actif présentant des consommations effectives entre 2006 et 2015 ;
- est réalisé sur la même nappe sans augmenter la pression de prélèvements sur celle-ci ;
- remplace un ouvrage pour lequel il est démontré que la réhabilitation n'est pas pertinente d'un point de vue technico-économique.

I. 4. Synthèse de l'état initial – Contexte hydrographique

Le tableau, ci-dessous, établit une synthèse des atouts, des faiblesses, des opportunités et des menaces (AFOM) du contexte hydrographique.

Tableau 7 : Synthèse de l'état initial du contexte hydrographique - Atouts – Faiblesses – Opportunités – Menaces (AFOM)

Thématiques	Principales caractéristiques - Situation actuelle	Tendances au fil de l'eau = évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet	Enjeu	Sensibilité du projet
Contexte hydrographique (source : Agence de l'eau Adour Garonne)				
Bassin versant et périmètres de gestion associés	= La ZIP se situe en aval du bassin versant de la Boème, inscrit lui-même dans le <u>bassin versant de gestion (BVG)</u> défini par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne 2022-2027 : Rivières de l'Angoumois . Cette partie du bassin versant est incluse dans le périmètre du <u>Schéma d'Aménagement et Gestion des Eaux (SAGE)</u> Charente approuvé en novembre 2019.	= Révision régulière du SDAGE et du SAGE.	Fort	Forte <i>Devoir de compatibilité avec le SDAGE et le SAGE.</i>
Eaux superficielles (sources : Agence de l'eau Adour Garonne, inventaire de terrain ETEN)				
Réseau hydrographique	= Le sud de la ZIP est traversé par un cours d'eau sans toponyme et se jette directement dans le cours d'eau la Boème, en rive droite.	= Risque d'atteinte au réseau hydrographique en cas d'urbanisation	Fort	Modérée
<u>Masse d'eau</u> superficielle	+ La masse d'eau superficielle concernée par l'aire d'étude est « La Boème » (FRFR686) ». Elle présente un état écologique moyen et un bon chimique.	= Les objectifs fixés par le SDAGE visent au maintien à long terme des conditions favorables actuelles.	Modéré	Modérée
Eaux souterraines (source : Agence de l'eau Adour Garonne)				
Hydrogéologie - Masse d'eau souterraine libre	- La ZIP se situe sur une seule masse d'eau souterraine libre → FRFG076– Calcaires, grès et sables de l'Infra-Cénomanién-Cénomanién libre dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre : - Mauvais états quantitatif et bon chimique - Le SDAGE 2022-2027 a défini un objectif de bon état quantitatif à 2027 et un bon état chimique pour 2021. - Pressions significatives liées aux nitrates d'origines agricoles et liées aux prélèvements.	= Les pressions significatives, notamment diffuses, altérant l'état de la masse d'eau devraient se maintenir au-delà de 2027.	Fort	Modérée <i>Risque de dégradation de l'état de la masse d'eau. Toutefois, le projet n'entraînera pas de pressions supplémentaires en termes de prélèvements sur cette masse d'eau et n'est pas d'origine agricole.</i>

II. ÉTAT INITIAL – MILIEU HUMAIN

II. 1. Assainissement des eaux usées, pluviales et alimentation en eau potable

II. 1. 1. Gestion de eaux usées et pluviales

Sur le territoire communal, la gestion de l'assainissement est assurée par la Communauté d'Agglomération de GrandAngoulême.

La commune ne dispose pas de station d'épuration. Ainsi les eaux usées sont envoyées dans la station de traitement des eaux usées de Fléac (Les Murailles). Cette station a une capacité nominale de 57 000 équivalents-habitants, l'installation rejette ses eaux traitées dans le cours d'eau La Charente. La station d'épuration, exploitée à 74 % de ses capacités de traitement est conforme en équipement et en performance selon les données 2022 du portail d'information sur l'assainissement communal.

Les constructions doivent être en mesure de gérer les eaux pluviales qu'elles génèrent par la mise en place d'un débit limité ou par des techniques d'infiltration.

La ZIP est localisée dans des secteurs desservis par le réseau d'assainissement collectif.

Les constructions doivent être en mesure de gérer les eaux pluviales qu'elles génèrent par la mise en place d'un débit limité ou par des techniques d'infiltration.

II. 1. 2. Alimentation en eau potable

Sur le territoire communal, la gestion de l'assainissement est assurée en régie par la Communauté d'Agglomération de GrandAngoulême.

La commune de LA COURONNE est alimentée en eau potable par deux sources :

- la source du Ponty (Mouthiers sur Boëme), ressource karstique ;
- les sources de la Touvre alimentées par un aquifère karstique et par des pertes de rivière... seconde résurgence karstique d'importance au niveau national. Ces sources constituent la principale source d'eau potable de l'agglomération d'Angoulême.

Par ailleurs et même si la commune ne dispose d'aucun captage pour l'alimentation en eau potable sur son territoire, **le site d'étude est localisé au sein du périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau de la commune de Coulonge-sur-Charente.**

Au sein de ces périmètres, les pollutions de tous types sont condamnées afin de garantir la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau pour l'alimentation eau potable.

Les contrôles de qualité effectués par l'ARS ont révélé un **taux de conformité de 100 % sur les paramètres bactériologiques et physico-chimiques mesurés.**

II. 2. Risques naturels

La commune de La Couronne est concernée par plusieurs risques naturels : inondation, remontées de nappes, séisme et retrait-gonflement des argiles.

II. 2. 1. Une ZIP non exposée au risque d'inondation

La commune de LA COURONNE est concernée par un risque d'inondation par débordement de cours d'eau au niveau de ses trois vallées. La commune n'est toutefois pas concernée un Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI).

Les secteurs concernés par cet aléa sont identifiés par l'Atlas des Zones Inondables de Charente élaboré en 2015 et qui regroupe 19 rivières dont la Boème, la Charreau et les Eaux Claires. La totalité de la ZIP est située **en dehors des zones d'expansion des crues**.

La totalité de la ZIP est située en dehors des zones d'expansion des crues.

II. 2. 2. Une ZIP exposée aux remontées de nappes

La commune de la Couronne est ponctuellement concernée par des phénomènes de remontées de nappes. La majeure partie de la ZIP est considérée comme une zone potentiellement sujette aux inondations de cave.

La majeure partie de la ZIP est considérée comme une zone potentiellement sujette aux inondations de cave.

II. 2. 3. Un aléa retrait-gonflement des argiles d'intensité importante au niveau de la ZIP

La zone d'implantation potentielle du projet est localisée dans un aléa retrait-gonflement des argiles d'importante.

Des précautions doivent être prises lors de constructions sur sols argileux sensibles au retrait gonflement. En effet, le constructeur de l'ouvrage doit respecter des techniques particulières de constructions :

- Consolider les fondations afin de limiter les déformations du bâtiment,
- Rigidifier la structure du bâtiment afin qu'elle résiste aux distorsions générées par les mouvements de terrain,
- S'assurer du bon drainage des eaux pluviales et sanitaires,
- S'assurer que les matériaux de construction choisis présentent des performances de résistance durable dans le temps pour éviter une détérioration prématurée de l'ouvrage,
- Limiter les échanges thermiques en cas de source de chaleur en sous-sol,
- Adapter le bâtiment aux contraintes de son environnement en éloignant les plantations d'arbres de l'habitation par exemple.

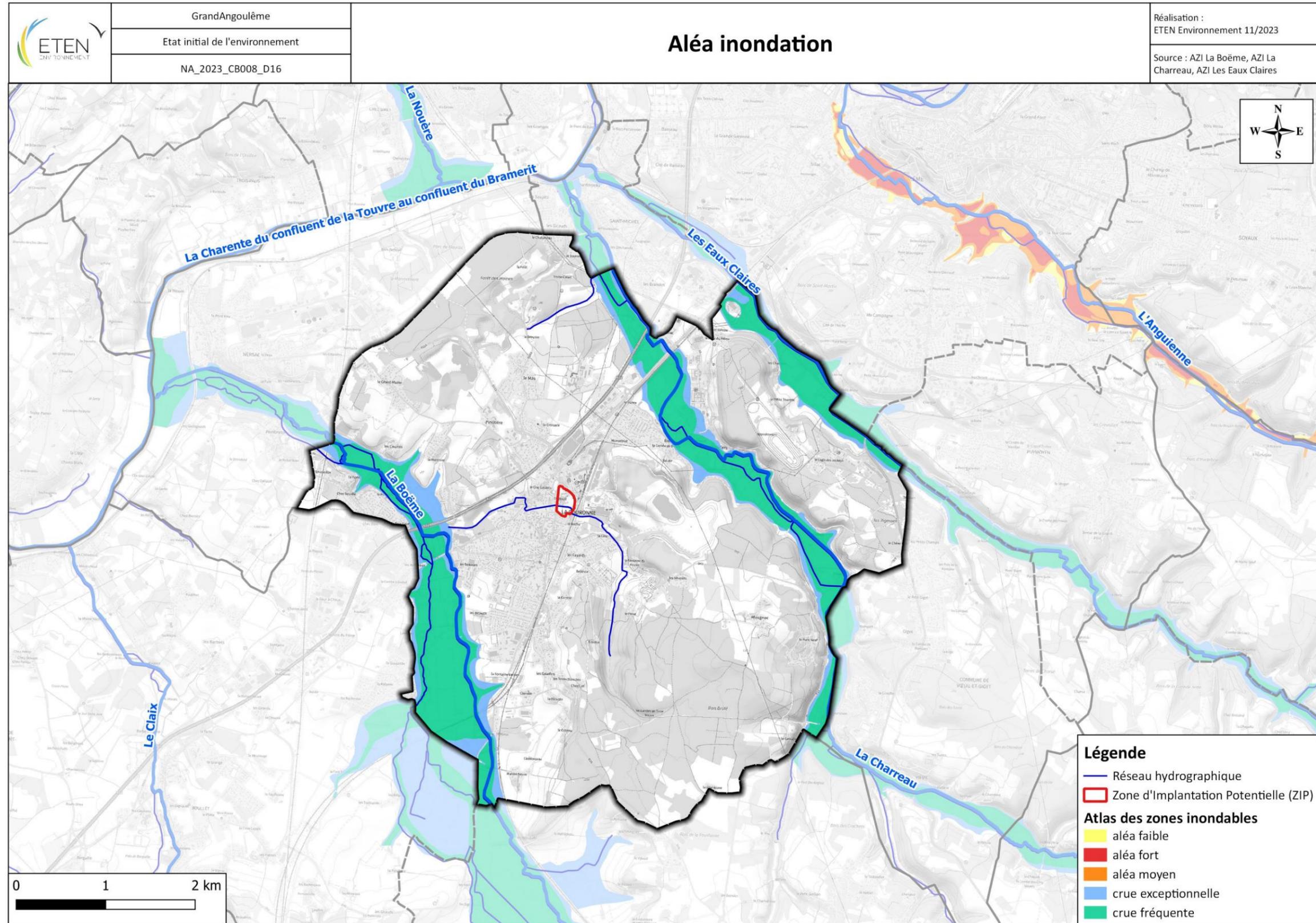
Il peut être également conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol avant construction.

L'aléa retrait- gonflement des argiles, pouvant occasionner des glissements de terrain, est d'intensité importante sur l'ensemble de la ZIP. La commune de la Couronne n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) retrait et gonflement des argiles. Toutefois, il est préconisé de faire intervenir un bureau d'étude spécialisé afin de vérifier les fondations existantes. Si des plantations d'arbres sont envisager, il faudra éloigner les plantations des bâtiments.

II. 2. 4. Un aléa sismique faible

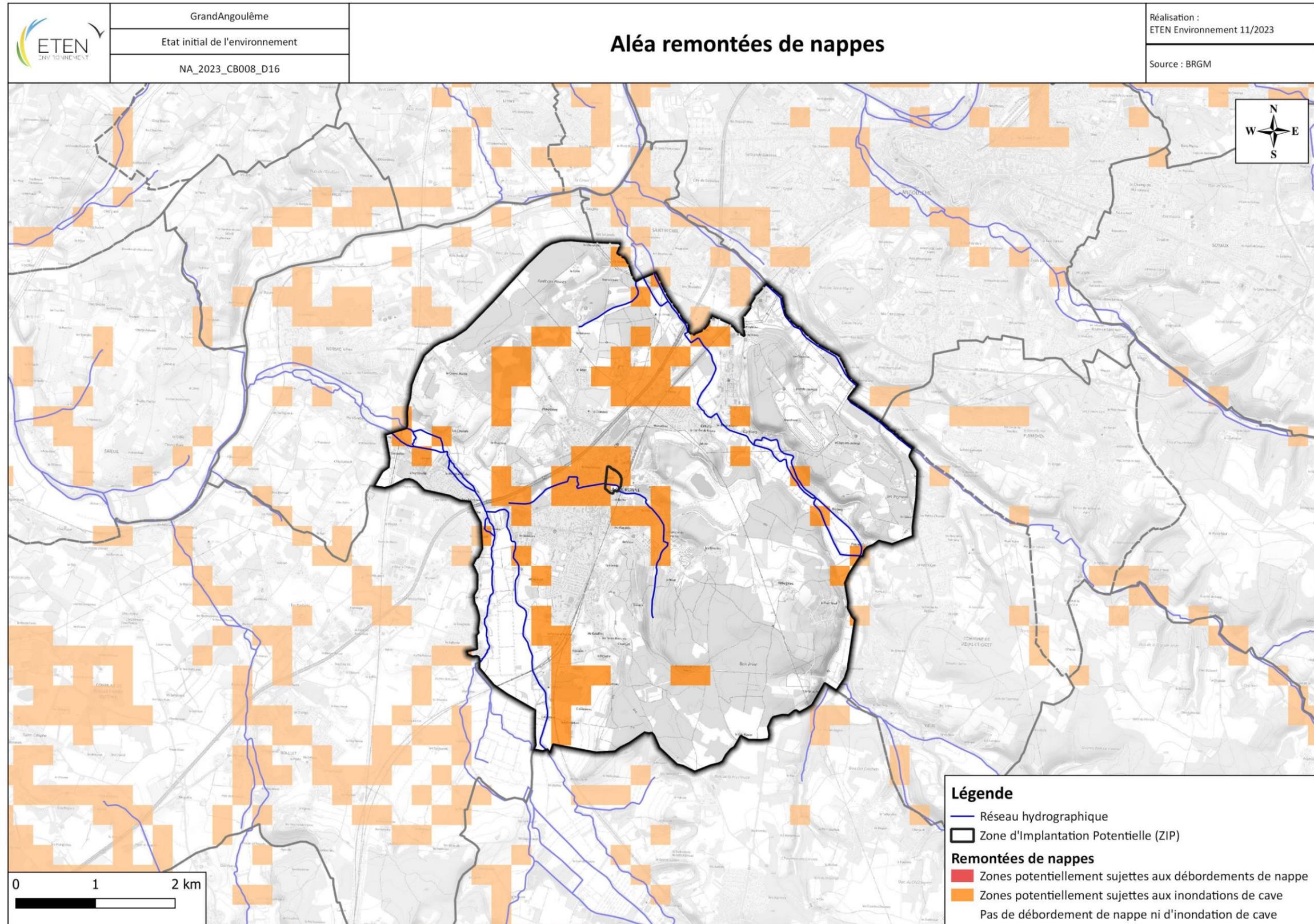
Comme sur l'ensemble du territoire communal, l'aléa sismique est faible (zone 2) au sein de la ZIP.

Pour les zones 2 de sismicité, des règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.



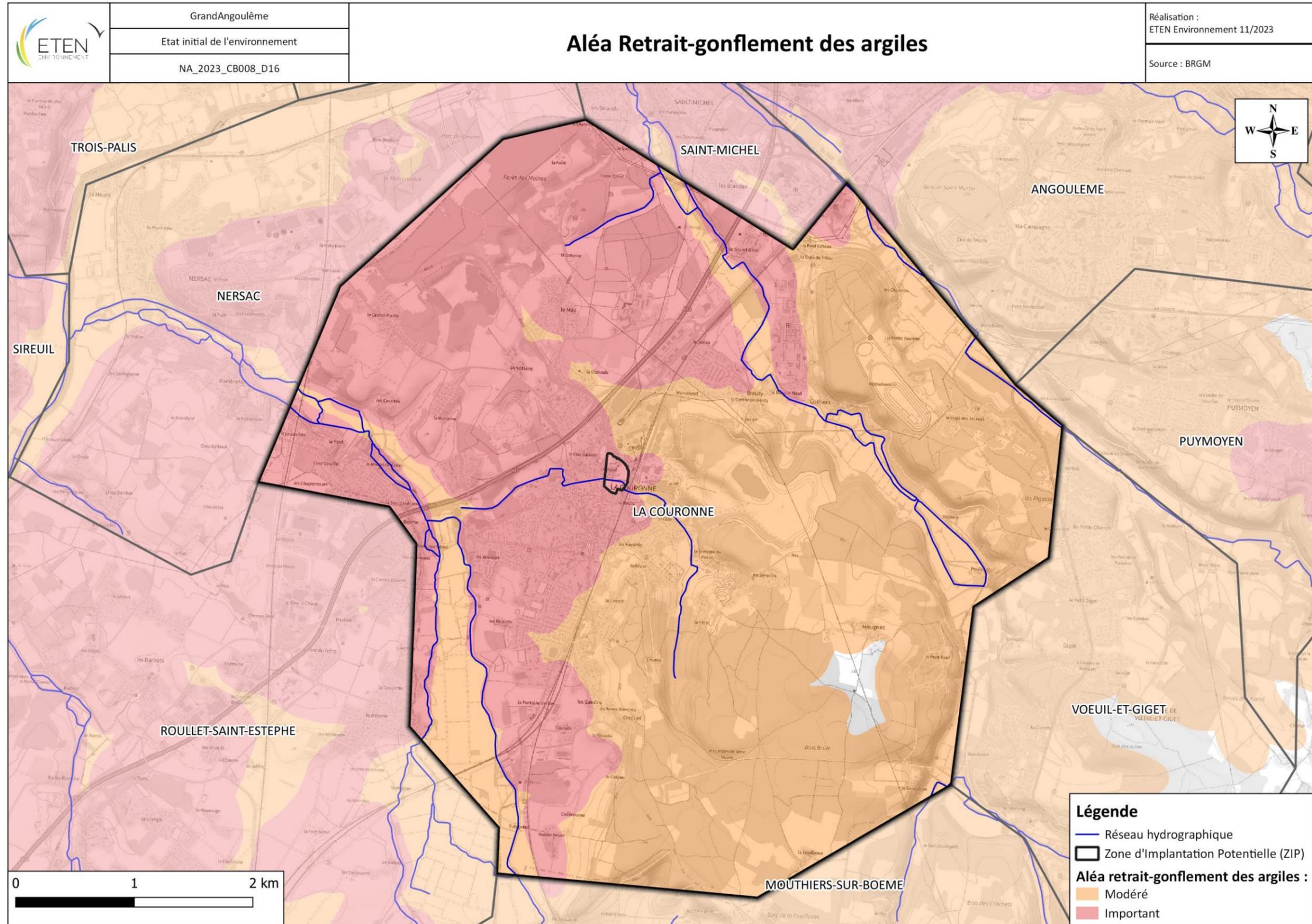
Carte 5 : Aléa inondation

A – METHODES UTILISEES B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Carte 6 : Aléa Remontées de nappes

A – METHODES UTILISEES B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Carte 7 : Aléa Retrait-gonflement des argiles

A – METHODES UTILISEES B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

II. 3. Risques technologiques

La commune de la Couronne est concernée par plusieurs risques technologiques : installations industrielles classées (ICPE), canalisation et transport de matières dangereuses et pollution des sols.

II. 3. 1. Installations industrielles classées (ICPE)

La commune de La Couronne est concernée par la présence de deux installations classées manipulant des substances et mélanges dangereux.

La ZIP n'est pas concernée par une installation industrielle classée. Toutefois, dans l'aire d'étude rapprochée, l'établissement « LAFARGE CIMENTS », une ICPE non SEVESO, est présente et en cours de démantèlement.

II. 3. 2. Transport de matières dangereuses

La commune de La Couronne est traversée par une canalisation de gaz naturel. Ainsi, une servitude de type I1 s'applique. A l'intérieur des zones grevées par la SUP I1, la construction ou l'extension de certains établissements recevant du public (ERP) ou d'immeubles de grande hauteur sont interdites ou subordonnées à la mise en place de mesures particulières de protection par le maître d'ouvrage du projet en relation avec le titulaire de l'autorisation des contraintes.

La ZIP n'est pas concernée par cette emprise de canalisation de gaz naturel.

II. 3. 3. Pollution des sols

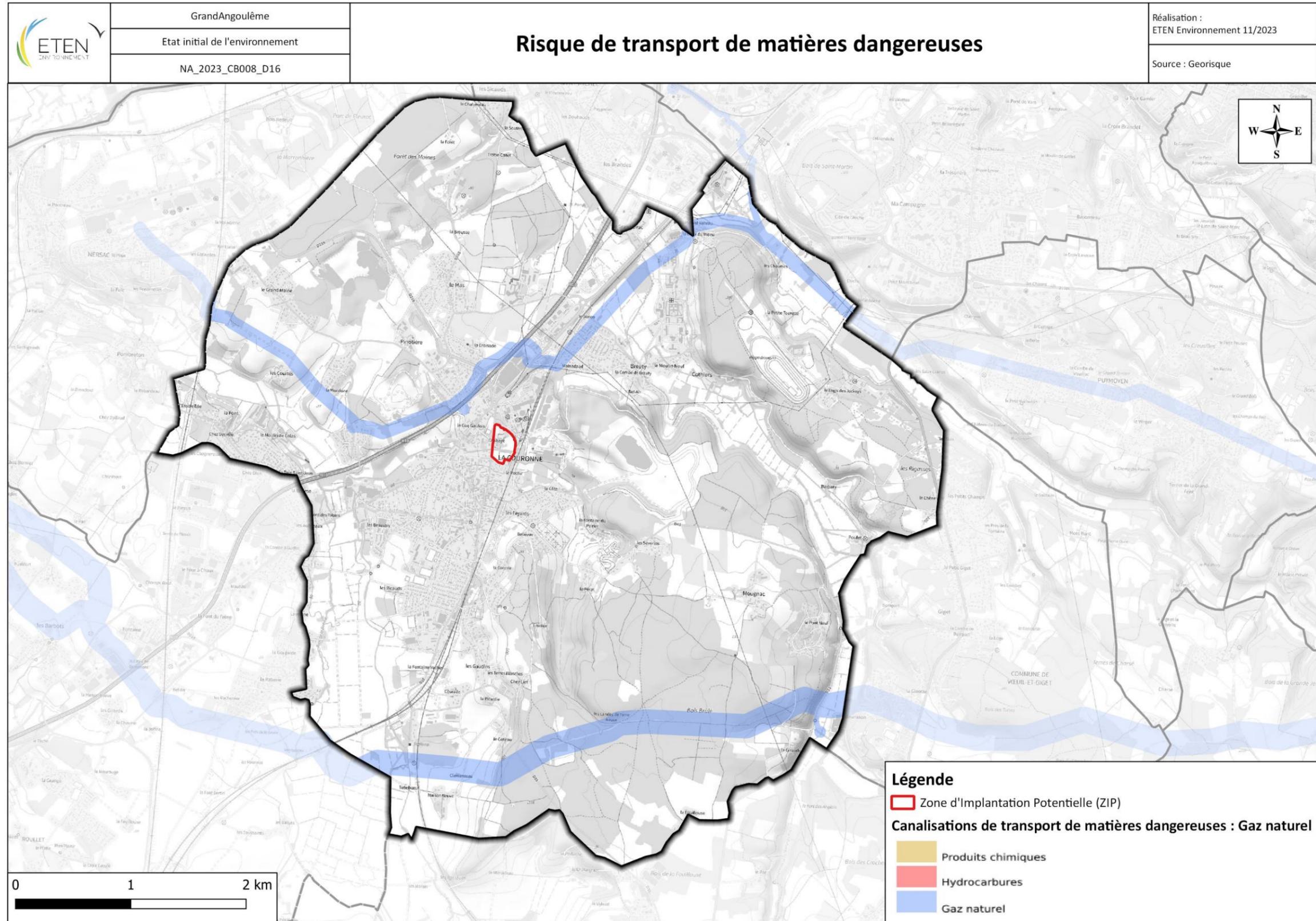
Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

La carte des anciens sites industriels et activités de services recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il peut s'agir d'anciennes activités industrielles ou encore d'anciennes activités de services potentiellement polluantes.

54 ancien(s) site(s) industriel(s) ou activité(s) de service sont présents sur la commune de la Couronne.

La ZIP n'est pas concernée par la présence d'un ancien site industriel ou activité de service susceptible d'être à l'origine d'une pollution des sols.

Toutefois, l'aire d'étude rapprochée est concernée par un site et sol pollué. Il s'agit de la Cimenterie de LAFARGE, dont l'usine est en cours de démantèlement.



Carte 8 : Transports de matières dangereuses

A – METHODES UTILISEES B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

II. 4. Risques sanitaires

II. 4. 1. Risque Radon

Le radon est un gaz radioactif naturel. Il est présent dans le sol, l'air et l'eau. Il présente principalement un risque sanitaire pour l'homme lorsqu'il s'accumule dans les bâtiments.

La commune (et donc la ZIP) est concernée par un risque faible de présence de radon. En effet, elles se situent en « catégorie 1 » c'est-à-dire qu'elles sont localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium les plus faibles.

II. 4. 2. Ambiance sonore : deux infrastructures routières et ferroviaires à proximité de la ZIP faisant l'objet d'un classement sonore

La loi « Bruit » du 31 décembre 1992 définit plusieurs mesures pour lutter contre le bruit des transports et notamment le classement des infrastructures de transports terrestres. Ce classement constitue un dispositif réglementaire préventif, et se traduit par la classification du réseau de transports terrestres en tronçons auxquels sont affectées une catégorie sonore, ainsi que par la délimitation de secteurs dits « affectés par le bruit ».

Toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour doivent être classées, quel que soit leur statut. Ainsi, les infrastructures de transports terrestres sont classées en cinq catégories selon le niveau de bruit qu'elles génèrent (cf. Tableau 8 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestres, ci-dessous). L'étendue de la zone concernée autour des infrastructures classées est définie par le niveau de nuisance sonore (en décibel).

Tableau 8 : Classement sonore des infrastructures de transport terrestres

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence Laeq (6h - 22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence Laeq (22h - 6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	$L > 81$	$L > 76$	300 m
2	$76 < L < 81$	$71 < L < 76$	250 m
3	$70 < L < 76$	$65 < L < 71$	100 m
4	$65 < L < 70$	$60 < L < 65$	30 m
5	$60 < L < 65$	$55 < L < 60$	10 m

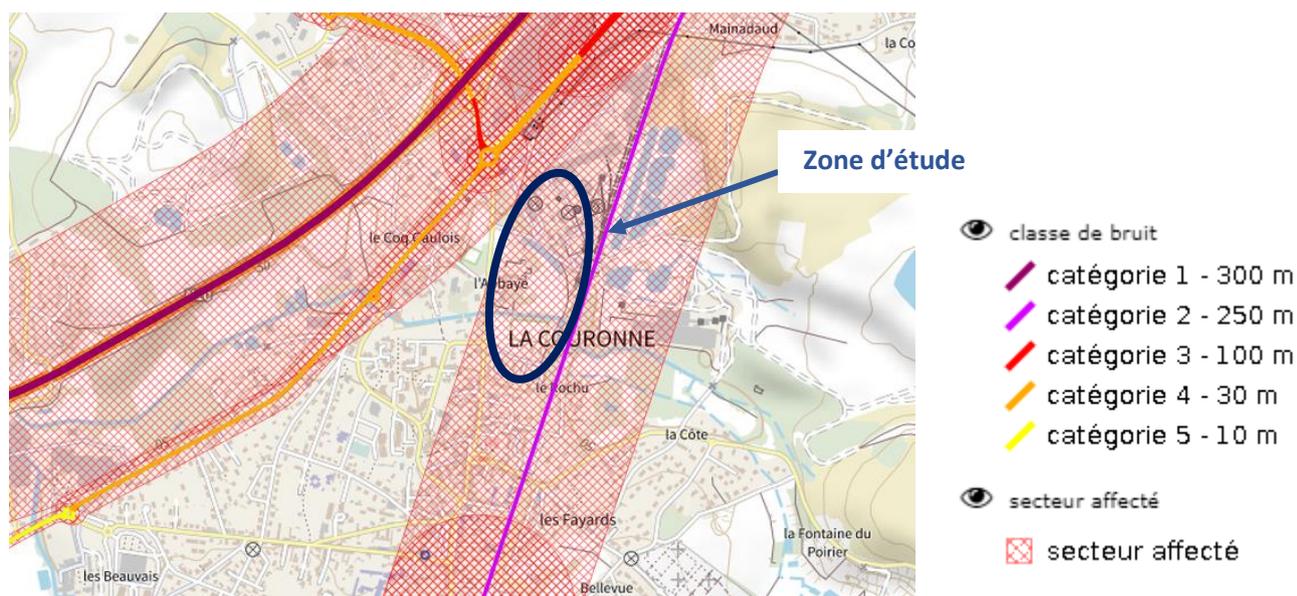


Figure 14 : Classement sonore des infrastructures de transport (Source : DDT Charente)

Le territoire communal est concerné par des infrastructures terrestres de type réseaux routiers (RN10) et ferroviaire (voie ferrée Paris-Bordeaux) présentant une gêne potentielle en termes de bruit.

La zone d'implantation potentielle du projet est justement localisée en bordure de la voie ferrée classée en catégorie 2 et à moins de 500 m de l'axe routier classé en catégorie 4 sur le tronçon concerné.

Ainsi, la ZIP est présente dans un secteur affecté par le bruit.

» **Ce qu'il est important de retenir :**

La ZIP est concernée par des risques naturels (séisme, remontée de nappe, retrait-gonflement des argiles) et sanitaires (radon et nuisances sonores).

II. 5. Synthèse de l'état initial – Milieu humain

Tableau 9 : Synthèse de l'état initial du Milieu humain - Atouts – Faiblesses – Opportunités – Menaces (AFOM)

Thématiques		Principales caractéristiques - Situation actuelle	Tendances au fil de l'eau = évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet	Enjeu	Sensibilité du projet
Risques naturels (source : Géorisques, BRGM)					
<i>Les risques analysés à l'échelle de la ZIP, ci-dessous, sont ceux identifiés sur la commune de la Couronne</i>					
Inondations	+	La Couronne est concernée par le risque d'inondation par débordement des cours d'eau mais n'est pas concernée par un PPRi. Selon l'atlas des zones inondables, la ZIP se situe hors des zones d'expansion des crues. Toutefois, un cours d'eau traverse la ZIP.	↗ Le contexte de dérèglement climatique accentue la fréquence et l'intensité du risque de phénomènes de catastrophes naturelles.	Modéré	Modérée <i>Bien que non directement concernée par le risque d'inondation, le développement urbain en amont peut avoir des conséquences en aval.</i>
Remontées de nappes	-	La Couronne est concernée par des phénomènes de remontées de nappes. La ZIP se situe dans une zone potentiellement sujette aux inondations de cave.	↗ Le contexte de dérèglement climatique accentue la fréquence et l'intensité du risque de phénomènes de catastrophes naturelles.	Modéré	Modérée
Séisme	-	Comme l'ensemble du territoire de La Couronne, la ZIP est située en zone de sismicité faible.	↗ Le contexte de dérèglement climatique accentue la fréquence et l'intensité du risque de phénomènes de catastrophes naturelles.	Faible	Faible
Mouvements de terrain / Retrait-gonflement des argiles	-	La ZIP est entièrement concernée par un aléa retrait-gonflement des argiles d'intensité importante.	↗ Le contexte de dérèglement climatique accentue la fréquence et l'intensité du risque de phénomènes de catastrophes naturelles.	Modéré	Modérée
Risques technologiques (source : Géorisques)					
<i>Les risques analysés à l'échelle de la ZIP, ci-dessous, sont ceux identifiés sur la commune de la Couronne</i>					
Canalisation de transport de matières dangereuses	+	La ZIP n'est pas directement concernée par une canalisation de gaz	= Pas de modification prévisible.	Nul	Nulle.
Pollution des sols	-	L'aire d'étude rapprochée (hors ZIP) est concernée par un ancien site industriel ou activité de service susceptible d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il s'agit de la Cimenterie de LAFARGE qui est en cours de démantèlement.	↘ L'usine en cours de démantèlement ne produit plus de substance chimique susceptible d'accroître la pollution des sols.	Modéré	Faible
Risques sanitaires (source : Agence Régionale de la Santé, Préfecture de Charente)					
<i>Les risques analysés à l'échelle de la ZIP, ci-dessous, sont ceux identifiés sur la commune de La Couronne</i>					
Radon	-	La commune (et donc la ZIP) est concernée par un risque faible de présence de radon. En effet, elles se situent en « catégorie 1 » c'est-à-dire qu'elles sont localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium les plus faibles.	= Pas de modification prévisible.	Faible	Faible
Ambiance sonore	-	Le territoire communal est concerné par des infrastructures terrestres de type réseaux routier (RN10) et ferroviaire (voie ferrée Paris-Bordeaux) présentant une gêne potentielle en termes de bruit. La ZIP est justement localisée en bordure de la voie ferrée classée en catégorie 2 et à moins de 500 m de l'axe routier classé en catégorie 4 sur le tronçon concerné.	= Pas de modification prévisible.	Modéré	Modérée <i>Rénovation de bâtiments qui vont accueillir plus de public</i>

III. ETAT INITIAL – PATRIMOINE CULTUREL

Objectifs dans le cadre de l'état initial :

- Analyse du patrimoine ;
- Analyse des sensibilités patrimoniales à l'échelle de la commune et de la ZIP.

III. 1. Analyse patrimoniale

III. 1. 1. Un patrimoine bâti riche sur La Couronne avec la présence de monuments historiques dont l'Abbaye Notre-Dame

(Source : PLUI du GrandAngoulême)

III. 1. 1. 1. Les monuments historiques à l'échelle de La Couronne

La commune de la Couronne possède un patrimoine bâti riche. Il s'agit de patrimoine religieux, porches, corps de fermes typique et de petit patrimoine bâti. Parmi ce patrimoine, de nombreux monuments historiques sont recensés sur la commune de la Couronne :

- **L'abbaye de Notre-Dame (monument concerné par le projet et la présente étude) ;**
- Eglise Saint-Jean Baptiste ;
- Maison Lacroix ;
- Moulin de la Courade.

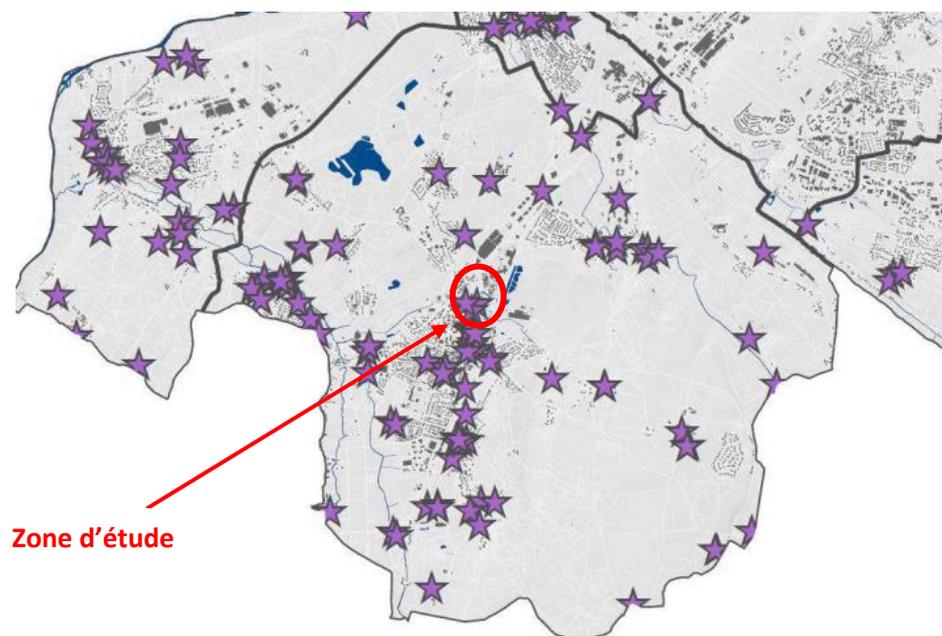


Figure 15 : Carte des éléments du patrimoine recensés sur la commune de la Couronne (source : PLUI du GrandAngoulême)

III. 1. 1. 2. Le classement de l'abbaye Notre-Dame en tant que monument historique

La ZIP correspond à l'Abbaye Notre-Dame et ses abords. Il s'agit d'un site prestigieux ayant conservé un grand héritage historique et architectural. Il est actuellement formé par les anciens bâtiments conventuels, la grande abbatiale aujourd'hui en ruine, ainsi que le logis de l'abbé attenant, construit au XV^{ème} siècle.

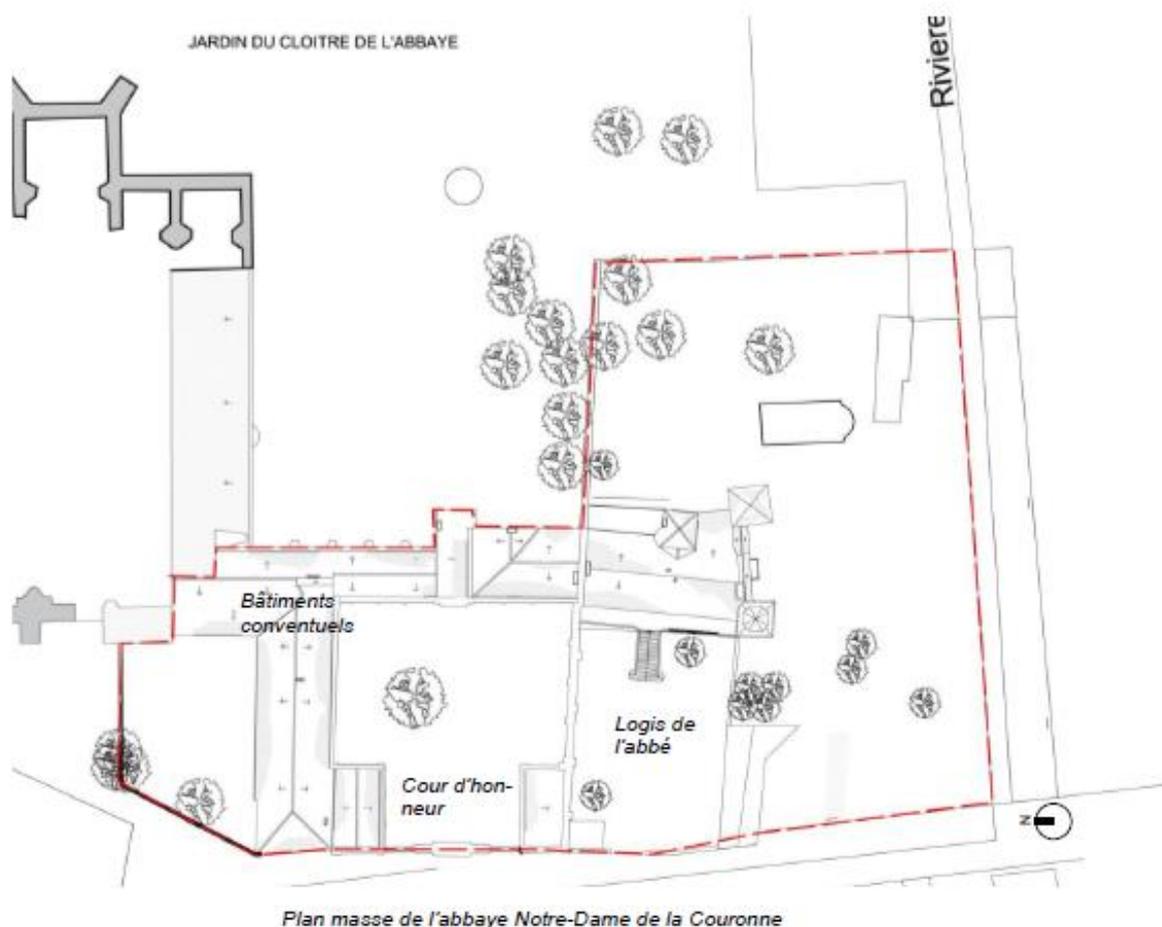


Figure 16 : Plan de masse de l'abbaye Notre-Dame de la Couronne

(Source : Etude de faisabilité et de réutilisation de l'ancienne Abbaye Notre-Dame, S. Berhault, Architecte du patrimoine, décembre 2022)

L'ensemble de l'abbaye été progressivement protégé au titre des Monuments Historiques depuis 1904. Aujourd'hui en ruine, il s'agit d'un ensemble monumental exceptionnel pour son architecture et son histoire relatée depuis ses origines par deux chroniques du XIII^e siècle et du XVII^e siècle.

Aujourd'hui, l'ensemble du site est entièrement protégé par classement ou inscription :

- 17 février 1904 : classement des ruines de l'abbatiale (propriété du département de la Charente) ;
- 30 mai 1928 : inscription de l'ensemble des façades des bâtiments du XVIII^{ème} siècle sur cour et la grille d'entrée de l'ancienne abbaye ;
- 6 mai 1999 : inscription des ensembles bâtis et non bâtis constituant une partie de l'ancienne abbaye et non encore protégés ;
- 4 janvier 2001 : classement de tous les éléments bâtis et non bâtis.

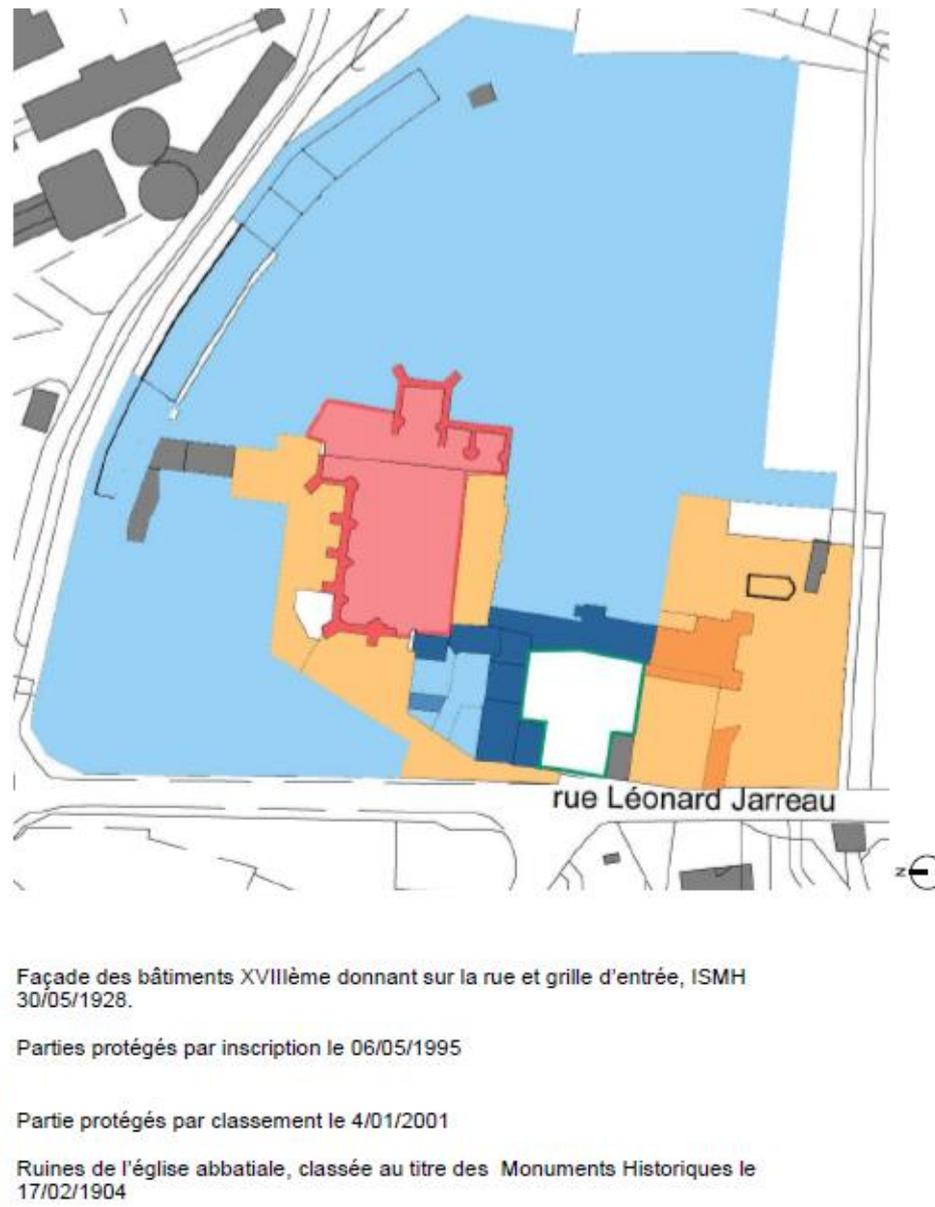


Figure 17 : Plan général des protections au titre des Monuments historiques de l'abbaye de Notre-Dame
(Source : Etude de faisabilité et de réutilisation de l'ancienne Abbaye Notre-Dame, S. Berhault, Architecte du patrimoine, décembre 2022)

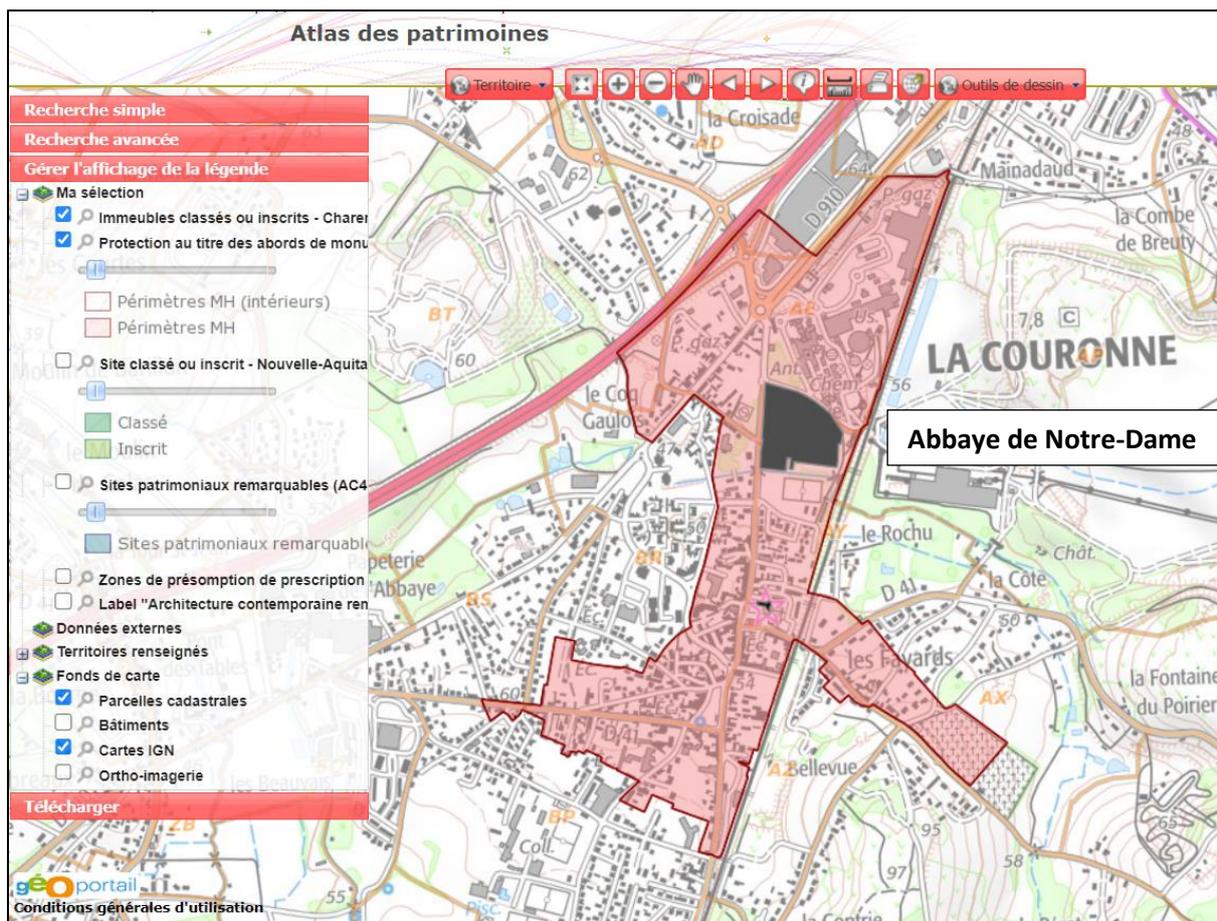


Figure 18 : Périmètre de protection au titre des abords de monuments historiques (source : Atlas des patrimoines)

La zone d'implantation potentielle est localisée dans un monument historique.
Il s'agit de l'abbaye Notre-Dame. Les aménagements prévus dans le cadre du projet devront respecter l'architecture de l'abbaye et devront être soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

III. 1. 2. Evolution historique de l'abbaye

(Source : Extrait de l' « Etude de faisabilité et de réutilisation de l'ancienne abbaye Notre-Dame - S. BERHAULT ARCHITECTE DU PATRIMOINE Décembre 2022 » , le document est présenté en annexe)

III. 1. 2. 1. Le XII^{ème} siècle : la fondation de l'Abbaye

L'abbaye Notre-Dame de la Couronne est la dernière grande fondation médiévale dans le diocèse d'Angoulême. Elle fut fondée par Lambert, alors chapelain de Saint-Jean de la Palud, pour répondre à la croissance importante de religieux dans sa communauté. Ceux-ci suivent alors la règle de Saint-Augustin « *Regula ad Servos Dei* » et prennent le titre de chanoines réguliers de Saint-Augustin. Cet ordre fait partie du mouvement de renouvellement de la spiritualité après la réforme grégorienne.



Carte de Cassini, XVIII^{ème} siècle, où le bourg s'appelle encore Saint Jean la Palu

Le site choisi fut un terrain formant une île appelée « *la coronnelle* » dans les marais alentours, qui donna lors de la consécration de l'abbaye le nom de « la Couronne » en 1122. En mai 1118, Lambert et les religieux de la Palud posent la première pierre d'une première abbatale dont la construction se poursuit pendant quatre ans en même temps que les autres bâtiments conventuels.

Lambert reçoit alors le titre d'Abbé, fonction qu'il conserve jusqu'à ce qu'il devienne à son tour évêque. Sous l'impulsion de Lambert, l'Abbaye prit rapidement de l'ampleur et attira de nombreux moines. Bénéficiant de la protection des comtes d'Angoulême, le monastère s'agrandit rapidement à la suite de nombreuses donations de terres labourables, de bois, de moulins.

Lambert reçoit alors le titre d'Abbé, fonction qu'il conserve jusqu'à ce qu'il devienne à son tour évêque. Sous l'impulsion de Lambert, l'Abbaye prit rapidement de l'ampleur et attira de nombreux moines. Bénéficiant de la protection des comtes d'Angoulême, le monastère s'agrandit rapidement à la suite de nombreuses donations de terres labourables, de bois, de moulins.

La construction d'une plus vaste église s'impose alors rapidement : l'abbé Junius (1149 - 1178) entreprend un grand chantier de construction et d'agrandissement.

Lambert devenu évêque d'Angoulême, et ses successeurs, les abbés Fourcher d'Arrade et Hélie de Gralaud continuèrent d'étendre le patrimoine de l'Abbaye et d'accueillir des religieux.

Le 12 mai 1171, la première pierre de la nouvelle église est posée après la démolition de l'ancienne abbatale qui se trouvait au droit du croisillon sud du transept.

En 1192, le gros oeuvre de l'église (murs, colonnes et voûtes) était pratiquement achevé. En 1194, l'église était suffisamment avancée pour que les offices divins puissent s'y dérouler : il ne restait plus qu'à abattre la vieille église au sud. L'aménagement du croisillon sud du transept fut terminé en 1200.

III. 1. 2. 2. Les XIII^{ème} et XIV^{ème} siècles

Le 30 septembre 1201, l'archevêque de Bordeaux, Elie 1er de Malemort (1188-1207), procéda à la dédicace de l'église en présence de nombreux religieux mais aussi de notables

Après l'achèvement de la nouvelle abbatiale, les premiers bâtiments conventuels ont été rapidement remplacés par de nouvelles constructions : le cloître des frères, le dortoir, le réfectoire, le lavabo, le parloir sont reconstruits, le cloître des frères convers et celui de l'infirmerie sont en partie voûtés.

Le nouveau cloître des chanoines est terminé en 1223.

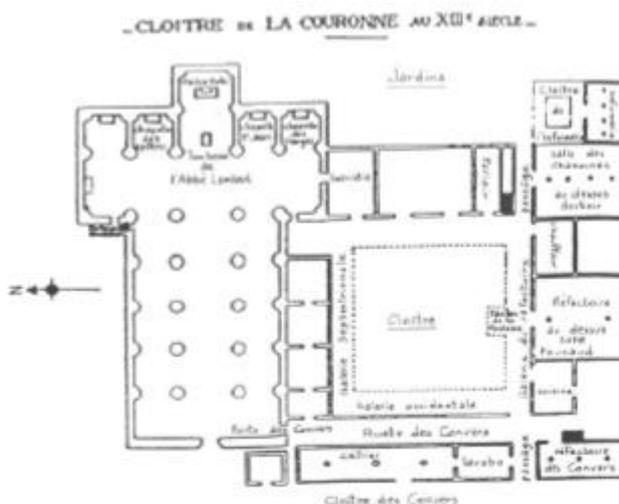
Les restaurations et les agrandissements vont cependant se poursuivre pendant deux siècles.

Les différents travaux assèchent les finances de l'abbaye et les recours à l'emprunt se multiplient. L'embellissement se poursuit notamment par le biais du mobilier intérieur, d'une statue de la Vierge et de reliques.

Un mur d'enceinte assure la clôture monastique. Il faut cependant attendre le second quart du XIII^e siècle pour que soit élevé un haut clocher à l'angle sud de la façade, sous l'abbatiat de Guillaume Singulier.

L'abbaye, prospère jusqu'à la fin du XIII^e siècle et voit avec la guerre de Cent Ans le début de son déclin. Le nombre de moines diminua de manière significative, et les bâtiments ne furent plus entretenus, ce qui mena vers 1450 à l'effondrement du clocher du XIII^e siècle édifié par l'abbé Guillaume Singulier. Il entraîne avec lui la démolition de la façade, de la chapelle Saint-Nicolas devenue la nécropole des comtes d'Angoulême et de trois travées de la nef. On reconstruit les deux travées de la nef écourtant d'une travée la nef abbatiale. Pour conforter le mur sud, trois grands arcs-boutants furent construits depuis le cloître.

Après le départ des Anglais, il ne reste plus que 8 ou 9 religieux sur la cinquantaine que comptait l'abbaye auparavant.



Etat reconstitué de l'abbaye au XIII^{ème} siècle

III. 1. 2. 3. Le XV^{ème} siècle

De passage à La Couronne en 1452, Charles VII offre son aide financière pour la reconstruction du monastère et intervient auprès du Pape Nicolas V qui accorda « l'indulgence » à tous ceux qui feraient l'aumône pour l'abbaye. Ces dons qui s'échelonnèrent sur 50 ans permirent à l'abbé Bouchard puis les abbés Pierre et Raymond d'Achard de poursuivre les travaux.



Le logis de l'abbé au début du XX^{ème} siècle

La reconstruction des parties occidentales de l'église ne s'acheva qu'au début du XVI^e siècle, mais la nef fut écourtée d'une travée.

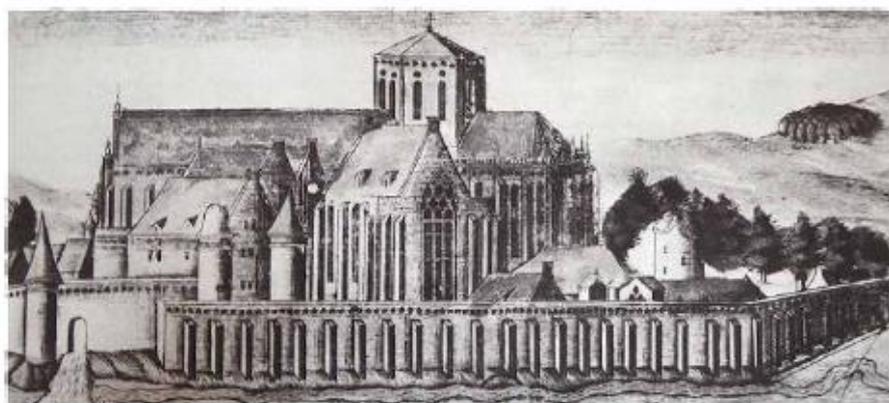
Parallèlement à ces travaux, l'abbé Raymond Achard avait fait élever un nouveau logis abbatial. Un imposant manoir est construit, ainsi qu'un passage couvert pour pouvoir communiquer directement avec le cloître.

C'est à cette époque que le monastère passe sous la direction d'abbés commendataires directement nommés par le Roi et non plus élus par les congrégations religieuses. Ce nouveau régime entraîne un changement dans la gestion des revenus de l'abbaye et notamment dans l'entretien des bâtiments.

En 1562 et 1568, durant les guerres de Religions, l'abbaye fut assiégée par les protestants et pillée. Les procès-verbaux des pillages témoignent de la richesse de l'abbaye : plus d'une soixantaine de reliquaires en or, vermeil, argent, vitraux, vases en or, arbre de Jessé de plus de 2 mètres de hauteur (symbolisant la généalogie de Jésus) ...

Les chanoines sont contraints de se réfugier dans le bourg et reprennent les offices à l'Eglise Saint-Jean de la Palud. En 1572, la communauté ne compte plus que 8 religieux.

De nombreuses restaurations durent être réalisées entre 1572 et 1619. Jean V Calluau, descendant d'Ar-nauld Calluau propriétaire de l'Oisellerie, termine la restauration des voûtes de l'abbatiale et fait remonter la cloche du clocher.



Etat reconstitué de l'abbaye au XV^{ème} siècle

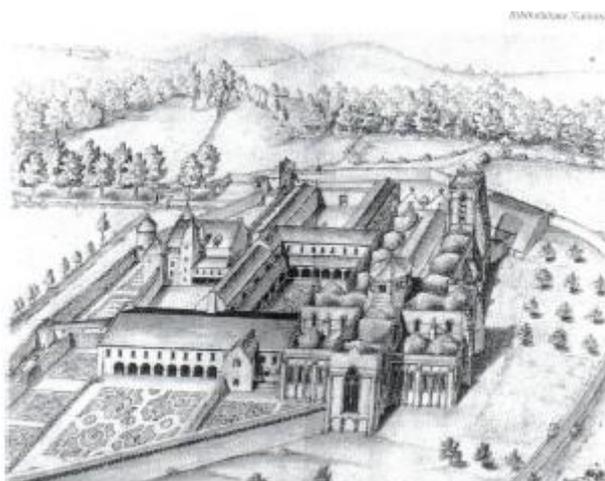
A – METHODES UTILISEES	B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT
------------------------	-------------------------------------

III. 1. 2. 4. Le XVII^{ème} siècle

A l'issue des guerres de Religion, la situation au début du XVII^{ème} siècle est déplorable. Les bâtiments ont subi de grands dommages du fait de l'abandon et du manque de ressources.

Dès 1599, l'abbé de Voluire avait restauré partiellement l'abbaye en reconstruisant notamment les voûtes effondrées de la galerie ouest du cloître sur arcs surbaissés encore visibles aujourd'hui.

L'abbaye connut un renouveau sous l'administration d'Alain de Solminihac, abbé de Chancelade, avec la volonté de réformer l'abbaye sous le nom de Congrégation de Chancelade. Faisant partie de la réforme des



Vue cavalière du XVII^{ème} siècle -
source : Bibl. Sainte-Geneviève, Paris

ordres religieux en 1624, elle était liée à l'application des décisions du Concile de Trente en 1563 qui se résumait dans l'application stricte de la Règle, dans la clôture du monastère et dans la recherche de la sainteté individuelle. De nombreux travaux à l'abbaye ont été réalisés dans « l'esprit Chancelade ».

Il établit un noviciat à La Couronne et fit donner des cours de philosophie et de théologie qui entraînèrent la reconstruction partielle des bâtiments autour du cloître : A partir de 1632, il entreprit la reconstruction du bâtiment du dortoir dont les travaux provoquèrent la démolition d'anciennes constructions comme le cloître de l'infirmerie. Le cloître côté est fut reconstruit et au-dessus des galeries du chapitre, en élargissant l'aile, une nouvelle infirmerie fut construite. (cf gravure).

A partir de 1644, l'abbaye, affiliée à la Congrégation Sainte-Geneviève poursuit les travaux comme la reconstruction de la travée nord du bras nord du transept, et de deux contreforts sur le mur gouttereau nord.

En 1678, Laurent Coustarele construit la façade aveugle du côté nord du cloître et transforme ainsi complètement la conception des bâtiments conventuels. L'implantation du mur aveugle, avec la fontaine, s'est faite au détriment de la galerie gothique est du cloître qui avait pourtant été rebâtie trente ans auparavant par Alain de Solminihac. L'axe de composition est alors déporté vers l'est. On ignore la raison de cette transformation de grande ampleur. Selon Ch. Taillard, ce mur avait été édifié pour dissimuler les contreforts de l'église et les arcades de l'aile nord du cloître refait au XV^{ème} siècle. A la même époque les galeries ouest sont reconstruites.

Le cloître était alors à trois galeries, la galerie nord dissimulée derrière une façade aveugle. Deux travées côté est sont démolies pour créer une salle voûtée abritant sans doute une nouvelle sacristie. Ce qui reste de la galerie gothique est clos par une porte à chaque extrémité.

Les voûtes de la nouvelle galerie sont en anse de panier et les arcades s'ouvrent sur une cour largement élargie à l'est. Le cloître gothique fut détruit à l'exception de la galerie nord et les pierres furent réutilisées pour en combler les arcades. Parallèlement, l'aile ouest est dotée d'un grand escalier droit, un second fut probablement ménagé dans l'aile est. Les anciens bâtiments abbatiaux furent détruits soit en partie soit en totalité et une nouvelle architecture les remplaça.

L'abbaye de la Couronne connut par la suite des difficultés liées à l'intervention des Jésuites à dans la gestion et le partage des biens des religieux augustiniens tel que le logis abbatial et de nombreux communs. Les Jésuites quittent la Couronne en 1675.

III. 1. 2. 5. Le XVIII^{ème} siècle

D'autres embellissements sont attribués à Charles Calonne de Courtebourne (1679-1723) qui en 1687, fait élever les contreforts d'angle du chevet et réaménage les bâtiments conventuels. Puis entre 1756 et 1760, l'abbé Louis de Bompar (1750- 1773) effectue des travaux dans le cloître des convers pour le transformer en cour d'honneur : cour monumentale ouverte à deux étages avec des piliers avec consoles inversées à enroulement à l'entrée fermée par de grandes grilles en fer forgé comportant un passage cocher et deux guichets.



Le grand portail (1978) - source : base Mérimée

A la veille de la Révolution, l'abbaye ne compte plus que cinq religieux dont le prieur.

Le 2 novembre 1789, les biens du clergé furent mis à disposition de l'Etat. La liquidation eut lieu à partir de 1791. On trouve dans les actes une référence où l'abbatiale est mise aux enchères en 1807 à un prix de 5 150 francs. Elle comptait, si l'on se réfère à l'acte de vente, 46 piliers intérieurs, 44 ouvertures et se développait sur une surface de 2743 m² et sur une hauteur de 18 mètres.

A partir de cette époque, elle sert de carrière de pierre.

III. 1. 2. 6. Du XX^{ème} à nos jours

L'église abbatiale et le portail de l'abbaye furent classés le 17 février 1904. Morcelée en plusieurs propriétés, la cimenterie Lafarge, implantée à proximité depuis 1930, acquière peu à peu la propriété du logis, de la cour, des bâtiments conventuels et du parc. Les parcelles attenantes de l'abbaye furent construites pour équiper l'usine en unité de broyage assurant la production et la vente de ciments jusqu'en 2017.

Depuis quelques années, l'abandon progressif de sa production au profit d'un autre site a engendré le démantèlement d'une partie des bâtiments.

En 2022, l'usine poursuit sa transformation en engageant les travaux de déconstruction de la ligne de cuisson (tour, four, cheminées...) et des bâtiments de l'usine qui ne sont plus utilisés aujourd'hui.

A partir du mois d'avril 2022, tous les ateliers et les équipements constituant l'ancienne ligne de cuisson vont être progressivement déconstruits.

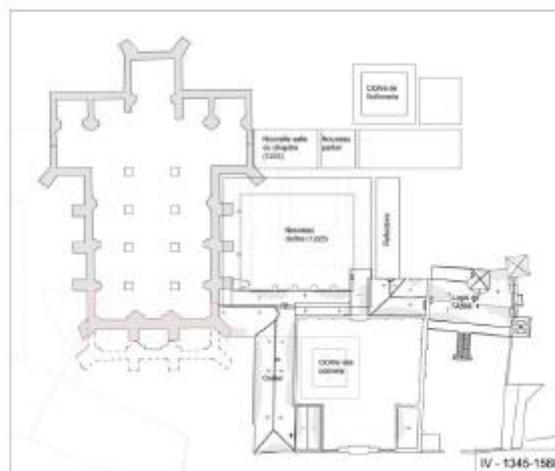
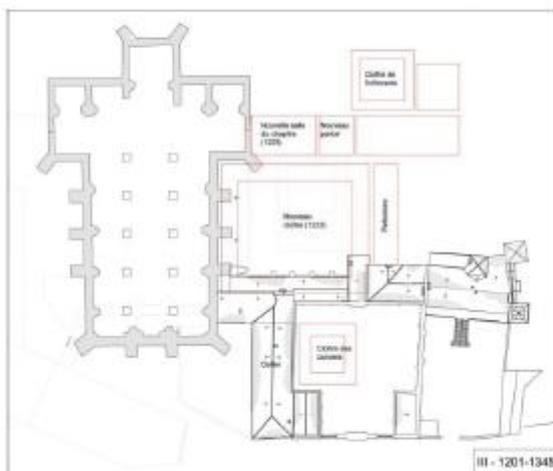
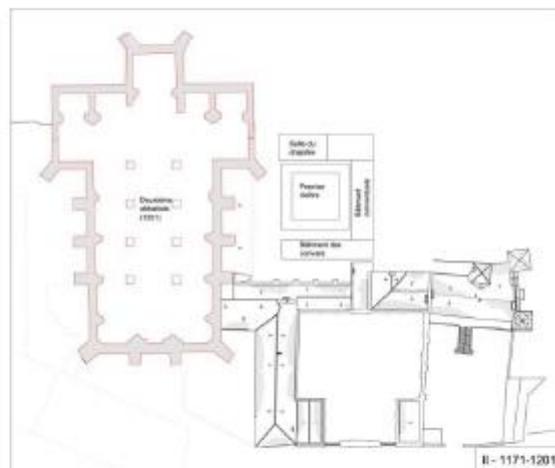
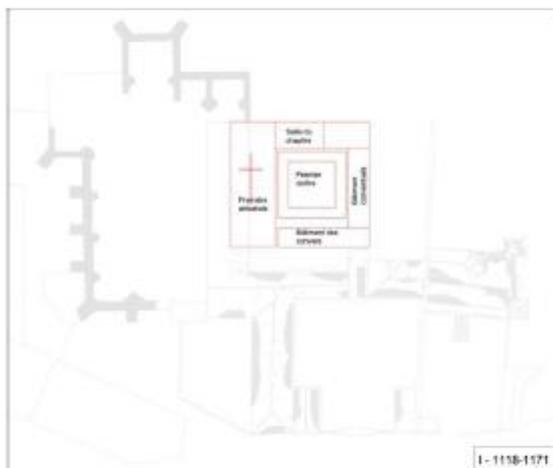


Vue aérienne du site de l'abbaye et la cimenterie Lafarge
 Source : Mérimée

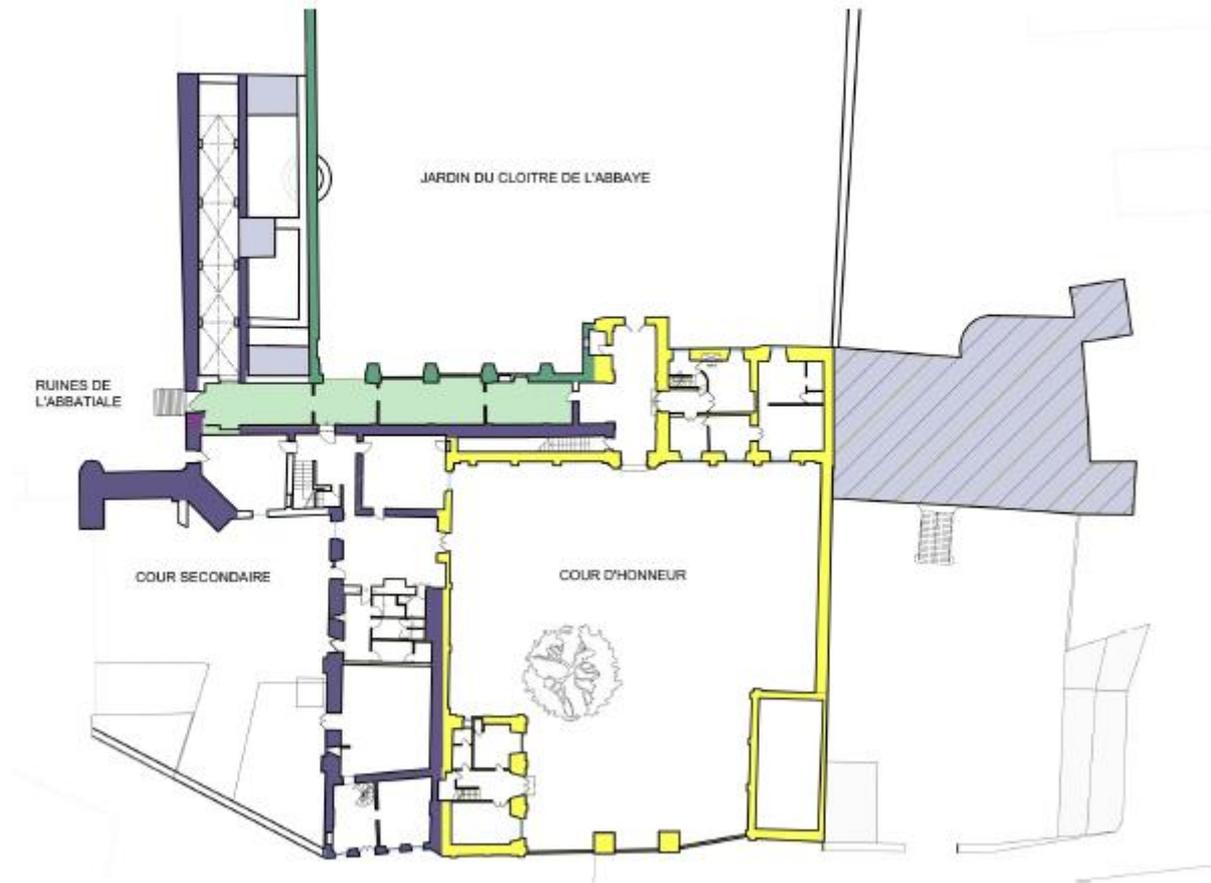


Vue actuelle de la cimenterie

Evolution historique des bâtiments selon l'étude préalable à la réhabilitation du cloître,
 Ph. Villeneuve, A.C.M.H., 2003.
 Source : Médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine



- XIVème siècle
- XVème siècle
- Première moitié XVIIème siècle
- Deuxième moitié XVIIème siècle
- XVIIIème siècle



Plan de datation relative des différentes parties

» **Ce qu'il est important de retenir :**

L'abbaye Notre-Dame de la Couronne, riche en histoire, est la dernière grande fondation médiévale dans le diocèse d'Angoulême. C'est au XII^{ème} siècle qu'elle a été fondée pour répondre à la croissance importante de religieux dans sa communauté. Jusqu'au XV^{ème} siècle, l'abbaye de Notre-Dame se développe avec notamment la création de nouveaux bâtiments.

A l'issue des guerres de religion les bâtiments de l'abbaye ont subi de nombreux dommages du fait de l'abandon du site et du manque de ressource. Au XVII^{ème} siècle, de nombreux travaux de reconstruction ont été réalisés sur ce monument modifiant son architecture initiale.

Aux XVIII^{ème} siècle, à la veille de la révolution, l'abbaye ne compte plus que cinq religieux dont le prieur pour ensuite arrêter sa vocation ecclésiastique.

En 1930, la cimenterie Lafarge acquière au fur-et-à mesure le logis, la cour, les bâtiments conventuels et du parc. Les parcelles attenantes de l'abbaye furent construites pour équiper l'usine en unité de broyage assurant la production et la vente de ciments jusqu'en 2017.

Dans le cadre du projet de requalification, de mise en valeur et de développement du site de l'abbaye de la Couronne, l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France devra être sollicité.

III. 2. Sensibilités archéologiques

La commune détient un patrimoine archéologique certain qui couvre plusieurs périodes.

La ZIP est dans une zone de préemption de prescription archéologique (ZPPA). Il s'agit de la zone A - L'Abbaye, La Cla Blanchie, Cothiers, Le Grand Girac, Mognac, Breuty, Le Pont Valteau.

En vertu du Code du Patrimoine, livre V, en cas de « modification substantielle du projet ou des connaissances archéologiques de l'Etat sur le territoire de la commune (art. L. 522-4) », la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) peut être amenée à émettre une prescription sur ce terrain avant l'expiration du délai de 5 ans.

Par ailleurs, l'art. L. 531-14 s'applique avec l'obligation de déclaration de tout vestige archéologique qui pourrait être découvert à l'occasion de travaux.

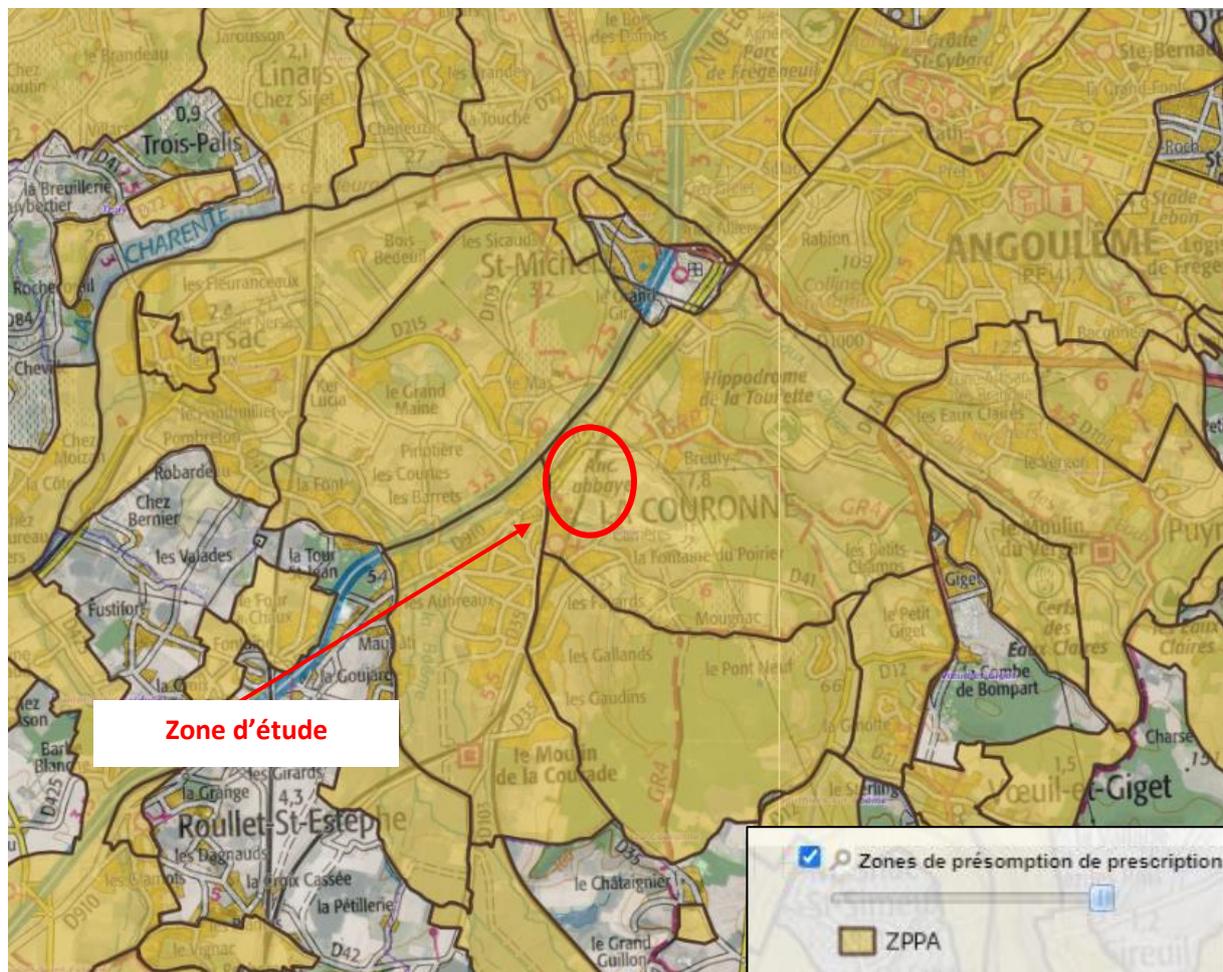


Figure 19 : Atlas des patrimoines – zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA) (source : Atlas des patrimoines)

III. 3. Synthèse de l'état initial –Patrimoine

Le tableau, ci-dessous, établit une synthèse des atouts, des faiblesses, des opportunités et des menaces (AFOM) du paysage et du patrimoine.

Tableau 10 : Synthèse de l'état initial du Paysage et Patrimoine - Atouts – Faiblesses – Opportunités – Menaces (AFOM)

Thématiques	Principales caractéristiques - Situation actuelle		Tendances au fil de l'eau = évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet		Enjeu	Sensibilité de l'enjeu en lien avec le projet
Patrimoine éloigné	=	Présence de nombreux monuments historiques et de patrimoines bâtis sur la commune de la Couronne.	=	Pas de modification prévisible.	Modéré	Nulle Hors monument historique dans la ZIP traité ci-dessous
Patrimoine à l'échelle de la ZIP	=	Un monument historique est dans la zone d'implantation potentielle du projet : l'abbaye de Notre-Dame.	↗	La majeure partie des bâtiments est actuellement en mauvais état. Si la gestion actuelle du site est maintenue, les bâtiments sont susceptibles de se dégrader et à terme s'effondrer. Si aucuns travaux de rénovation / restauration des bâtiments ne sont réalisés, ce patrimoine est voué à disparaître.	Fort	Forte Respecter l'architecture des bâtiments en cas de rénovation.
Archéologie	=	ZIP localisée dans une zone de présomption de prescription archéologique	=	Protection du patrimoine archéologique.	Modéré	Modérée En cas de travaux engendrant une excavation su sol, une demande à la DRAC devra être réalisée

IV. ETAT INITIAL – MILIEUX NATURELS

IV. 1. Les périmètres règlementaires et d'inventaires : en dehors de l'aire d'étude rapprochée

(Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine, INPN)

IV. 1. 1. Périmètres règlementaires : des sites Natura 2000 dans l'aire d'étude éloignée mais hors de l'aire d'étude rapprochée

La commission européenne, en accord avec les Etats membres, a fixé, le 21 mai 1992, le principe d'un réseau européen de zones naturelles d'intérêt communautaire. Ce réseau est nommé **Natura 2000**. L'objectif de ce réseau écologique est de favoriser **le maintien de la diversité des espèces et des habitats naturels** sur l'ensemble de l'espace communautaire en instaurant un ensemble cohérent de sites remarquables, appelés « sites Natura 2000 », tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles.

Les sites sont désignés par chacun des pays de l'Union Européenne en application de deux directives européennes :

- **La directive « Oiseaux » (2009/147/CE)** propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne avec les Zones de Protection Spéciale (ZPS).
- **La directive « Habitats Faune Flore » (92/43/CE)** établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) permettent, au titre de cette directive, une protection de ces habitats et espèces menacées.

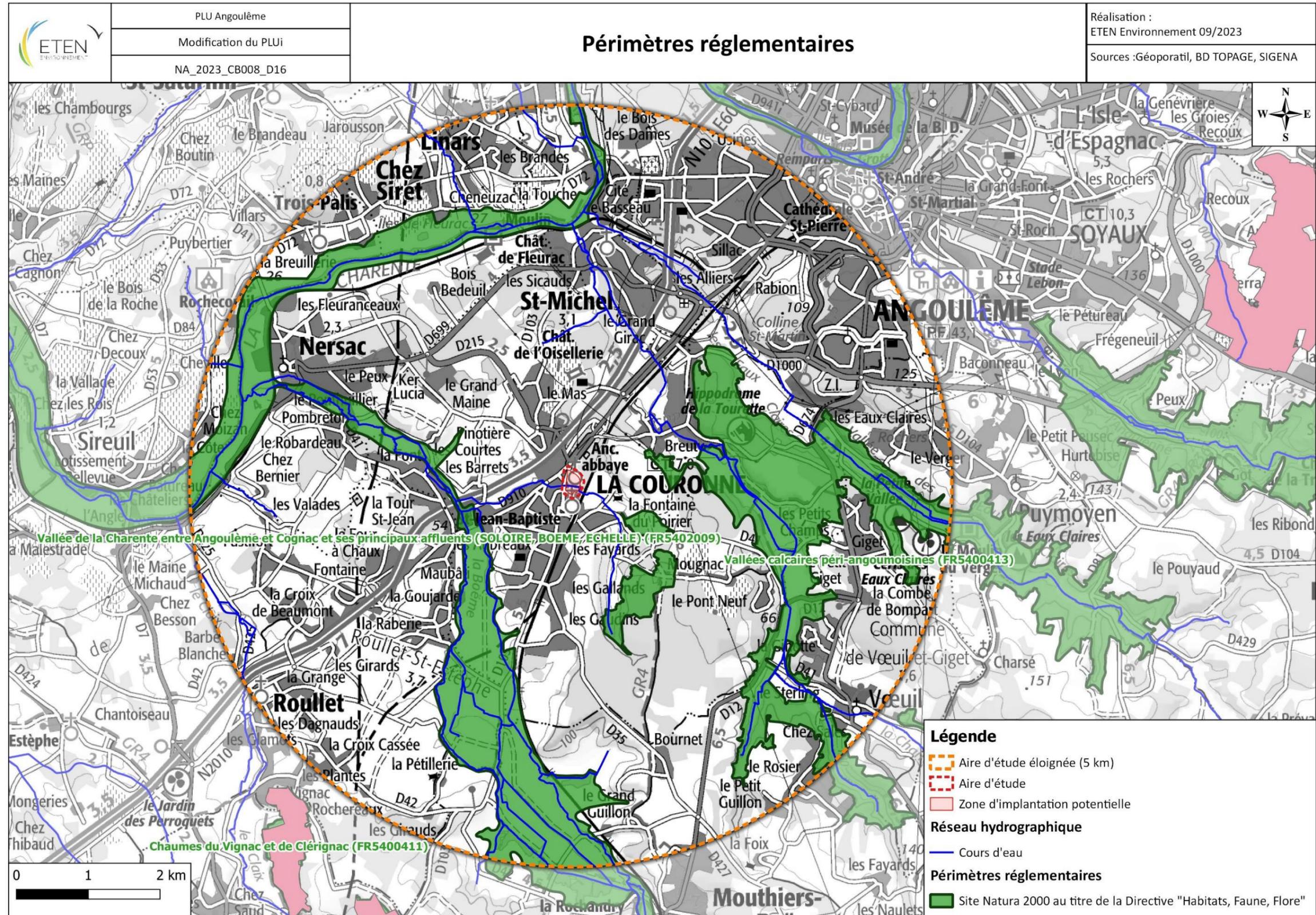
Au sein de l'aire d'étude éloignée (zone tampon de 5km autour de l'aire d'étude), deux sites Natura 2000 au titre de la Directive « Habitat Faune Flore » sont présents :

- « Vallées calcaires péri-angoumoises » (FR5400413), à environ 680 m au sud-est de l'aire d'étude ;
- Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac et ses principaux affluents (SOLOIRE, BOEME, ECHELLE) » (FR5402009), à environ 1,4 km à l'ouest de l'aire d'étude.

Aucun de ces sites Natura 2000 n'intersecte l'aire d'étude rapprochée.

Toutefois, il existe une connexion hydrographique indirecte entre le site Natura 2000 « Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac et ses principaux affluents (SOLOIRE, BOEME, ECHELLE) » (FR5402009) et l'aire d'étude.

La carte, page suivante, localise les sites Natura 2000 présents dans l'aire d'étude éloignée.



Carte 9 : Périmètres réglementaires liés au patrimoine naturel

A – METHODES UTILISEES B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

IV. 1. 2. Périmètres d'inventaires : des ZNIEFF dans l'aire d'étude éloignée mais hors de l'aire d'étude rapprochée

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine national de la France.

Cet inventaire différencie 2 types de zones :

- **Les ZNIEFF de type 1** sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
- **Les ZNIEFF de type 2** concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

Au sein de l'aire d'étude éloignée (zone tampon de 5m autour des emprises de projet), douze ZNIEFF sont présentes :

Dix ZNIEFF de type 1 :

- « Chaumes des Severins à la Contrie » (540007641), à environ 680 m au sud-est de l'aire d'étude ;
- « Chaumes de la Tourette » (540003085), à environ 1,7 km à l'est de l'aire d'étude ;
- « Bois de Saint-Martin » (540003096), à environ 3 km au nord-est de l'aire d'étude ;
- « Chaumes de Crages » (540003108), à environ 3 km au nord-est de l'aire d'étude ;
- « Vallée des eaux claires » (540003214), à environ 3,5 km à l'est de l'aire d'étude ;
- « Pelouses de Rochecorail » (540003074), à environ 4,7 km au nord-ouest de l'aire d'étude ;
- « Tourbières de la Grande Prairie » (540003206), à environ 4,5 km au sud de l'aire d'étude ;
- « Chaumes de la Perluche » (540003207), à environ 3,1 km au sud de l'aire d'étude ;
- « Ruisseau de la font des quatre francs » (540003218), à environ 3,7 km au sud-est de l'aire d'étude ;
- « Côteau du grand Guillon » (540220141), à environ 4 km au sud de l'aire d'étude.

Deux ZNIEFF de type 2 :

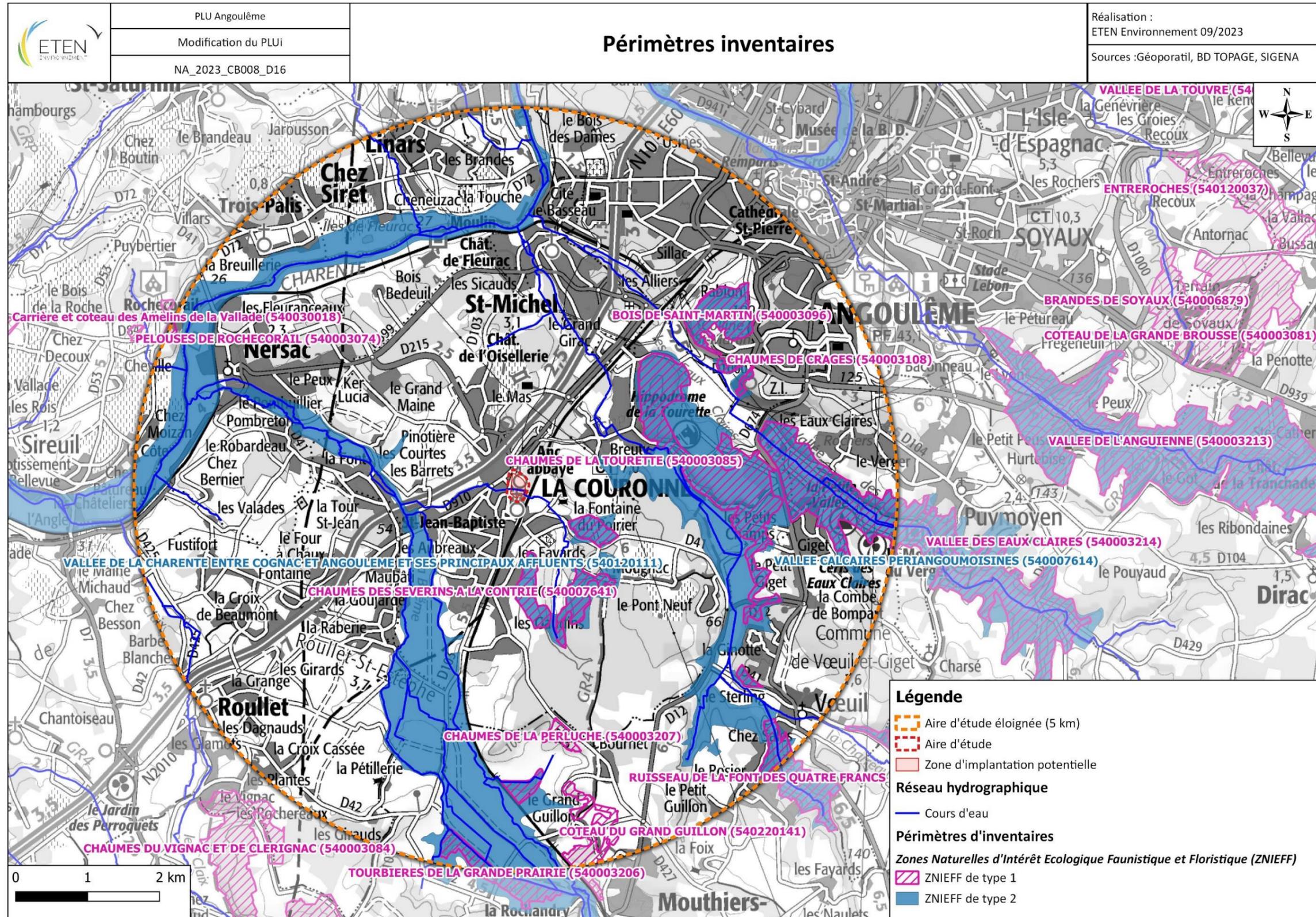
- « Vallée calcaires Péri-angoumoises » (540007614), à environ 680 m au sud-est de l'aire d'étude ;
- « Vallée de la Charente entre Cognac et Angoulême et ses principaux affluents » (540120111), à environ 1,5 km à l'ouest de l'aire d'étude.

Aucune de ces ZNIEFF n'intersecte l'aire d'étude rapprochée mais il existe une connexion hydrographique indirecte entre la ZNIEFF de type 2 « Vallée de la Charente entre Cognac et Angoulême et ses principaux affluents » (540120111) et l'aire d'étude.

» **Ce qu'il est important de retenir :**

L'aire d'étude ainsi que la zone d'implantation potentielle n'est pas directement concernée par un périmètre réglementaire ou d'inventaire. Toutefois, des connexions hydrographiques indirectes existent entre l'aire d'étude et le site Natura 2000 « Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac et ses principaux affluents (SOLOIRE, BOEME, ECHELLE) » (FR5402009) ainsi que la ZNIEFF de type 2 « Vallée de la Charente entre Cognac et Angoulême et ses principaux affluents » (540120111).

La carte, page suivante, localise les ZNIEFF présentes dans l'aire d'étude éloignée.



Carte 10 : Périmètres d'inventaires liés au patrimoine naturel

A – METHODES UTILISEES B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

IV. 2. Habitats naturels et anthropiques : 2 habitats d'intérêt communautaire

IV. 2. 1. Contexte général

La zone d'implantation potentielle du projet (ZIP) correspond à l'Abbaye de Notre-Dame de La Couronne, présente à proximité de l'ancienne usine Lafarge actuellement en cours de démolition. Ainsi, au droit de la ZIP, sont présents un parc arboré (avec des arbres âgés), de vieux bâtiments (pour certains habités) ainsi que des ruines de l'ancienne abbaye. Un cours d'eau (sans toponyme) traverse le site en contrebas, avec aux abords, la présence d'une végétation humide.

Au sud de ce cours d'eau, est implanté un terrain de sport bordé d'un bosquet de platanes.

23 formations d'habitats naturels et anthropiques ont été identifiées sur l'aire d'étude.

Parmi elles, deux sont d'intérêt communautaire dont un prioritaire.

Ces habitats sont listés dans le tableau page 70.



Espace vert et ruines de l'ancienne abbaye ©ETEN Environnement, 17/07/2023



Parc arboré © ETEN Environnement, 17/07/2023



Prairie humide à Jonc glauque et Laïche ©ETEN Environnement, 22/05/2023



Communauté d'Iris des marais et de Carex riparia ©ETEN Environnement, 22/05/2023



Bosquet de Platanes ©ETEN Environnement, 05/09/2023

Tableau 11: Habitats naturels et anthropiques identifiés au sein de l'aire d'étude

Intitulé	Syntaxon	Code EUNIS	Code Corine Biotope	Code EUR28 / Natura 2000	Zone humide ¹	Rareté	Etat de conservation	Surface (ha)	Enjeu de conservation
Boisement de Frêne	<i>Alnenion glutinoso-incanae</i>	G1.21	44.3	91E0*	Oui	AR	Bon	0,46	Fort
Communauté d'Iris des marais et Carex riparia	/	C3.29	53.213	/	Oui	C	Bon	0,08	Modéré
Prairie mésohygrophile avec arbres épars	/	E3.41	37.21	/	Oui	C	Bon	0,14	Modéré
Prairie humide à Jonc glauque et Laïche	/	E3.41 x D5.213	37.21 x 52.13	/	Oui	C	Dégradé	0,06	Modéré
Mégaphorbiaie à <i>Urtica dioica</i>	<i>Urtico dioicae-Calystegietum sepium</i>	E5.41	37.7	6430	Pro-partie	C	Bon	0,08	Modéré
Parc arboré	/	E7.1	84.5	/	Pro-partie	CC	Bon	2,45	Modéré
Alignement d'arbres	/	G5.1	84.1	/	/	CC	Bon	0,11	Modéré
Alignement de Frênes et de Saules	/	G5.1	84.1	/	/	CC	Bon	0,08	Modéré
Bosquet de Platanes	/	G5.2	84.3	/	Pro-partie	CC	Bon	0,63	Modéré
Fourré	/	F3.11	31.8	/	Pro-partie	CC	Dégradé	0,02	Faible
Terrain de sport	/	E2.6	85.1	/	/	CC	Bon	0,88	Très faible
Espace vert	/	E2.64	85.2	/	/	CC	Bon	0,66	Très faible
Parc arboré enfriché	/	E7.1	84.5	/	Pro-partie	CC	Bon	0,05	Très faible
Haie ornementale	/	FA.1	84.1	/	/	CC	Bon	0,04	Très faible
Jardin	/	I2.2	85.2	/	/	CC	Bon	0,08	Très faible
Bâtiment	/	J1	86	/	/	CC	/	0,29	Très faible
Zone urbanisée et jardin	/	J1.1 x I2.2	86 x 85.2	/	/	CC	/	1,15	Très faible
Végétation rudérale sur zone urbanisée	/	J4.2 x E5.1	87.2 x 86	/	Pro-partie	CC	Bon	0,57	Très faible
Cimenterie Lafarge	/	H3.2F	86.41	/	/	/	/	1,36	Nul
Bâtiment	/	J1	86	/	/	/	/	0,11	Nul
Piscine	/	J1	86	/	/	/	/	0,01	Nul
Terrains de tennis	/	J4	86	/	/	/	/	0,08	Nul
Route	/	J4.2	86	/	/	/	/	0,67	Nul

Rareté : Très rare (RR) ; Rare (R) ; Assez Rare (AR) ; Assez commun (AC) ; Commun (C) ; Très commun (CC)

¹ Zone humide floristique au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

² Selon les secteurs

Légende : **Oui** = L'habitat est caractéristique des zones humides.

Pro partie = L'habitat n'est pas systématiquement ou entièrement caractéristique des zones humides (Cf. annexe IIb de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009). Dans ce cas, la réalisation d'un relevé phytosociologique doit être réalisé pour permettre de statuer sur son caractère humide ou non. **Le résultat de ces investigations est présenté dans le chapitre relatif aux zones humides.**

IV. 2. 2. Habitats naturels d'intérêt communautaire

Deux habitats naturels d'intérêt communautaire ont été contactés dans l'aire d'étude :

- Mégaphorbiaie à *Urtica dioica* (EUNIS : E5.41 | EUR28 : 6430) ;
- Boisement de Frêne (EUNIS : G1.21 | EUR28 : 91E0*).

❖ *Mégaphorbiaie à Urtica dioica* (Code EUNIS : E5.41 | EUR28 : 6430)

Il s'agit d'un habitat d'intérêt communautaire au sens de la Directive Habitat.

Cet habitat correspond à des ourlets herbacés, en bordure de cours d'eau ou de ruisseau, pouvant dépasser un mètre de hauteur. Il est constitué par des espèces sociales très dynamiques comme l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum* L.), le Compagnon rouge (*Silene dioica* (L.) Clairv.), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica* L, 1753) ou encore l'Épilobe hérissée (*Epilobium hirsutum* L.). Leur développement peut entraîner une certaine pauvreté floristique. Ces formations sont également marquées par la présence d'espèces lianiformes telles que le Liseron des haies (*Convolvulus sepium* L.).



Mégaphorbiaie à *Urtica dioica* © ETEN Environnement22/05/2023

La mégaphorbiaie à *Urtica dioica* est présente en contrebas, en bordure du cours d'eau. Elle est principalement composée d'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), de Liseron des haies (*Convolvulus sepium*) ou bien d'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*).

L'enjeu de conservation de cet habitat est jugé modéré.

Enjeu local

Modéré

❖ **Boisement de Frêne (Code EUNIS : G1.21 | EUR28 :91E0*)**

Il s'agit d'un habitat d'intérêt communautaire prioritaire, au sens de la Directive Habitat, et également un habitat caractéristique des zones humides selon le critère floristique de l'Arrêté du 1er octobre 2009 (modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides). Ces habitats sont installés au niveau des sources, des ruisselets de rivières de faible importance, souvent à cours lent ou peu rapide. Le sol présente un horizon supérieur, riche en matière organique (avec cependant une bonne activité biologique de minéralisation). Le profil présente une nappe permanente circulante. On le trouve en plaine et sur des collines de l'Europe moyenne, sur des sols périodiquement inondés mais bien drainés et aérés pendant le reste de l'année. La strate arbustive est pauvre en espèce et le tapis herbacé riche en Laîches. Véritables corridors de déplacement pour les espèces aquatiques et semi-aquatiques, ils offrent un nombre important de niches écologiques. Il s'agit notamment de l'habitat préférentiel du Vison d'Europe et de la Loutre, ce qui lui confère un enjeu de conservation très fort.



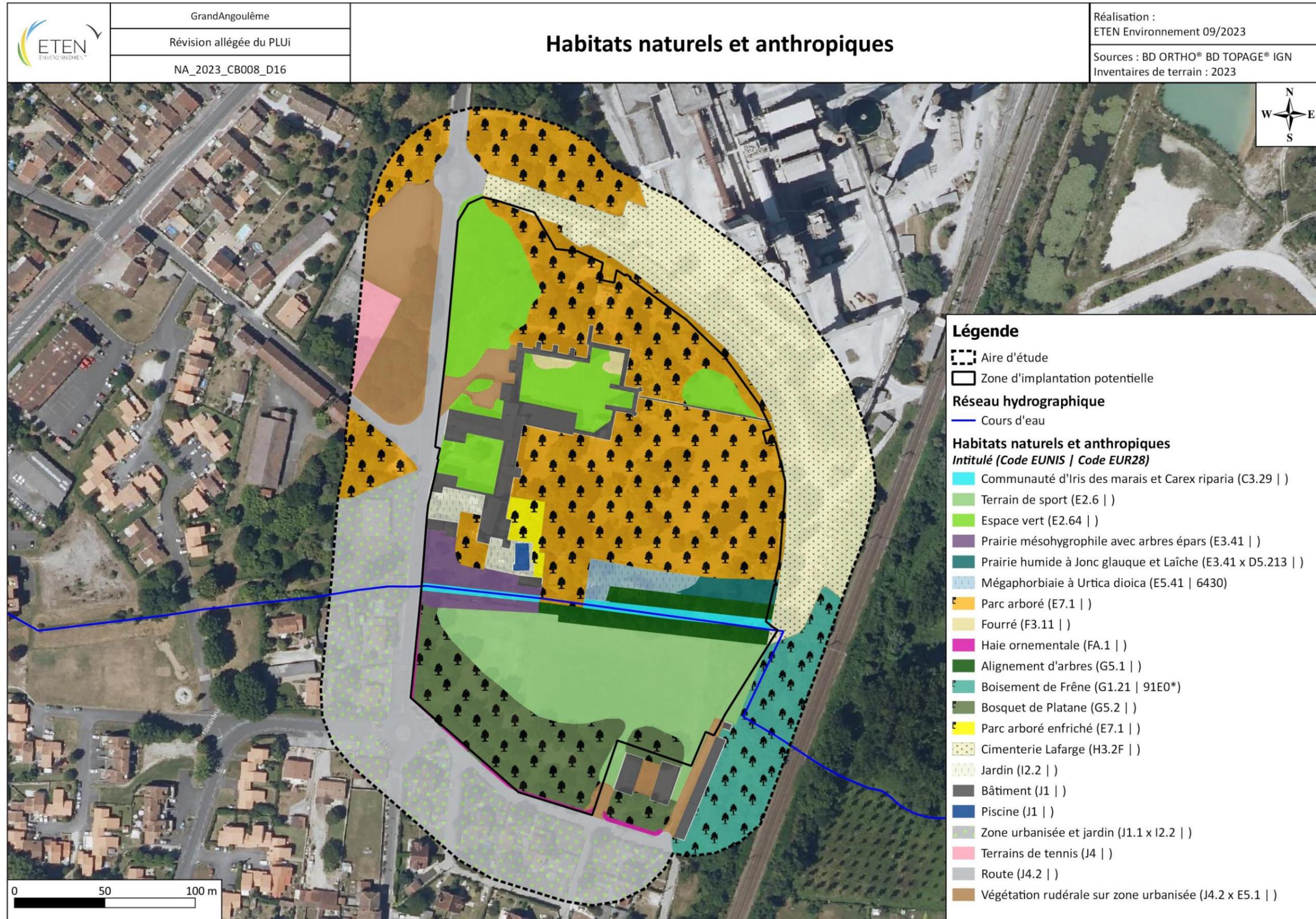
Boisement de Frêne ©ETEN Environnement, 23/05/2023

Le boisement de Frêne est présent en dehors de la zone d'implantation potentielle, le long du cours d'eau. Il est principalement composé de Frêne élevé (<i>Fraxinus excelsior</i>) et de Saule cendré (<i>Salix cinerea</i>). L'enjeu de conservation de cet habitat est jugé fort.	Enjeu local
	Fort

» **Ce qu'il est important de retenir :**

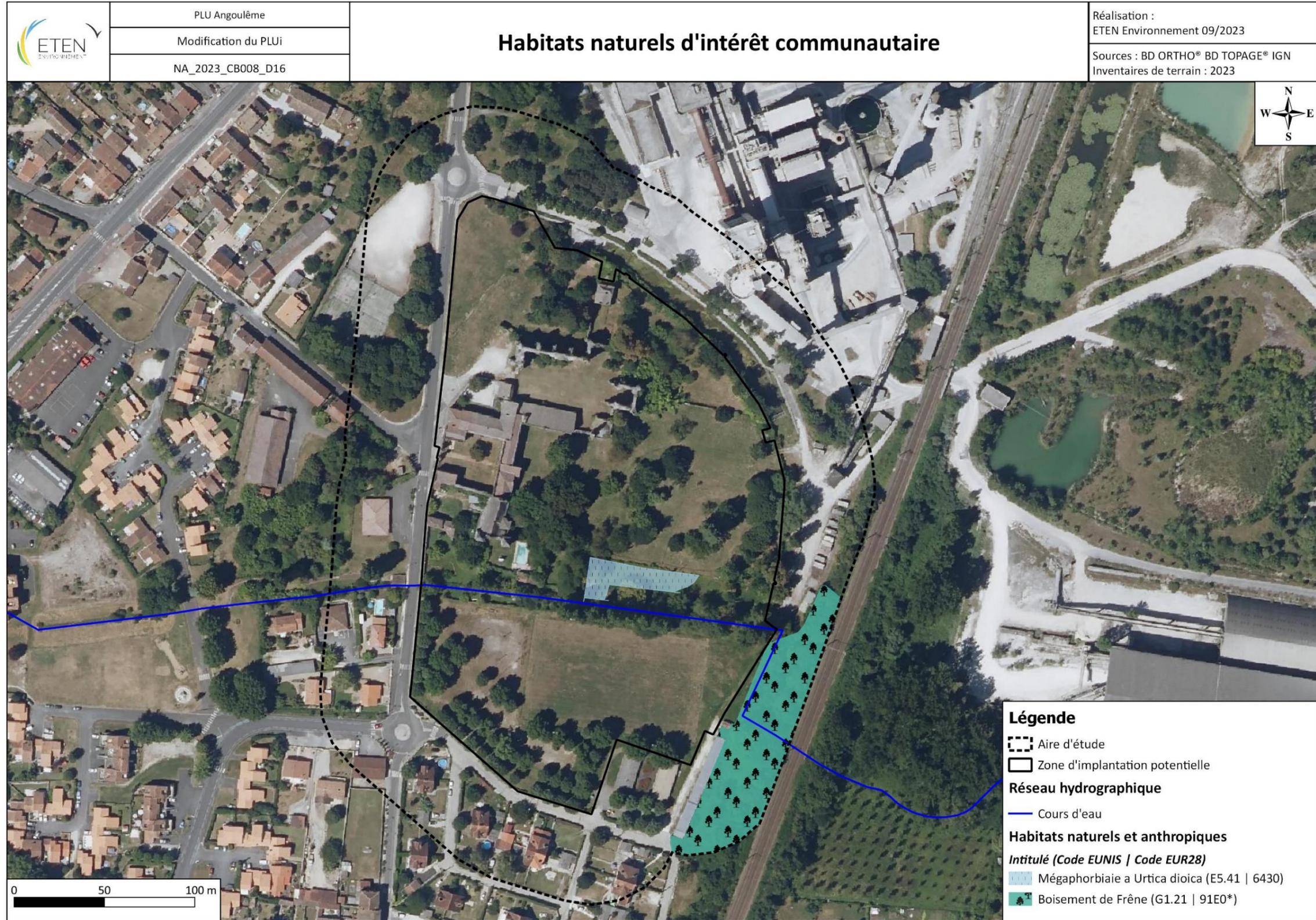
23 formations d'habitats naturels et anthropiques ont été identifiées lors des inventaires de 2023. Parmi elles, deux sont d'intérêt communautaire, dont un prioritaire. Les enjeux les plus importants (modérés à forts) concernent la présence d'habitats d'intérêt communautaire (HNIC), de formations boisées et de zones humides.

Les cartes, pages suivantes, localisent les habitats naturels et anthropiques ainsi que les habitats naturels d'intérêt communautaire contactés lors des inventaires de terrain.



Carte 11: Habitats naturels et anthropiques

A – METHODES UTILISEES B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Carte 12 : Habitats naturels d'intérêt communautaire

A – METHODES UTILISEES B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

IV. 3. Flore : un arbre remarquable et 21 espèces exotiques envahissantes

IV. 3. 1. Analyse bibliographique

La base de données de l'Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine (OBV-NA) recense **dix espèces floristiques protégées** dans le secteur de l'aire d'étude (1 maille de 5km x 5km) dont un taxon sensible. Ces espèces ont été recensées, entre 18/09/1836 et le 24/06/2021, par la Société Française d'Orchidophilie Poitou-Charente-Vendée, par Charente Nature, par le Conservatoire botanique national Sud-Atlantique, par la Société Botanique du Centre Ouest et par des observateurs sans organisme.

Tableau 12 : Espèces floristiques protégées identifiées dans la bibliographie à proximité de l'aire d'étude - Source : OBV-NA, extraction du 25/09/2023

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut				Ecologie
		Protection	Dét. ZNIEFF	LR Fr	LR P-C	
Sabline douteuse	<i>Arenaria controversa</i> Boiss., 1840	Nationale	Oui	LC	NT	Champs pierreux et plateaux calcaires
Brachypode à deux épis	<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) P.Beauv., 1812	Régionale (ex Poitou-Charente)	Oui	LC	CR	Lieux sec et arides
Globulaire commune	<i>Globularia vulgaris</i> L., 1753	Régionale (ex Poitou-Charente)	Oui	LC	NT	Lieux secs et calcaires
Marguerite à feuilles de graminée	<i>Leucanthemum graminifolium</i> (L.) Lam., 1779	Régionale (ex Poitou-Charente)	Oui	LC	VU	Côteaux calcaires
Odontite de Jaubert	<i>Odontites jaubertianus</i> var. <i>jaubertianus</i> (Boreau) D.Dietr. ex Walp., 1844	Nationale	Oui	LC	NT	Friches et pelouses sur sol calcaire méso-xérophiles à xérophiles, plus ou moins ouvertes
Scorsonère hirsute	<i>Scorzonera hirsuta</i> L., 1771	Régionale (ex Poitou-Charente)	Oui	LC	VU	Lieux secs, pierreux et garrigues
Crapaudine de Guillon	<i>Sideritis hyssopifolia</i> subsp. <i>guillonii</i> (Timb.-Lagr.) Nyman, 1890	Régionale (ex Poitou-Charente)	Oui	LC	VU	Lieux secs et calcaires
Spirée à feuilles obovoles	<i>Spiraea hypericifolia</i> subsp. <i>obovata</i> (Waldst. & Kit. ex Willd.) H.Huber, 1964	Régionale (ex Poitou-Charente)	Oui	LC	LC	Lieux secs et pierreux des terrains calcaires
Thésion divariqué	<i>Thesium humifusum</i> subsp. <i>divaricatum</i> (Mert. & W.D.J.Koch) Bonnier & Layens, 1894	Régionale (ex Poitou-Charente)	Oui	LC	VU	Lieux sec et aride
<i>Taxon sensible, diffusion restreinte</i>						

Légende :

Dét. ZNIEFF = Déterminante ZNIEFF en Nouvelle-Aquitaine | LR Fr = Liste rouge UICN France – LR P-C = Liste rouge UICN ex-Poitou-Charente

Liste rouge UICN : LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi-menacée, VU = Vulnérable, EN = En danger, CR = En danger critique, DD = Données insuffisantes

Selon la base de données de l'Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine (OBV-NA), dix espèces protégées ont été observées dans une maille de 5km x 5km.

Il s'agit de la Sabline douteuse (*Arenaria controversa*), du Brachypode à deux épis (*Brachypodium distachyon*), de la Globulaire commune (*Globularia vulgaris*), de la Marguerite à feuilles de graminée (*Leucanthemum graminifolium*), de l'Odontite de Jaubert (*Odontites jaubertianus var. jaubertianus*), de la Scorsonère hirsute (*Scorzonera hirsuta*), de la Crapaudine de Guillon (*Sideritis hyssopifolia subsp. guillonii*), de la Spirée à feuilles obovoles (*Spiraea hypericifolia subsp. obovata*) et du Thésion divariqué (*Thesium humifusum subsp. divaricatum*). S'y trouve également un taxon de la liste des espèces sensibles de la flore vasculaire de Nouvelle-Aquitaine, dont la diffusion est restreinte auprès du grand public.

Une attention particulière a été portée à la présence des espèces mentionnées par l'OBV-NA lors des inventaires de terrain.

IV. 3. 2. Inventaires de terrain

La flore présente sur le site est relativement diversifiée. On retrouve principalement des cortèges caractéristiques des parcs (espèces ornementales) avec la présence d'arbres âgés dont un remarquable. Des cortèges caractéristiques des zones humides sont également présents le long du cours d'eau sans toponyme.

La liste des espèces inventoriées sur l'aire d'étude est présentée en annexe 1.

IV. 3. 2. 1. Flore protégée

Aucune espèce protégée n'a été contactée lors des inventaires de terrain. Ce paragraphe est donc sans objet.

IV. 3. 2. 2. Arbres remarquables

Lors des inventaires de terrain réalisés sur le site de l'abbaye, de nombreux arbres relativement âgés ont été observés, dont un classé comme remarquable, il s'agit du Séquoia à feuilles d'if (*Sequoia sempervirens*). L'enjeu de conservation de cet arbre est jugé fort.

Même si les autres arbres, présents dans le parc, n'ont pas été classés comme remarquables, il est nécessaire de les prendre en compte lors de la conception du projet.



Séquoia à feuilles d'if ©ETEN Environnement, 18/07/2023

Lors des inventaires de terrain, un arbre remarquable a été observé.
Il s'agit du Séquoia à feuilles d'if (*Sequoia sempervirens*).

La : Flore exotique envahissante page 81 localise l'arbre remarquable observé sur l'aire d'étude.

IV. 3. 2. 3. Flore exotique envahissante

21 espèces de Plantes Exotiques Envahissantes (PEE) ont été observées sur l'aire d'étude au cours des prospections de terrain. Parmi elles, 12 sont des PEE à impact majeur et 9 sont des PEE à impact modéré, selon la liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine (CBNSA, 2022).

Ces espèces sont les suivantes :

Tableau 13: Plantes exotiques envahissantes identifiées au sein de l'aire d'étude

Nom valide	Nom commun	Statut
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleia de David, Buddleia du père David, Arbre-à-papillon, Arbre-aux-papillons	PEE maj.
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne., 1879	Cotonéaster horizontal	PEE maj.
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Érigéron du Canada, Conyze du Canada, Vergerette du Canada	PEE maj.
<i>Euonymus japonicus</i> L.f., 1780	Fusain du Japon	PEE maj.
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir., 1804	Paspale dilaté	PEE maj.
<i>Phyllostachys bambusoides</i> Siebold & Zucc., 1843	Phyllostachys faux bambou	PEE maj.
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Phytolaque d'Amérique, Raisin d'Amérique, Phytolaque américaine, Laque végétale	PEE maj.
<i>Prunus cerasus</i> L., 1753	Cerisier acide, Griottier, Cerisier vrai, Prunier cerisier	PEE maj.
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	Renouée du Japon, Reynoutrie du Japon	PEE maj.
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia, Acacia blanc, Robinier, Robinier faux acacia	PEE maj.
<i>Setaria parviflora</i> (Poir.) Kerguelen, 1987	Sétaire à petites fleurs	PEE maj.
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	Sporobole des Indes, Sporobole fertile, Sporobole tenace	PEE maj.
<i>Amaranthus deflexus</i> L., 1771	Amarante couchée, Amarante étalée, Amarante recourbée	PEE mod.
<i>Crocoshia x crocosmiflora</i> (Lemoine) N.E.Br., 1932	Crocoshie commune, Montbrétia	PEE mod.
<i>Euphorbia lathyris</i> L., 1753	Euphorbe épurge, Euphorbe des jardins, Herbe-aux-taupes	PEE mod.
<i>Lonicera ligustrina</i> var. <i>yunnanensis</i> Franch., 1896	Chèvrefeuille du Yunnan	PEE mod.
<i>Panicum miliaceum</i> L., 1753	Panic millet, Panic faux millet, Millet commun, Panic mil	PEE mod.
<i>Platanus x hispanica</i> Mill. ex Münchh., 1770	Platane à feuilles d'érable	PEE mod.
<i>Rosmarinus officinalis</i> L., 1753	Romarin, Romarin officinal	PEE mod.
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse	PEE mod.
<i>Vinca major</i> L., 1753	Pervenche élevée, Grande pervenche, Pervenche à grandes fleurs	PEE mod.

Légende des statuts :

PEE : Plante exotique envahissante en Nouvelle-Aquitaine selon la « Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine » (CBNSA, 2022).

- *- **PEE maj.** : Plante exotique envahissante à impact majeur
- *- **PEE mod.** : Plante exotique envahissante à impact modéré



Bambou ©ETEN Environnement, 22/05/2023



Vigne vierge ©ETEN Environnement, 22/05/2023

Vingt-et-une plantes exotiques envahissantes (PEE) ont été identifiées lors des inventaires de terrain. Parmi elles, 12 sont des PEE à impact majeur.

>>> Ce qu'il est important de retenir :

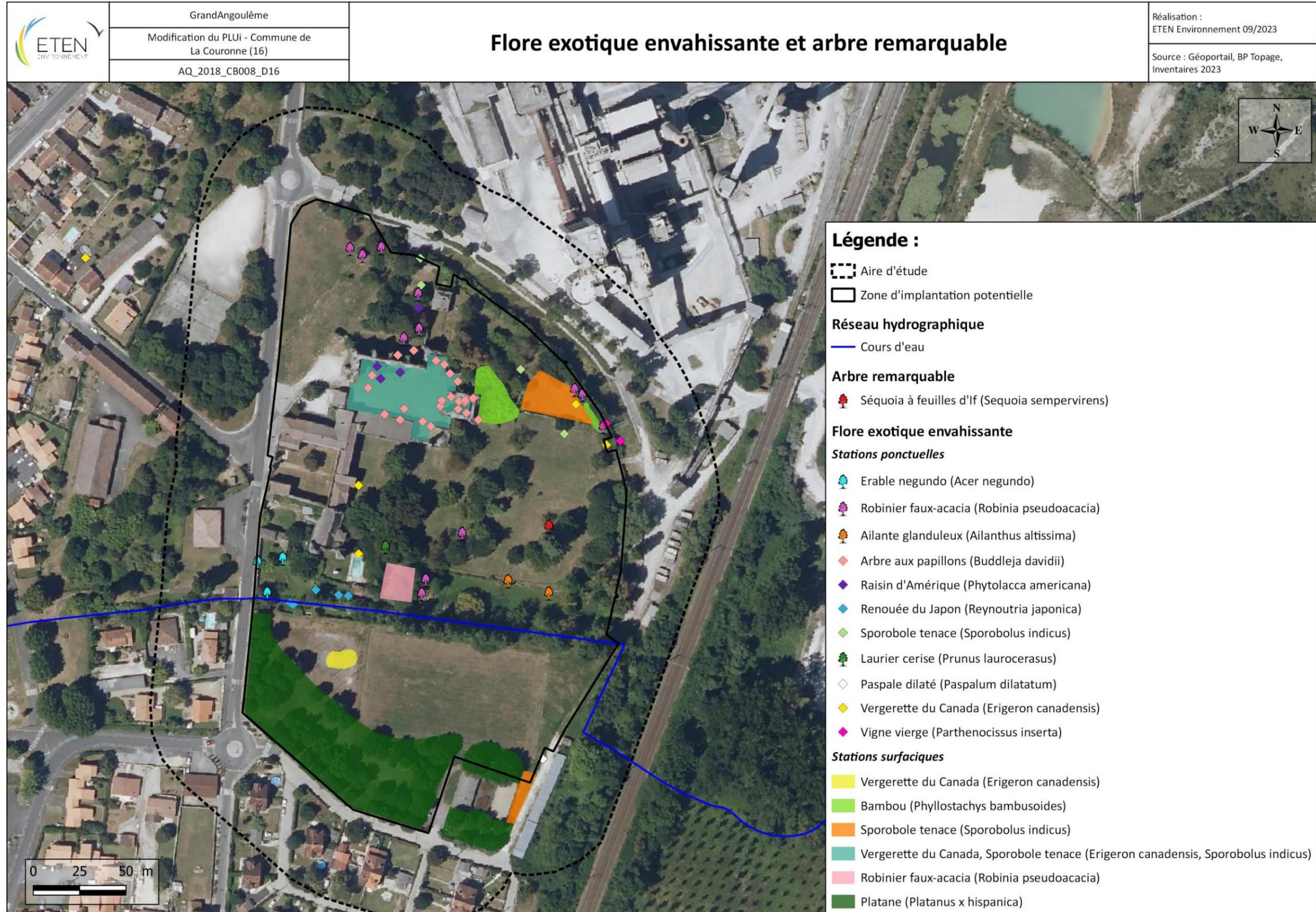
Les inventaires de terrain ont permis d'identifier 203 espèces floristiques dans l'aire d'étude.

Parmi elles, un arbre remarquable est présent dans la zone d'implantation potentielle. Il s'agit du Séquoia à feuilles d'if (*Sequoia sempervirens*).

De plus, 21 plantes exotiques envahissantes ont été observées sur l'aire d'étude.

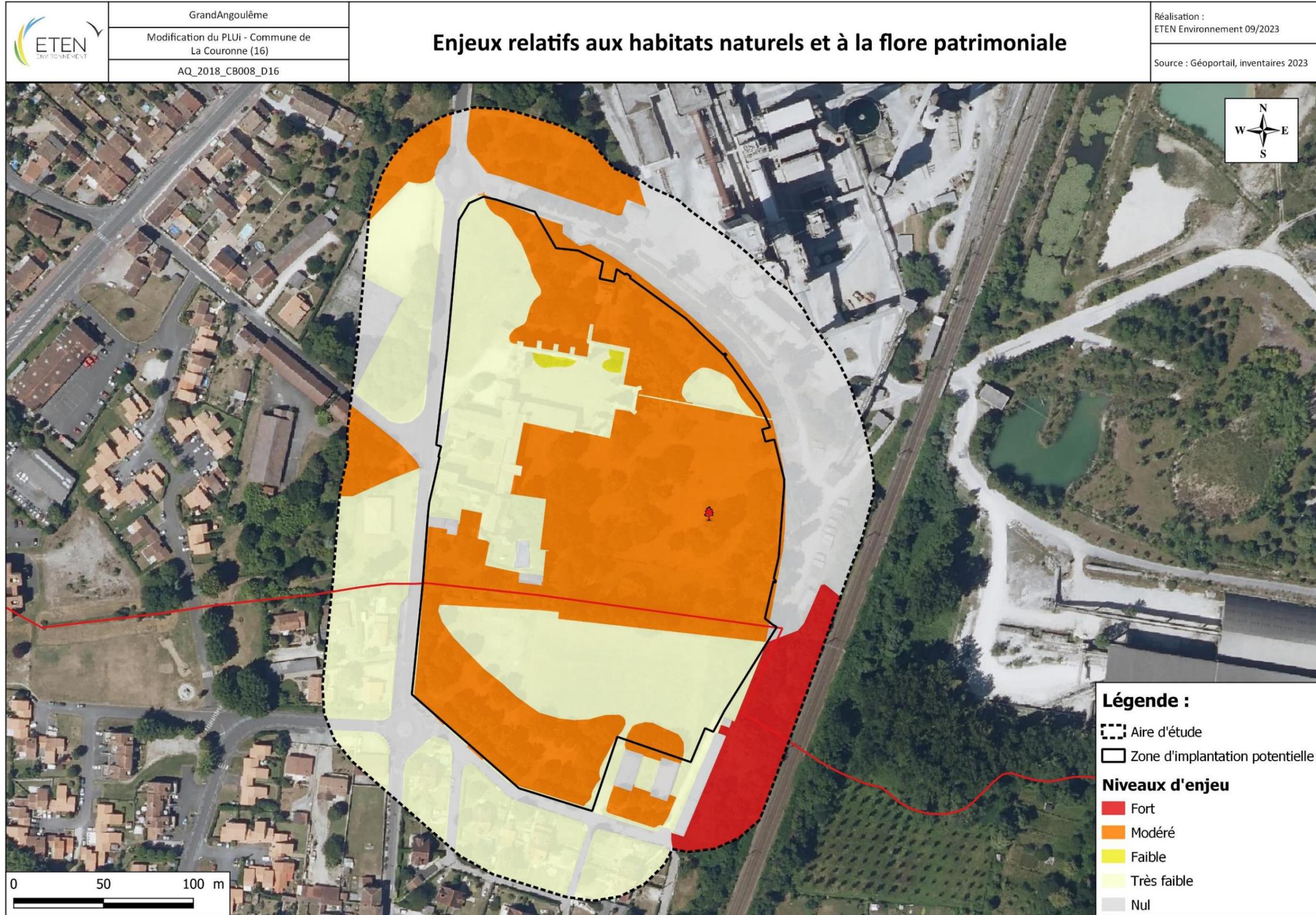
Aucune flore protégée n'a été identifiée.

Les cartes, pages suivantes, localisent l'arbre remarquable et les stations de flore exotiques envahissante identifiées au sein de l'aire d'étude ainsi que les enjeux relatifs à la flore et aux habitats naturels et anthropiques.



Carte 13 : Flore exotique envahissante et arbre remarquable

A – METHODES UTILISEES B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Carte 14 : Enjeux relatifs aux habitats naturels et à la flore patrimoniale

IV. 4. Zones humides : 0,82 ha de zones humides dans l'aire d'étude

IV. 4. 1. Analyse bibliographique

(Source : Agence de l'eau Adour-Garonne, SAGE Charente)

Les **Zones Humides Effectives (ZHE)** mises à disposition par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne sont issues d'inventaires de terrain réalisés selon les critères floristique et/ou pédologique, et correspondent à des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par arrêté du 1er octobre.

Aucune ZHE n'est recensée par l'AEAG dans l'aire d'étude. La plus proche est localisée à environ 1,2 km à l'ouest de l'aire d'étude.

Dans le cadre du **SAGE Charente**, dans le périmètre duquel s'inscrit le site, un inventaire des zones humides du territoire a été réalisé.

Aucune zone humide n'est recensée par le SAGE Charente dans l'aire d'étude.

IV. 4. 2. Expertise de terrain

IV. 4. 2. 1. Critère floristique

Quatre formations identifiées dans l'aire d'étude sont caractéristiques des zones humides au sens floristique de l'arrêté du 24 juin 2008. Ces habitats, listés dans le tableau ci-dessous, figurent en annexe II de l'arrêté listant les habitats naturels caractéristiques des zones humides.

Tableau 14 : Formations d'habitats naturels caractéristiques des zones humides

Intitulé	Code EUNIS	Code Corine Biotope	Code EUR28 / Natura 2000	Surface (ha)
Boisement de Frêne	G1.21	44.3	91E0*	0,46
Communauté d'Iris des marais et Carex riparia	C3.29	53.213	/	0,08
Prairie mésohygrophile avec arbres épars	E3.41	37.21	/	0,14
Prairie humide à Jonc glauque et Laïche	E3.41 x D5.213	37.21 x 52.13	/	0,06
Total				0,74

Quatre formations d'habitats naturels sont caractéristiques des zones humides, sur une surface totale de 0,74 ha.

Des habitats naturels et anthropiques identifiés sur le site sont cotés "pro parte" dans l'annexe IIb de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009, soit parce que les habitats de niveau inférieur ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant d'effectuer le distinguo. Lorsqu'ils présentaient un recouvrement significatif

d'espèces caractéristiques des zones humides, les habitats présentés ci-dessous ont donc nécessité la réalisation d'un relevé phytosociologique pour statuer sur leur caractère humide ou non.

Tableau 15: Liste des formations cotées « Pro parte » dans l'aire d'étude

Intitulé	Code EUNIS	Code Corine Biotope	Code EUR28 / Natura 2000	Surface (ha)
Mégaphorbiaie à <i>Urtica dioica</i>	E5.41	37.7	6430	0,08
Parc arboré	E7.1	84.5	/	2,45
Bosquet de Platane	G5.2	84.3	/	0,63
Fourré	F3.11	31.8	/	0,02
Parc arboré enrichié	E7.1	84.5	/	0,05
Végétation rudérale sur zone urbanisée	J4.2 x E5.1	87.2 x 86	/	0,57
Total				3,80

Les relevés réalisés au droit de l'aire d'étude ont mis en évidence la présence d'une formation d'habitat coté pro-partie caractéristique des zones humides. Il s'agit de la Mégaphorbiaie à *Urtica dioica* (EUNIS : E5.41 | EUR28 : 6430), sur une surface de 0,08 ha.

>>> **Ce qu'il est important de retenir :**
 L'expertise des zones humides, selon le critère floristique, a mis en évidence la présence de 0,82 ha de zones humides.

IV. 4. 2. 2. Critère pédologique

Une expertise pédologique a été menée le 23/05/2023 ayant pour objectif :

- d'identifier les profils pédologiques caractéristiques d'éventuelles zones humides pédologiques au droit du site ;
- de connaître la structure des sols en place.

Dans le cadre de cette étude, **5 sondages pédologiques** ont été réalisés au droit de **la zone d'implantation potentielle**.

Après analyse des sondages, les différents sols observés ont été rattachés aux **classes de sol du GEPPA**, quand cela été possible, afin de savoir s'ils correspondent aux sols caractéristiques de zones humides listés dans l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par arrêté du 1^{er} octobre 2009. Ce rattachement est réalisé selon la présence de traits d'hydromorphie soit « **rédoxiques** » (caractéristiques d'un engorgement en eau temporaire) soit « **réductiques** » (caractéristiques d'un engorgement en eau prolongé), et de leur profondeur d'apparition. Les traits rédoxiques peuvent s'exprimer sous la forme de taches rédoxiques orangées ou de concrétions ferro-manganiques noires.

Trois profils pédologiques ont été établis à partir des données des 5 sondages réalisés. Le sondage rattaché au profil 2 est caractéristique des zones humides. Concernant les sondages associés aux profils 1 et 3, ils ne sont pas caractéristiques des zones humides.

❖ Sondage caractéristique des zones humides

Le **profil 2** présenté ci-dessous, correspond au sondage S2.

Il s'agit d'un sol argilo limoneux noir sur les 30 premiers centimètres avec la présence de racines et de quelques cailloux calcaires. Ensuite, un horizon argileux gris/noir avec de nombreux cailloux calcaires est observé jusqu'à 70 cm de profondeur. Entre 70 cm et 80 cm, aucun horizon n'a été observé avec la présence d'une venue d'eau à partir de 70 cm de profondeur. Puis à partir 80 cm et jusqu'à la fin du sondage un horizon gris vaseux saturé en eau, avec la présence de cailloux calcaire, a été observé. Entre 20 cm et 70 cm, des traits d'hydromorphies ont été observés.

Ce sondage a été réalisé à proximité d'un cours d'eau sans toponyme en bas de topographie. Ainsi, la venue d'eau peut être potentiellement assimilée à la nappe d'accompagnement du cours d'eau.

Ce profil correspond à un fluvisol rédoxisol, caractéristique des zones humides.

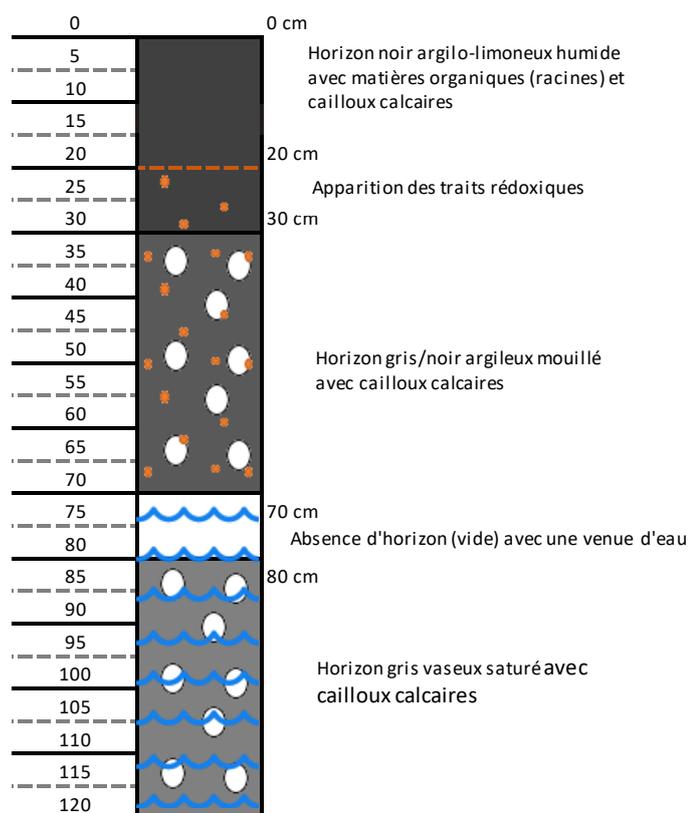


Figure 20 : Profil 2, sondage S2

❖ Sondages non caractéristiques des zones humides

Le **profil 1** présenté ci-dessous, correspond aux sondages S1, S3 et S4.

Sur les 40 premiers centimètres, un horizon noir argilo-limoneux avec matières organiques (racines) et quelques cailloux calcaires a été observé. Ensuite entre 40 cm et jusqu'à la fin des sondages (entre 70 cm et 1 m de profondeur) un horizon gris/noir argileux avec la présence de nombreux cailloux calcaires est observés. Il s'agit de calcosol rattachable à la classe la du GEPPA, **il n'est pas caractéristique des zones humides.**

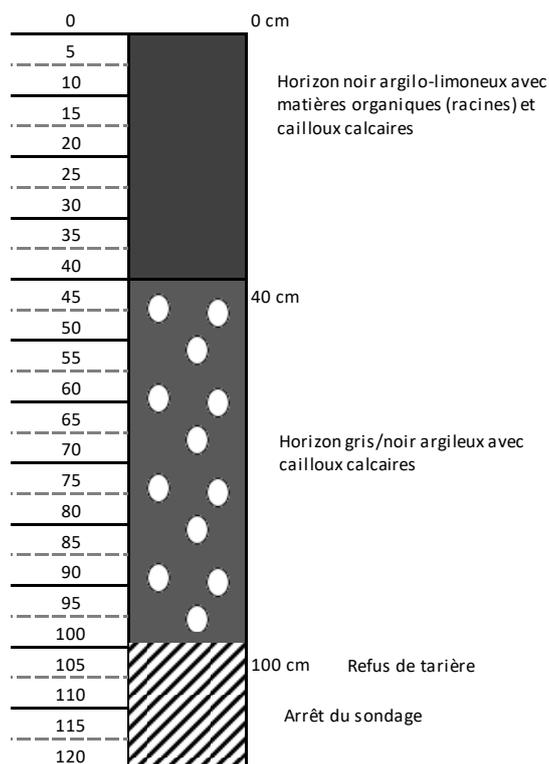


Figure 21 : Profil 1, sondage S4

Le profil 3 présenté ci-dessous, correspond au sondage S5.

Sur les 20 premiers centimètres, un horizon limono-sableux brun avec la présence de racines est présent. Ensuite un horizon brun argilo sableux est observé jusqu'à 40 cm de profondeur. Entre 40 cm et 60 cm (arrêt du sondage), un horizon gris argileux avec la présence de cailloux calcaire est observé. Il s'agit d'un calcosol rattachable à la classe la du GEPPA, il n'est pas caractéristique des zones humides.

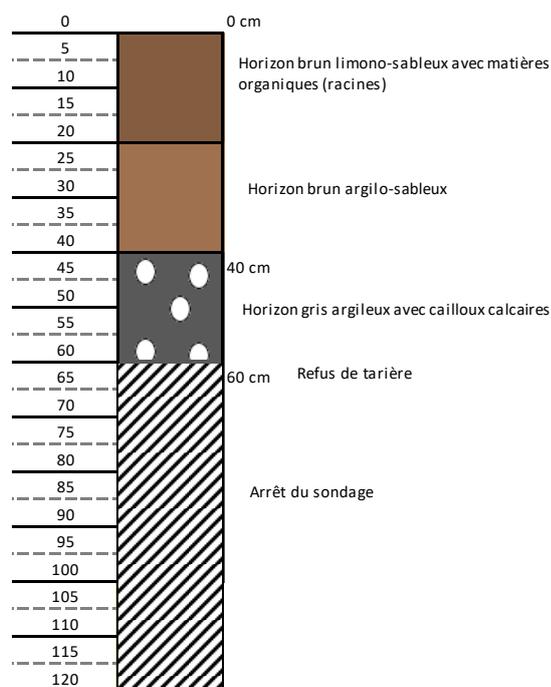


Figure 22 : Profil 3, sondage 5

A – METHODES UTILISEES B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le tableau suivant caractérise le sondage pédologique réalisé.

Tableau 16 : Caractéristiques des sondages pédologiques réalisés dans la zone d'implantation potentielle

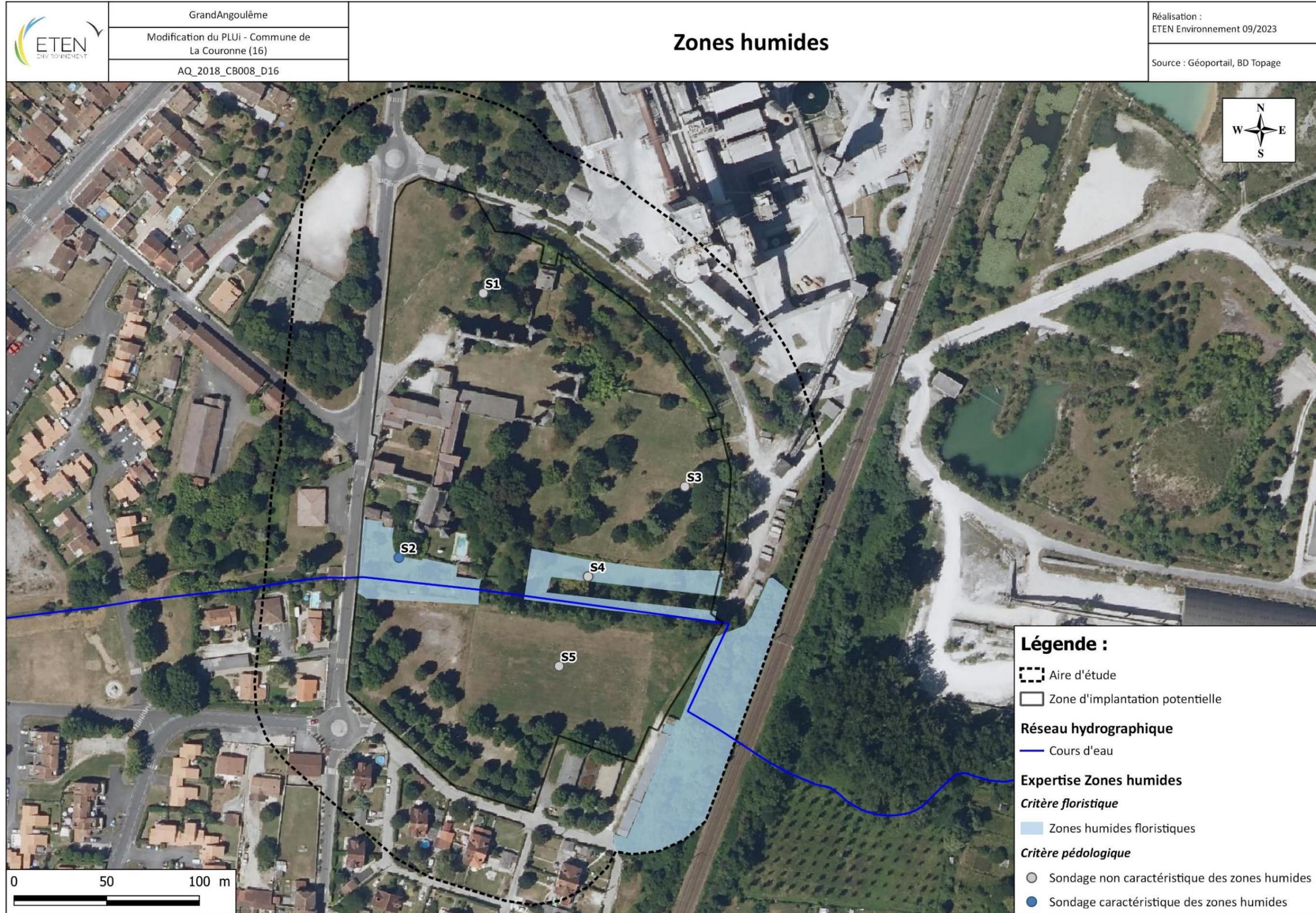
N° de sondage	Traits rédoxiques	Horizon réductique	Venue d'eau / Suintements	Classe d'hydromorphie du GEPPA	Sol caractéristique des zones humides
01	Aucun trait observé	Aucun horizon observé	Aucune venue d'eau ni suintement observé	la	NON
02	Apparition des traits rédoxiques à partir de 20 cm de profondeur	Aucun horizon observé	Venue d'eau à 70 cm	Fluvisol rédoxisol	OUI
03	Aucun trait observé	Aucun horizon observé	Aucune venue d'eau ni suintement observé	la	NON
04	Aucun trait observé	Aucun horizon observé	Aucune venue d'eau ni suintement observé	la	NON
05	Aucun trait observé	Aucun horizon observé	Aucune venue d'eau ni suintement observé	la	NON

L'expertise pédologique a mis en évidence la présence d'un sondage caractéristique des zones humides à proximité d'un cours d'eau et sur une prairie mésohygrophile avec des arbres épars caractéristique des zones humides.

>>> Ce qu'il est important de retenir :

L'expertise des zones humides a mis en évidence la présence de zones humides sur une surface de 0,82 ha selon les critères floristiques et pédologiques.

La carte, page suivante, présente la localisation des zones humides.



Carte 15 : Zones humides

IV. 5. Faune : une abbaye accueillant des chiroptères

IV. 5. 1. Synthèse bibliographique

Plusieurs bases de données ont été consultées afin de cibler les espèces à enjeu potentiellement présentes dans le secteur d'étude, à savoir, la base de données FAUNA, la base de données Faune France ainsi que les données connues à proximité liées à des études environnementales menées sur la même commune par ETEN Environnement. Les bases de données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) et en particulier les FSD des sites Natura 2000 suivants ont également été consultés :

- Zones Natura 2000 : Vallées calcaires péri-angoumoises (FR5400413) et Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac et ses principaux affluents (FR5402009).

Les espèces présentant des enjeux forts potentiellement présentes dans l'aire d'étude ont été synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 17 : Liste des espèces à enjeux potentiellement présentes dans l'aire d'étude

Groupe taxonomique	Espèce	Source (Base de données consultée)
Mammifères (hors chiroptères)	Ecureuil roux	INPN (N2000)
	Hérisson d'Europe	INPN (N2000)
Chiroptères	Murin de Natterer	INPN (N2000)
	Noctule de Leisler	INPN (N2000)
	Oreillard roux	INPN (N2000)
	Murin de Bechstein	INPN (N2000)
	Minioptère de Schreiber	INPN (N2000)
	Murin de Brandt	INPN (N2000)
	Barbastelle d'Europe	INPN (N2000)
	Murin à oreilles échancrées	INPN (N2000)
	Petit Rhinolophe	INPN (N2000)
	Rhinolophe euryale	INPN (N2000)
	Grand Murin	INPN (N2000)
	Grand Rhinolophe	INPN (N2000)
	Oiseaux	Alouette des champs
Chardonneret élégant		Etude environnementale ETEN
Serin cini		Etude environnementale ETEN
Linotte mélodieuse		Etude environnementale ETEN
Bruant proyer		Etude environnementale ETEN
Fauvette grisette		Etude environnementale ETEN
Moineau domestique		Etude environnementale ETEN
Verdier d'Europe		Etude environnementale ETEN
Milan noir		Etude environnementale ETEN
Circaète-Jean-le-Blanc		INPN (N2000)
Pic mar		INPN (N2000)
Pic noir		INPN (N2000)
Bondrée apivore		INPN (N2000)

Groupe taxonomique	Espèce	Source (Base de données consultée)
	Torcol fourmilier	INPN (N2000)
	Engoulevent d'Europe	INPN (N2000)
	Tourterelle des bois	INPN (N2000)
	Alyte accoucheur	Etude environnementale ETEN
Amphibiens	Crapaud calamite	Etude environnementale ETEN
	Grenouille verte	Etude environnementale ETEN
	Pélodyte ponctué	Etude environnementale ETEN
	Crapaud épineux	INPN (N2000)
	Grenouille agile	INPN (N2000)
	Grenouille rousse	Etude environnementale ETEN
	Triton crêté	INPN (N2000)
	Salamandre tachetée	INPN (N2000)
	Triton marbré	INPN (N2000)
	Triton palmé	INPN (N2000)
	Couleuvre verte et jaune	Etude environnementale ETEN
Reptiles	Couleuvre d'Esculape	INPN (N2000)
	Couleuvre vipérine	INPN (ZNIEFF), FAUNA
	Lézard à deux raies	INPN (N2000)
	Coronelle lisse	INPN (N2000)
	Lézard des murailles	Etude environnementale ETEN
	Cordulie à corps fin	INPN (N2000)
Odonates	Agrion de Mercure	INPN (N2000)
	Cuivré des marais	INPN (N2000)
Rhopalocères	Azuré de la Sanguisorbe	INPN (N2000)
	Bacchante	INPN (N2000)
	Azuré du Serpolet	Etude environnementale ETEN
	Argus frêle	Etude environnementale ETEN
	Sylvandre	INPN (N2000)
	Damier de la Succise	INPN (N2000)
	Rosalie des alpes	INPN (N2000)
Coléoptères	Grand Capricorne du chêne	INPN (N2000)
	Lucane cerf-volant	INPN (N2000)
	Ascalaphe ambré	INPN (N2000)
Névroptères	Ascalaphe soufré	INPN (N2000)

Une attention particulière a été portée sur ces espèces dans le cadre des inventaires de terrain.

IV. 5. 3. Inventaires de terrain

❖ Oiseaux

L'aire d'étude sert, sur sa moitié sud, de terrain de sport en herbe et, sur sa moitié nord, d'un bâtiment historique avec ruines (abbaye) et ses espaces verts.

28 espèces d'oiseaux ont été contactées à l'échelle de l'aire d'étude.

Il s'agit d'espèces communes et typiques des parcs et jardins et milieux anthropisés. Parmi ces espèces, 20 sont protégées à l'échelle nationale mais pour la plupart communes.

Cependant, 4 espèces sensibles (« vulnérables » ou « quasi menacé » sur la Liste Rouge des oiseaux nicheurs de France) utilisent d'aire d'étude :

- Le **Chardonneret élégant**, le **Serin cini** et le **Verdier d'Europe** nicheurs possibles dans les arbres des espaces verts,
- Le **Martinet noir** nicheur certain au niveau de la ruine.



Martinet noir sur l'aire d'étude ©ETEN Environnement 2023

Au sein de l'aire d'étude, les espaces verts, occupés par de nombreux vieux arbres, constituent des habitats de reproduction pour des espèces communes sensibles (Serin cini, Chardonneret élégant, Verdier d'Europe). Par ailleurs, les ruines de l'abbaye accueillent des nids de martinets noirs, au niveau de petites cavités (visibles sur la photo ci-dessus). L'aire d'étude rapprochée présente ainsi un enjeu de conservation modéré pour l'avifaune.

Enjeu local
associé aux
oiseaux

Modéré

❖ Mammifères (hors chiroptères)

Une seule espèce commune a été observée sur l'aire d'étude : l'**Ecureuil roux**.

Cette espèce présente une protection nationale. Les espaces verts boisés de l'aire d'étude sont des habitats favorables à la reproduction de cette espèce.

Le **Hérisson d'Europe**, mentionné dans la bibliographie, est également susceptible d'utiliser les jardins de l'aire d'étude pour l'accomplissement de son cycle biologique.

L'aire d'étude n'est pas favorable à la présence de mammifères patrimoniaux.

Le parc boisé de l'aire d'étude constitue un habitat de reproduction de l'Ecureuil roux. L'aire d'étude présente ainsi un enjeu de conservation modéré pour les mammifères (hors chiroptères).	Enjeu local associé aux mammifères terrestres
	Modéré

❖ Chiroptères

L'aire d'étude présente plusieurs habitats favorables aux chiroptères dans l'accomplissement de leur cycle biologique complet (bâtiments, vieux arbres, lisières et milieux ouverts).

L'ensemble des investigations spécifiques a permis d'inventorier 16 espèces dont **8** espèces gîtent de façon certaine ou probable :

- Le Grand rhinolophe, au niveau des bâtiments (abbaye),
- La Noctule commune, probablement au niveau de boisements,
- La Noctule de Leisler, probablement au niveau de boisements,
- La Pipistrelle commune, au niveau des bâtiments (disjointement de l'abbaye),
- La Pipistrelle de Kuhl, au niveau des bâtiments (disjointement de l'abbaye),
- La Sérotine commune, au niveau des bâtiments,
- **L'Oreillard gris, au niveau des bâtiments (disjointement de l'abbaye),**
- Le Petit rhinolophe, au niveau des bâtiments (combles).

Outre la présence de conditions favorables au gîte, la présence d'un cours d'eau et des milieux en mosaïque (lisière boisée, habitations et prairies) crée des conditions favorables au transit et à la chasse de plusieurs autres espèces fréquentant le site :

- La Barbastelle d'Europe,
- Un Murin de grande taille indéterminé (Grand ou petit murin),
- Le Minioptère de Schreibers,
- Le Murin à moustaches,
- Le Murin à oreilles échancrées,
- Le Murin de Daubenton,
- Le Murin de Natterer,
- La Pipistrelle pygmée.

La présence de nombreuses traces de guano dans certaines parties du bâtiment témoigne d'une occupation ponctuelle également.



Habitats favorables au gîte des chiroptères sur l'aire d'étude © ETEN Environnement 2023



Individus observés sur l'aire d'étude ©ETEN Environnement 2023/2024

<p>La partie bâtie de l'abbaye présente des conditions favorables aux chiroptères (combles, disjointements, caves) ainsi que certains boisement (ripisylve et alignement de platanes) riches en lierre et cavités plus favorables aux espèces arboricoles.</p> <p>Les lisières de bosquets et les milieux ouverts de l'aire d'étude sont également favorables à la chasse et au transit des chiroptères.</p> <p>L'aire d'étude rapprochée présente ainsi un fort enjeu de conservation pour les chauves-souris.</p>	<p>Enjeu local associé aux chiroptères</p> <p>Fort</p>
--	--

❖ Amphibiens

Malgré l'absence de nocturne spécifique, deux espèces d'amphibiens ont été contactées.

Il s'agit de la **Grenouille verte** et de l'**Alyte accoucheur**. Plusieurs habitats sont favorables à l'accomplissement de leur cycle biologique, notamment le cours d'eau traversant l'aire d'étude (utile à la reproduction) et les zones plus fraîches et humides aux pieds des ruines (utile au repos des amphibiens).



Alyte accoucheur sur l'aire d'étude ©ETEN Environnement 2023



Cours d'eau : habitat de reproduction des amphibiens ©ETEN Environnement 2023

Le cours d'eau ainsi que certaines zones de remblais et humides (ruine) sont favorables à la reproduction et au repos d'amphibiens.	Enjeu local associé aux amphibiens
L'aire d'étude rapprochée présente ainsi un enjeu de conservation modéré pour les amphibiens.	Modéré

❖ **Reptiles**

Seul le **Lézard des murailles**, espèce très commune et ubiquiste, a été identifié sur l'aire d'étude. Celui-ci se reproduit au niveau des bâtiments et ruines de l'aire d'étude.

L'aire d'étude ne présente pas d'habitat favorable à l'accueil d'espèces patrimoniales de reptiles.



Lézard des murailles sur l'aire d'étude ©ETEN Environnement 2023

<p>L'aire d'étude rapprochée accueille le Lézard des murailles pour la réalisation de son cycle biologique mais n'est pas favorable à la présence d'espèces patrimoniales.</p>	<p>Enjeu local associé aux reptiles</p>
<p>L'aire d'étude présente ainsi un faible enjeu de conservation pour les reptiles.</p>	<p>Faible</p>

❖ **Insectes**

L'aire d'étude est en partie composée de milieux ouverts très entretenus et de vieux arbres d'essences variées. A ce jour, aucune trace de présence de coléoptères patrimoniaux n'a été observée.

En revanche, ce milieu est plus favorable aux rhopalocères (papillons de jour) communs. Le site accueille 16 espèces de rhopalocères identifiées lors des inventaires. Parmi elles, une espèce sensible (« en danger » à l'échelle régionale et déterminante ZNIEFF) a également été observée sur l'aire d'étude. Il s'agit de l'**Argus frêle**. Toutefois, aucune plante hôte ni habitat favorable à son cycle biologique n'a été observé. L'Argus frêle utilise l'aire d'étude pour le transit et l'alimentation uniquement.

Le cours d'eau présente des habitats favorables aux odonates communs. 7 espèces ont été contactées. Parmi elles, deux espèces sensibles (« quasi menacées » à l'échelle régionale et déterminantes ZNIEFF) se reproduisent au niveau du cours d'eau. Il s'agit du **Calopteryx hémorroïdal** et de la **Libellule fauve**.

<p>L'aire d'étude rapprochée accueille plusieurs espèces sensibles pour la reproduction ou l'alimentation. L'aire d'étude présente ainsi un enjeu de conservation modéré pour ces espèces.</p>	<p>Enjeu local associé aux rhopalocères et aux odonates</p>
	<p>Modéré</p>

>>> Ce qu'il est important de retenir :

Le plus fort enjeu du site repose sur les chiroptères, notamment au niveau des bâtiments, avec une forte diversité et activité.

Certains oiseaux sensibles ainsi que l'écureuil roux utilisent les parcs arborés de l'aire d'étude pour se reproduire.

Le cours d'eau constitue un habitat de reproduction pour les odonates et les amphibiens.

Le tableau, ci-après, synthétise les enjeux associés aux espèces faunistiques identifiées au sein de l'aire d'étude.

Tableau 18 : Bioévaluation de la faune patrimoniale au sein de l'aire d'étude

Nom Latin	Nom commun	Statut réglementaire			LR Poitou Charentes	LR France (oiseaux nicheur : 2016)	Enjeu Régional Aquitaine	Présence	Statut biologique au sein de l'aire d'étude	Habitat utilisé	Enjeu de conservation sur l'aire d'étude
		PN	DO	DH							
Oiseaux											
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Art. 3	An. II	/	NT	VU	Fort	Avérée	Nicheur possible	Arbres et espaces verts	Modéré
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Art. 3	An. II	/	NT	VU	Fort	Avérée	Nicheur possible	Arbres et espaces verts	Modéré
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Art. 3	An. II	/	NT	VU	Fort	Avérée	Nicheur possible	Arbres et espaces verts	Modéré
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Art. 3	An. III	/	NT	NT	Notable	Avérée	Nicheur certain	Ruine	Modéré
Mammifères											
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	Art. 2	An. II	An. II et IV	LC	LC	Modéré	Avérée	Transit, alimentation	Ensemble de l'aire d'étude	Faible
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	Art. 2	An. III	/	LC	LC	Modéré	Avérée	Transit, alimentation	Ensemble de l'aire d'étude	Faible
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	Art. 2	An. III	/	LC	LC	Modéré	Potentielle	Ensemble du cycle biologique	Jardins	Modéré
<i>Myotis GT (Myotis myotis/blythii)</i>	Murin de grande taille indéterminé (Grand ou petit murin)	Art. 2	An. II	An. II et IV	DD	NT	Fort	Avérée	Transit, alimentation	Ensemble de l'aire d'étude	Modéré
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	Art. 2	An. II	An. II et IV	VU	LC	Fort	Avérée	Gîte (automne-swarming)	Bâtiment	Fort
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	Art. 2	An. II	An. II et IV	CR	VU	Majeur	Avérée	Transit, alimentation	Ensemble de l'aire d'étude	Modéré
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	Art. 2	An. II	An. IV	LC	LC	Modéré	Avérée	Transit, alimentation	Ensemble de l'aire d'étude	Faible
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	Art. 2	An. II	An. II et IV	LC	LC	Modéré	Avérée	Transit, alimentation	Ensemble de l'aire d'étude	Faible
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Art. 2	An. II	An. IV	EN	LC	Notable	Avérée	Transit, alimentation	Ensemble de l'aire d'étude	Faible
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	Art. 2	An. II	An. IV	LC	LC	Notable	Avérée	Transit, alimentation	Ensemble de l'aire d'étude	Faible
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Art. 2	An. II	An. IV	VU	VU	Fort	Avérée	Gîte (été)	Bâtiments probable, arbres possibles	Fort
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	Art. 2	An. II	An. IV	NT	NT	Fort	Avérée	Gîte (été)	Arbres probable, bâtiments possible	Fort
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	Art. 2	An. II	An. IV	LC	LC	Modéré	Avérée	Gîte (hiver)	Bâtiments (disjointement pierres)	Faible
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	Art. 2	An. II	An. II et IV	NT	LC	Notable	Avérée	Gîte (été)	Bâtiments (combles)	Modéré
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Art. 2	An. III	An. IV	NT	NT	Notable	Avérée	Gîte (été et hiver)	Bâtiments (disjointement pierres)	Modéré

A – METHODES UTILISEES B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Nom Latin	Nom commun	Statut réglementaire			LR Poitou Charentes	LR France (oiseaux nicheur : 2016)	Enjeu Régional Aquitaine	Présence	Statut biologique au sein de l'aire d'étude	Habitat utilisé	Enjeu de conservation sur l'aire d'étude
		PN	DO	DH							
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Art. 2	An. II	An. IV	NT	LC	Notable	Avérée	Gîte (été et hiver)	Bâtiments (disjointement pierres)	Modéré
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	Art. 2	An. II	An. IV	DD	LC	Autre	Avérée	Transit, alimentation	Ensemble de l'aire d'étude	Faible
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	Art. 2	An. II	An. IV	NT	NT	Notable	Avérée	Gîte (été)	Bâtiments	Modéré
Reptiles											
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Art. 2	An. II	An. IV	LC	LC	Modéré	Avérée	Ensemble du cycle biologique	Bâtiments et murets	Faible
Amphibiens											
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	Art. 2	An. II	An. IV	NT	LC	Notable	Avérée	Ensemble du cycle biologique	Réseau hydrographique (reproduction) et ruine (repos)	Modéré
<i>Pelophylax kl. Esculentus</i>	Grenouille verte	Art. 4	An. III	An. V	DD	NT	Autre	Avérée	Ensemble du cycle biologique	Réseau hydrographique	Faible
Insectes											
Rhopalocères											
<i>Cupido minimus</i>	Argus frêle	/	/	/	EN	LC	Fort	Avérée	Transit, alimentation	Prairie (terrain de sport)	Faible
Odonates											
<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>	Calopteryx hémorroïdal	/	/	/	NT	LC	Notable	Avérée	Ensemble du cycle biologique	Cours d'eau	Modéré
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	/	/	/	NT	LC	Notable	Avérée	Ensemble du cycle biologique	Cours d'eau	Modéré

Les cartes, pages suivantes, localisent les espèces et les habitats associés identifiés au sein de l'aire d'étude et les enjeux liés à la faune.

PN : Protection nationale

Oiseaux : Art. 3 : Espèce protégée ainsi que son habitat

Reptiles

Art. 1 : Espèce protégée dont l'aire de répartition dépasse celle d'un département (1999)

Art. 2 : Espèce protégée ainsi que son habitat (2007)

Art. 3 : Espèce protégée (2007)

Art.4 : Espèce dont la mutilation est interdite (2007)

Amphibiens

Art. 1 : Espèce protégée dont l'aire de répartition dépasse celle d'un département (1999)

Art. 2 : Espèce protégée ainsi que son habitat (2007)

Art. 3 : Espèce protégée (2007)

Berne : Convention de Berne

An. II : Espèce protégée ainsi que son habitat

An. III : Espèce dont l'exploitation est réglementée

DH : Directive Habitats

An. II : Espèce d'intérêt communautaire - * Espèce prioritaire

An IV : Espèce nécessitant une protection particulière stricte

An V : Interdiction de l'utilisation de moyens non sélectifs de prélèvement, de capture et de mise à mort pour ces espèces

LR : Liste rouge

Espèces menacées de disparition

CR : En danger critique

EN : En danger

VU : Vulnérable

Autres catégories

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

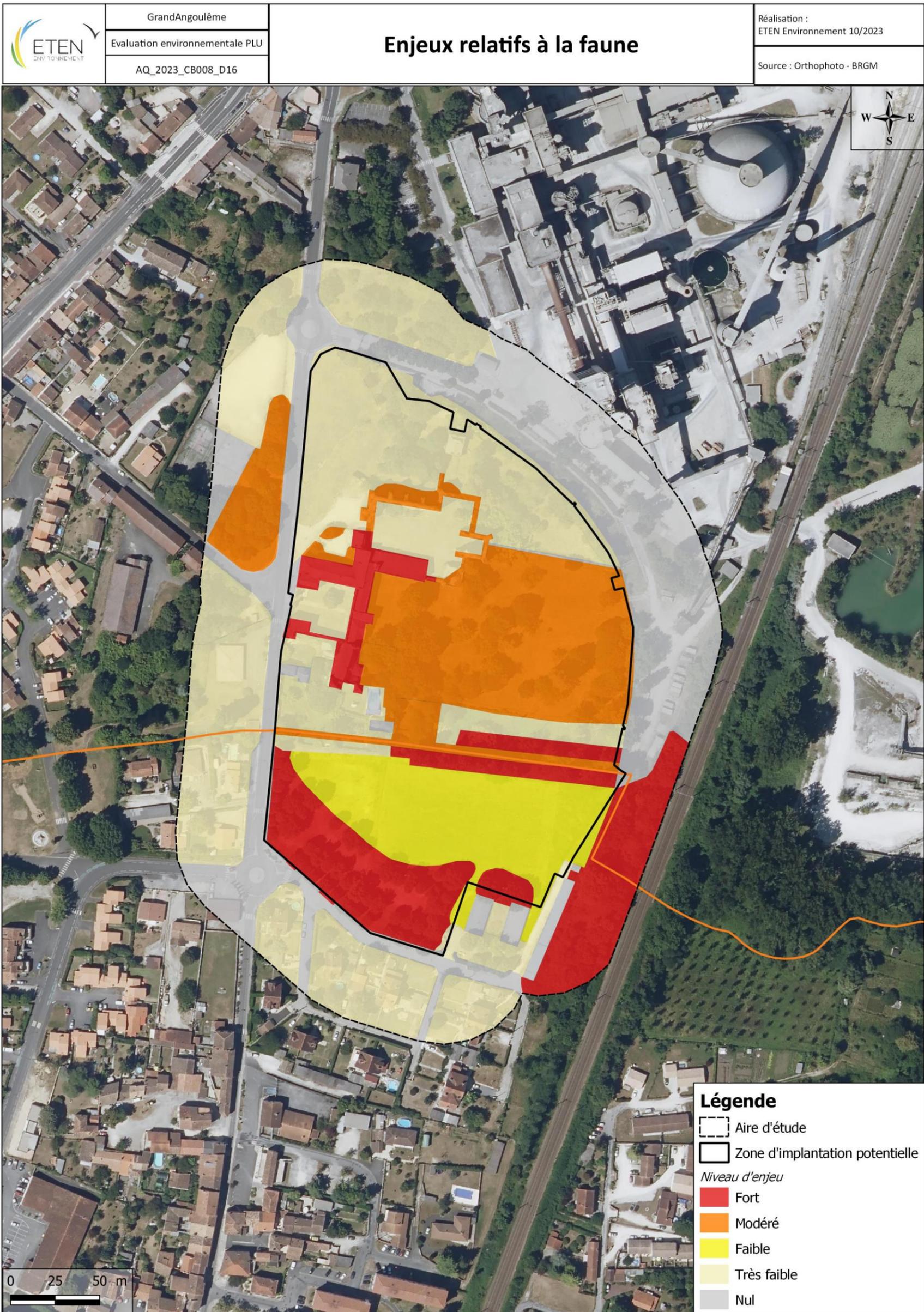
DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle)

NE : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)



Carte 16 : Points de contacts avec la faune patrimoniale et habitats associés



Carte 17 : Synthèse des secteurs à enjeux pour la faune

IV. 6. Trame verte et bleue : des boisements et un réseau hydrographique jouant un rôle de corridors écologiques

Les interactions, échanges intra et interspécifiques ou encore les flux de matières et d'espèces sont essentiels pour un fonctionnement optimal des écosystèmes.

Les corridors biologiques ont un rôle essentiel dans ce domaine, étant donné qu'ils assurent la continuité entre les différents réservoirs de biodiversité.

Toutefois, lorsque la configuration spatiale du territoire a été en grande partie façonnée par l'Homme, le principe de continuité écologique n'est pas toujours respecté.

Bien souvent, la connexion entre les différents réservoirs de biodiversité est discontinue voire inexistante lorsque les éléments fonctionnels ont été supprimés (cas des plaines agricoles intensives) ou interrompus par la création de barrières écologiques.

La figure suivante présente les différents corridors biologiques ou écologiques pouvant être rencontrés et permet une meilleure compréhension des fonctionnalités écologiques au sein d'un territoire donné.

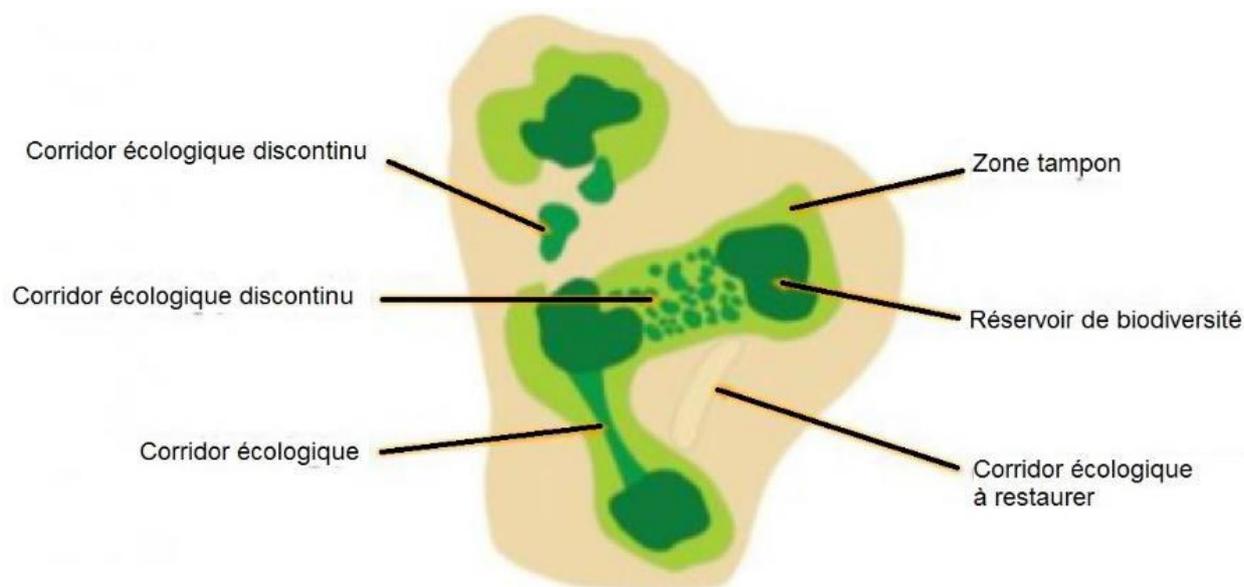


Figure 23 : Représentation schématique des continuités écologiques (TVB)

Hormis les flux locaux des petites espèces, flux présents sur la totalité de l'aire d'étude, un principal flux a pu être mis en évidence :

- les flux migratoires de chiroptères ;

IV. 6. 1. La trame verte et bleue régionale

N.B : L'analyse de la Trame verte et bleue s'est appuyée en partie sur le schéma régional de cohérence écologique de l'ancienne région Poitou-Charentes dont les données ont été intégrées au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

Le SRCE de l'ancienne région Poitou-Charentes, aujourd'hui annulé et repris dans l'actuel SRADDET, a pour objectif la préservation des réseaux écologiques permettant le déplacement des espèces entre les réserves de biodiversité à grande échelle. La trame verte et bleue permet de mettre en évidence ces « couloirs écologiques » afin d'assurer la migration de population et les échanges génétiques nécessaire à leur survie.

Selon le SRCE annulé, l'aire d'étude se trouve en zone dite urbanisée dense à l'échelle régionale (SRADDET).

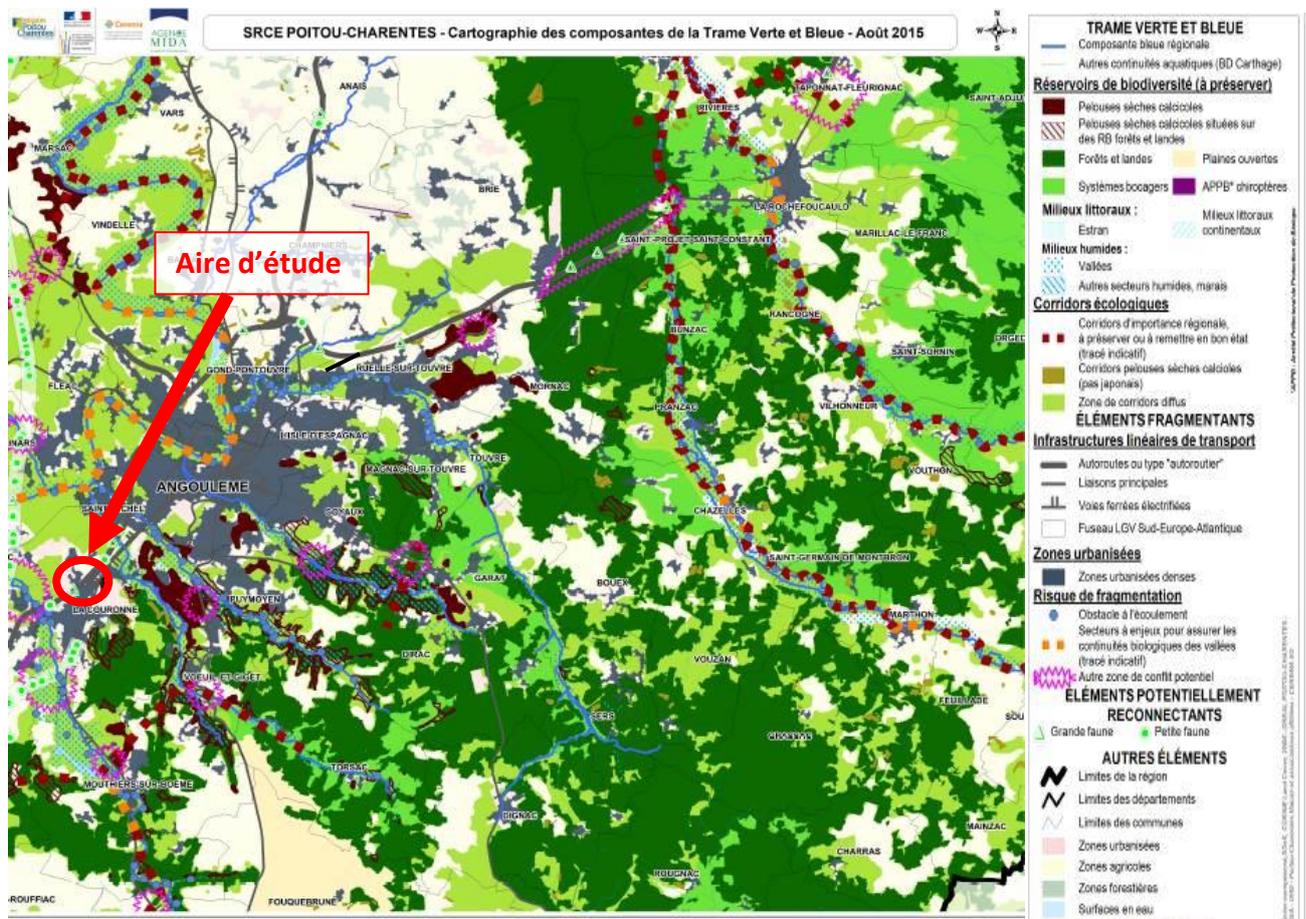
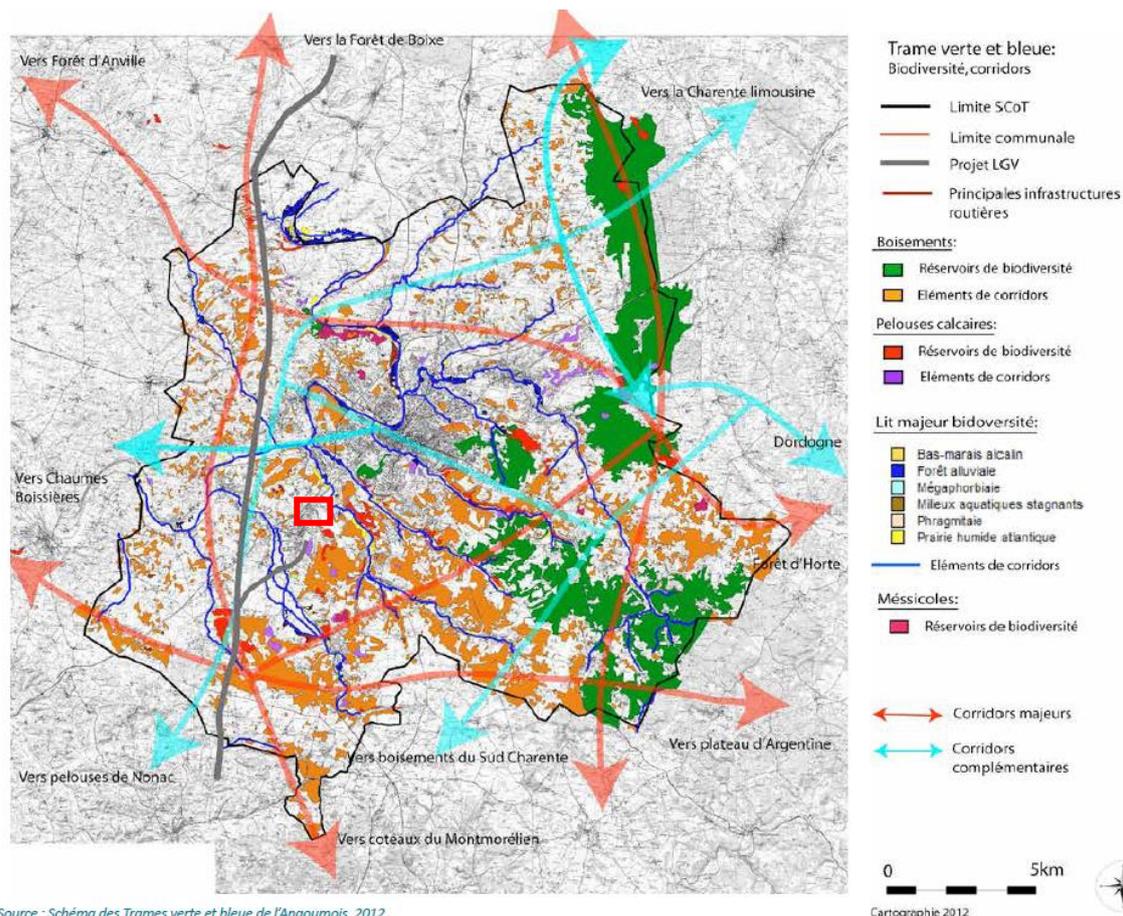


Figure 24 : Aire d'étude vis-à-vis de la trame verte et bleue (Source : SRCE Poitou-Charentes annulé)

IV. 6. 2. Intégration des aires d'étude dans la trame verte et bleue locale : SCOT et PLUi-H

Lors de l'élaboration du SCoT de l'Angoumois, des éléments de la trame verte et bleue ont été identifiés dont des éléments de rupture des corridors écologiques qui sont principalement l'urbanisation et les infrastructures.

Lors de l'élaboration du Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) et du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) du Grand Angoulême, l'aire d'étude rapprochée n'est pas considérée comme un élément remarquable de la TVB.



Source : Schéma des Trames verte et bleue de l'Anaoumois, 2012

Figure 25 : Carte de synthèse des corridors écologiques (Source : SCOT, 2013).

IV. 6. 3. Trame verte et bleue à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

L'aire d'étude, est partie anthropisée et entourée de milieux urbains et industriels.

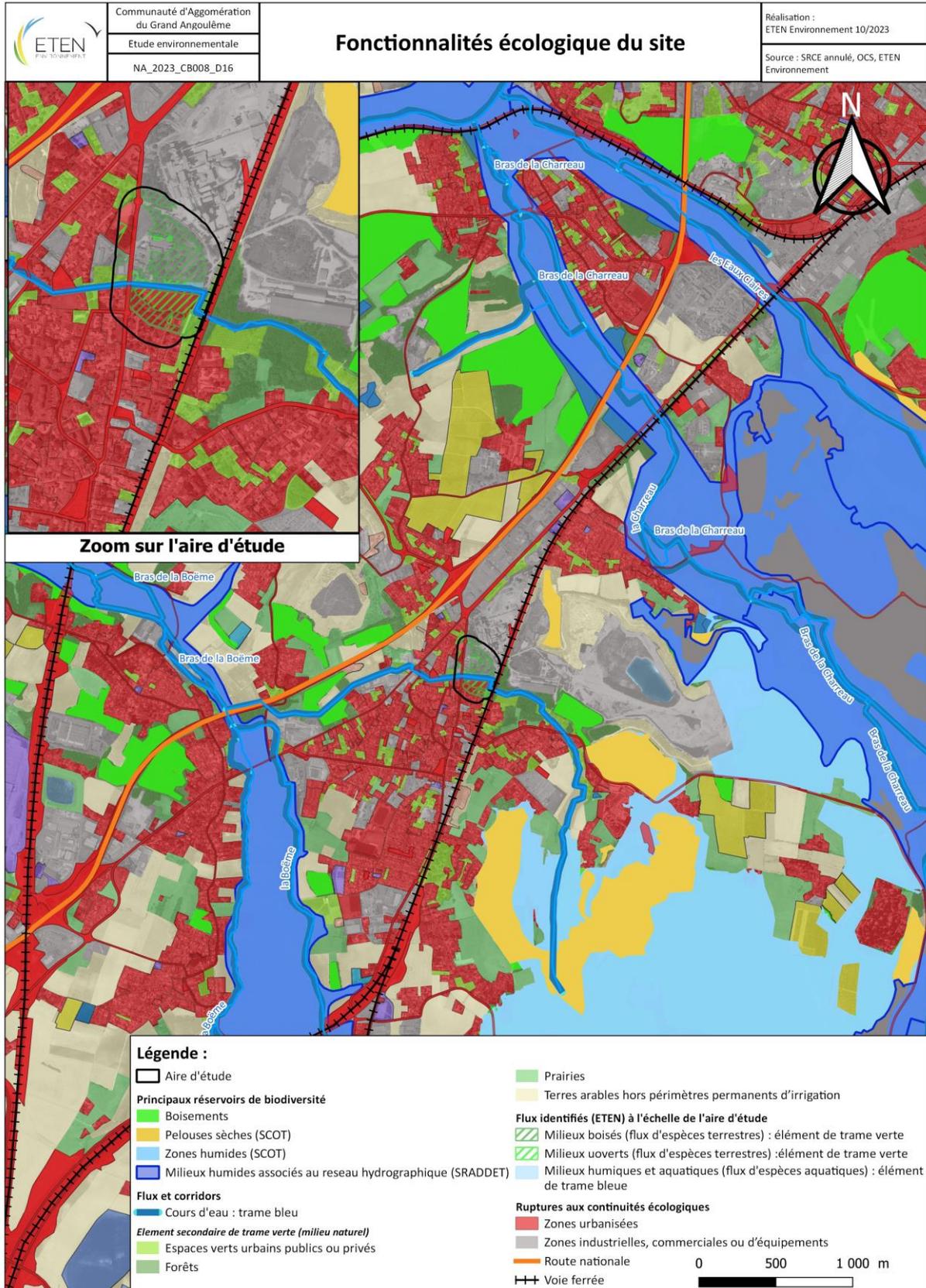
Le principal axe routier (D35) à l'ouest, la voie ferrée à l'est ainsi que les habitations autour et la zone industrielle accolées constituent les principaux obstacles aux déplacements des espèces. Ces éléments limitent les flux de grands et petits mammifères. Cela explique qu'elle ne puisse être considérée comme un réservoir de biodiversité principal.

Toutefois, l'aire d'étude est composée d'espaces verts arborés et terrains de sport (peu fréquenté et naturels) qui offrent des espaces relais ayant une certaine importance pour les déplacements de la faune (entomofaune, oiseaux et chiroptères) au sein d'un tissu urbain relativement dense.

Par ailleurs, le cours d'eau traversant l'aire d'étude offre des zones de refuges pour la faune aquatique et un axe de déplacement à travers le tissu urbain.

» **Ce qu'il est important de retenir :**

Au regard du contexte écologique, il apparaît opportun de préserver au maximum les arbres et espaces verts jouant un rôle dans la trame verte pour les espèces volantes. De la même manière il est important de maintenir la connexion du cours d'eau et des milieux attenants (ripisylve).



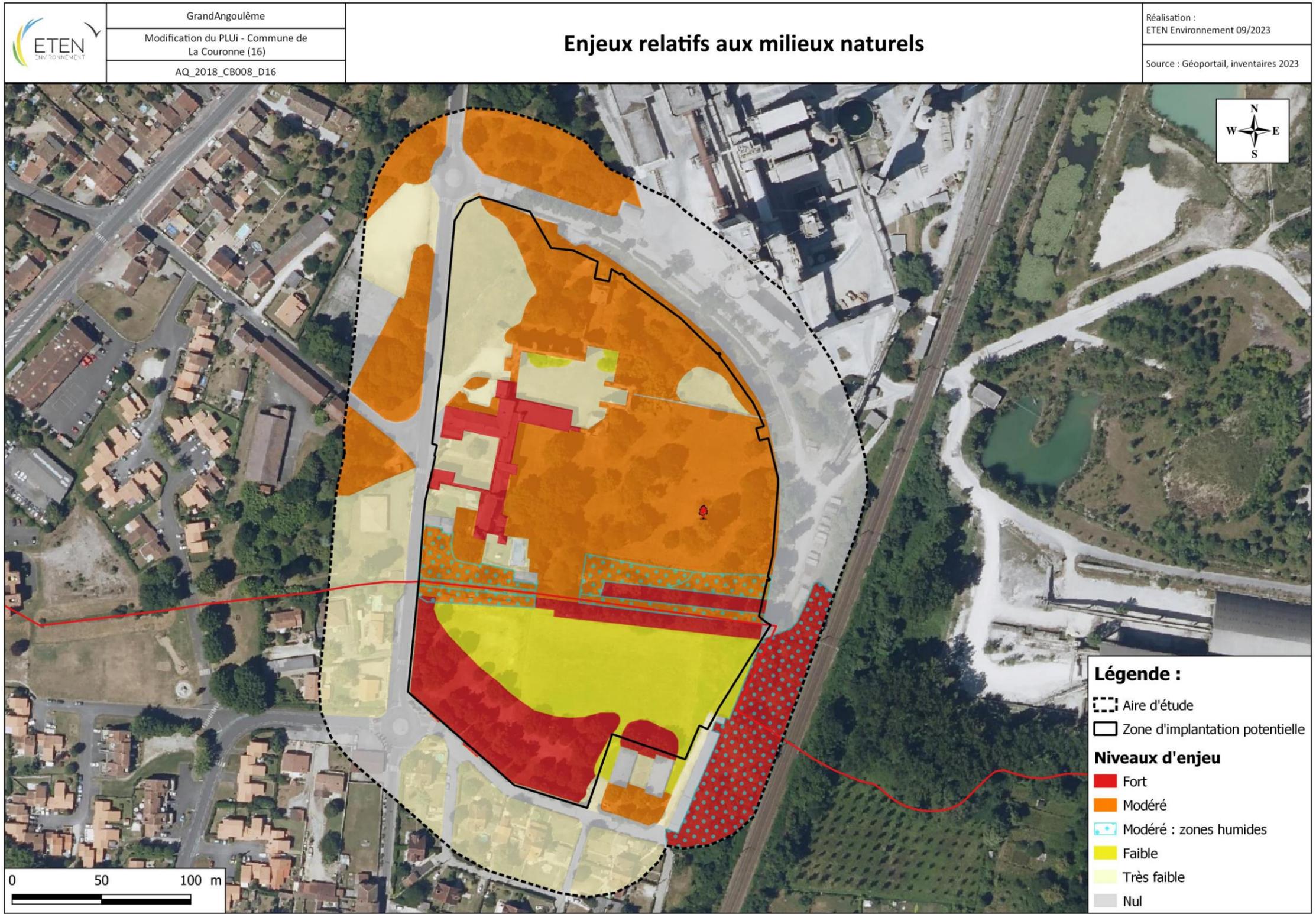
Carte 1 : Trame verte et bleue

IV. 7. Synthèse de l'état initial – Milieux naturels : Atouts – Faiblesses – Opportunités – Menaces (AFOM)

Le tableau, ci-dessous, établit une synthèse des atouts, des faiblesses, des opportunités et des menaces (AFOM) du milieu naturel.

Tableau 19 : Synthèse de l'état initial des Milieux naturels : Analyse « AFOM »

Thématiques	Principales caractéristiques - Situation actuelle		Tendances au fil de l'eau = évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet	Enjeu		Sensibilité de l'enjeu à l'échelle de la ZIP		
Contexte réglementaire	+	Présence de périmètres liés au patrimoine naturel dans l'aire d'étude éloignée. Mais aucune au droit ou à proximité de l'aire d'étude rapprochée. Connexion hydrographique indirecte.	=	Maintien des conditions actuelles.	Faible		Faible	
Habitats naturels	+	Présence de deux habitats naturels d'intérêt communautaire (HNIC) dont un prioritaire : - Boisement de Frêne (G1.21 91E0*) ; - Mégaphorbiaie à <i>Urtica dioica</i> (E5.41 6430)	=	Maintien des conditions actuelles.	Fort HNIC : 91E0*	Modéré HNIC : 6430	Faible (hors ZIP) HNIC : 91E0*	Modérée HNIC : 6430
	+	Présence de parc arboré avec de vieux arbres	=	Maintien des conditions actuelles.	Modéré		Modérée	
	=	Présence d'habitats naturels à faible enjeu de conservation et influencés par les activités anthropiques.	=	Maintien des conditions actuelles.	Faible		Faible	
Flore patrimoniale	+	Présence d'un arbre remarquable : le Séquoia à feuilles d'if (<i>Sequoia sempervirens</i>)	=	Maintien de l'habitat favorable au Séquoia à feuilles d'if	Fort		Modérée	
Flore exotique envahissante	-	Présence de 21 espèces exotiques envahissantes, dont 12 à impact majeur.	↗	La prolifération des espèces exotiques envahissantes va se poursuivre.	Modéré		Modérée	
Zones humides	+	Présence de 0,82 ha de zones humides	=	Maintien des conditions favorables aux zones humides	Modéré		Forte	
Faune	Oiseaux							
	+	Présence de parcs arborés favorables à la reproduction d'oiseaux sensibles : Verdier d'Europe, Chardonneret élégant et Serin cini.	=	Conservation des conditions favorables au maintien des habitats de nidification.	Modéré		Modérée	
	Insectes							
	+	Présence d'odonates et rhopalocères sensibles (cours d'eau).	=	Conservation des conditions favorables au maintien des habitats de reproduction	Modéré		Faible	
	Mammifères (hors chiroptères)							
	+	Présence de parcs arborés favorables à la reproduction de l'Ecureuil roux	=	Conservation des conditions favorables au maintien des habitats de reproduction	Faible		Faible	
	Chiroptères							
	+	Présence de zone de gîte (bâtiments et alignements d'arbres)	=	Maintien des conditions actuelles.	Fort		Forte	
	Reptiles							
	=	Absence de reptiles patrimoniaux	=	Maintien des conditions actuelles.	Faible		Faible	
Amphibiens								
+	Présence de zone de repos et de reproduction d'amphibiens sur l'aire d'étude	=	Maintien des conditions actuelles.	Modéré		Faible		
Trame verte et bleue	+	Présence de corridors écologiques secondaires (à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée).	=	Maintien des conditions actuelles. Conservation en milieu naturels.	Modéré		Faible	



Carte 18 : Synthèse des enjeux écologiques du milieu naturel

A – METHODES UTILISEES B – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

V. SYNTHÈSE DE L'ETAT INITIAL : HIERARCHISATION DES SENSIBILITES ET PRECONISATIONS ASSOCIEES

Les sensibilités favorables, fortes, modérées et faibles mises en évidence à l'état initial et relatives au projet sont hiérarchisées dans le tableau ci-après. Des préconisations associées y sont également proposées.

Tableau 20 : Hiérarchisation des sensibilités et préconisations associées

SENSIBILITES HIERARCHISEES A L'ECHELLE DE LA ZIP	MILIEU CONCERNE	THEMATIQUE CONCERNEE	PRECISIONS	PRECONISATIONS ASSOCIEES, En lien avec la séquence ERC (Eviter - Réduire - Compenser)		
FORTE	CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE	Bassins versants et périmètres de gestion associés	La ZIP se situe en aval du bassin versant de la Boëme, inscrit lui-même dans le bassin versant de gestion (BVG) défini par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour Garonne 2022-2027 : Rivières de l'Angoumois. Cette partie du bassin versant est incluse dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et Gestion des Eaux (SAGE) Charente approuvé en novembre 2019.	ETRE COMPATIBLE	Ne pas faire entrave aux orientations et objectifs du SDAGE Adour-Garonne et du SAGE Charente.	
	PATRIMOINE	Patrimoine à l'échelle de la ZIP	Présence de l'abbaye de Notre-Dame et son périmètre « monument historique » sur l'intégralité de la zone d'implantation potentielle du projet.	ETRE COMPATIBLE	Être compatible avec les préconisations de l'Architecte des Bâtiments de France dans le cadre de la rénovation des bâtiments.	
	NATUREL	Zones humides	Présence de 0,82 ha de zones humides		EVITER, REDUIRE ou à défaut COMPENSER	Eviter les zones humides (pas d'imperméabilisation, remblais ou mise en eau)
		Faune (chiroptères)	Présence de plusieurs espèces de chiroptères en gîte (été et/ou hiver).		EVITER, REDUIRE ou à défaut COMPENSER	<p>Préconisations pour les espèces arboricoles (noctules) : Mesure d'évitement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conserver les arbres à lierre ou cavité • En cas de nécessité d'abattage (si risque sanitaire/sécurité), vérifier l'absence de gîte à chiroptères (passage d'un écologue) avant abattage + respect calendrier des sensibilités <p>Préconisations pour les espèces qui gîtent dans les bâtiments (combles et caves) : Mesure d'évitement</p> <ul style="list-style-type: none"> • /!\ Phasage des travaux • Eviter les habitats = « Sanctuariser » et aménager des combles ainsi que des caves / maintenir les disjointements au niveau des pierres et des zones sombres gardées (sans accès touristique) <p>Mesure de réduction Viser la sobriété de l'éclairage (ex : éclairage vers le bas, adapter la puissance, couleurs ambrées (jaunes / oranges) ou à défaut un blanc chaud et durée limitée) et le minimum de fréquentation selon les zones et périodes</p>

SENSIBILITES HIERARCHISEES A L'ECHELLE DE LA ZIP	MILIEU CONCERNE	THEMATIQUE CONCERNEE	PRECISIONS	PRECONISATIONS ASSOCIEES, En lien avec la séquence ERC (Eviter - Réduire - Compenser)	
MODEREE	CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE	Réseau hydrographique	Le sud de la ZIP est traversé par un cours d'eau sans toponyme et se jette directement dans le cours d'eau la Boème en rive droite.	REDUIRE	Gérer de façon cohérente et adaptée les eaux usées et eaux pluviales accumulées sur les surfaces imperméabilisées du projet. Proscrire l'utilisation des pesticides pour l'entretien des espaces verts - Privilégier des techniques alternatives (désherbage thermique, mécanique).
		Masse d'eau superficielle	La masse d'eau superficielle concernée par l'aire d'étude est « La Boème » (FRFR686) ». Elle présente un état écologique moyen et un bon chimique.		
		Masse d'eau souterraine libre	La ZIP se situe sur une seule masse d'eau souterraine libre FRFG076– Calcaires, grès et sables de l'Infra-Cénomaniens-Cénomaniens libre dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre		
	HUMAIN	Risques naturels	Risque d'augmentation du risque d'inondation en aval via l'imperméabilisation induite par le projet de construction.	REDUIRE	Limitier l'imperméabilisation du site et gérer de façon cohérente et adaptée eaux pluviales accumulées sur les surfaces imperméabilisées du projet.
			La ZIP est entièrement concernée par un aléa retrait-gonflement des argiles d'intensité importante .	REDUIRE	Faire une étude géotechnique par un bureau d'étude spécialisé du sol et l'état des fondations et bâtiments existants ; S'assurer du bon drainage des eaux pluviales et sanitaires ; Eloigner les plantations d'arbres des bâtiments.
		Risques sanitaires	La zone d'implantation potentielle du projet est localisée en bordure de la voie ferrée classée en catégorie 2 et à moins de 500 m de l'axe routier classé en catégorie 4 sur le tronçon concerné.	REDUIRE	Isoler phonétiquement les bâtiments qui vont accueillir du public
	PATRIMOINE	Archéologie	ZIP localisée dans une zone de présomption de prescription archéologique	REDUIRE	En cas de travaux engendrant une excavation su sol, une demande à la DRAC devra être réalisée
	NATUREL	Habitats naturels	Présence d'un habitat à enjeu de conservation modéré : Mégaphorbiaie à <i>Urtica dioica</i> d'intérêt communautaire et d'un parc boisé avec de vieux arbres.	REDUIRE	Préserver au maximum ces milieux
		Flore patrimoniale	Présence d'un arbre remarquable : le Séquoia à feuilles d'if (<i>Sequoia sempervirens</i>)	EVITER	Préserver l'arbre remarquable avec une mise en défend en cas de travaux à proximité
		Flore exotique envahissante	Présence de 21 espèces exotiques envahissantes .	REDUIRE	Prévoir des mesures de lutte contre la propagation des espèces envahissantes, en phase chantier et en phase exploitation.
		Faune (amphibiens)	Présence d' habitats favorables à la reproduction et au repos d'amphibiens .	EVITER OU REDUIRE ou à défaut COMPENSER	Préserver le cours d'eau et la végétation humide (ripisylve)
		Faune (entomofaune)	Présence d' habitats favorables à la reproduction d'odonates sensibles	EVITER OU REDUIRE	Préserver le cours d'eau et sa végétation humide de bordure
		Faune (oiseaux)	Présence d' habitats favorables à la reproduction d'oiseaux sensibles (Verdier d'Europe, Chardonneret élégant et Serin cini)	EVITER OU REDUIRE ou à défaut COMPENSER	Préserver les arbres et haies.
Trame verte et bleue	Présence de corridors écologiques secondaires pour la faune terrestre à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée	EVITER OU REDUIRE	Préserver les fonctionnalités écologiques locales en évitant les pelouses ou en préservant la trame boisée et arbustive.		
FAIBLE	HUMAIN	Risques naturels	Risque de séisme du fait d'un aléa faible	REDUIRE	Respecter les règles de construction en lien avec ce risque
		Risques technologiques	L'aire d'étude rapprochée (hors ZIP) est concernée par un ancien site industriel ou activité de service susceptible d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il s'agit de la Cimenterie de LAFARGE qui est en cours de démantèlement.	Pas de préconisation particulière.	

SENSIBILITES HIERARCHISEES A L'ECHELLE DE LA ZIP	MILIEU CONCERNE	THEMATIQUE CONCERNEE	PRECISIONS	PRECONISATIONS ASSOCIEES, <i>En lien avec la séquence ERC (Eviter - Réduire - Compenser)</i>
		Risques sanitaires	La commune (et donc la ZIP) est concernée par un risque faible de présence de radon . En effet, elles se situent en « catégorie 1 » c'est-à-dire qu'elles sont localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium les plus faibles.	
	NATUREL	Contexte réglementaire	Présence de périmètres liés au patrimoine naturel dans l'aire d'étude éloignée. Mais aucune au droit ou à proximité de l'aire d'étude rapprochée. Connexion hydrographique indirecte.	Pas de préconisation particulière.
		Habitats naturels	Présence d'un habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire hors ZIP : Boisement de Frêne (G1.21 91E0*) .	Pas de préconisation particulière.
			Présence d'habitats naturels à faible enjeu de conservation et influencés par les activités anthropiques.	Pas de préconisation particulière.
Faune (tous groupes)	Présence de biodiversité commune et de l'Ecureuil roux	Préserver les arbres et prévoir un phasage des travaux en commençant les travaux les plus lourds entre octobre et février.		

BIBLIOGRAPHIE

Documents réglementaires

ARRETE du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

COMMISSION EUROPEENNE DG XI (1999) – Manuel d'interprétation des Habitats de l'union européenne Version EUR 15/2. Direction Générale « Environnement, Sécurité Nucléaire et Protection Civile ».

DECRET n°2005-935 du 2 août 2005 relatif à la partie réglementaire du code de l'environnement. Journal Officiel du 5 août 2005.

DECRET n°2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 et modifiant le code rural. Journal officiel du 9 novembre 2001.

DECRET n°2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000. Journal officiel du 21 décembre 2001.

DIRECTIVE 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Journal Officiel de l'Union européenne.

Directive 97/62/CE du Conseil du 27 octobre 1997 portant adaptation au progrès technique et scientifique de la directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Journal Officiel de l'Union européenne.

DIRECTIVE 2006/105/CE DU CONSEIL du 20 novembre 2006 portant adaptation des directives 73/239/CEE, 74/557/CEE et 2002/83/CE dans le domaine de l'environnement, en raison de l'adhésion de la Bulgarie et de la Roumanie. Journal Officiel de l'Union européenne du 20 décembre 2006.

DIRECTIVE 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Journal Officiel de l'Union européenne du 26 janvier 2010.

LOI n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature et son décret d'application n°77-1141 du 12 octobre 1977 modifié par l'ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000

MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT (2001) – Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets

Programmes d'infrastructure et d'aménagement sur les sites Natura 2000. Application de l'article L.414-4 du code de l'environnement (chapitre IV, section I). 94 p.

ORDONNANCE n°2001-321 du 11 avril 2001 relative à la transposition de Directives communautaires et à la mise en œuvre de certaines dispositions du droit communautaire dans le domaine de l'environnement. Journal officiel n°89 du 14 avril 2001.

Documents nationaux

ANONYME (1995) – Inventaire des plantes protégées de France. *AFCEV, Paris*.

ABADIE J.-C., NAWROT O., VIAL T., CAZE G. et HAMDI E. (2019) – Liste des espèces déterminantes ZNIEFF de la flore vasculaire de Nouvelle-Aquitaine – *Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, Conservatoire Botanique National du Massif central et Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées*. 108 pages + annexes.

CAILLON A. (coord.), BONIFAIT S., CHABROL L., DAO J., LEBLOND N., RAGACHE Q. (2022) – Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine. – *Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (coord.), Conservatoire Botanique National du Massif central et Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées*. 116 p. + annexes.

DANTHON PH. Et BAFFRAY M. (1995) – Inventaire des plantes protégées en France. *Nathan, Paris*. 293 p.

GEROUDET P. (2010) – Les passereaux d'Europe. *Delachaux*.

GRANGE J.-L., (2002). Liste commentée des Oiseaux des Pyrénées occidentales et du Sud des Landes *in* GOPA, 2002. *Le Casseur d'Os*, p 84-133.

MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT (2003) – Les cahiers d'Habitats Natura 2000.

MULLER S. (coord.) (2004) - Plantes invasives en France. *Publications scientifiques du Muséum, Patrimoines Naturels*, 62. Paris, 168 p.

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE (1995) – Inventaire de la Faune de France. Editions Nathan. 415 p.

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE (1995) – Livre rouge. Inventaire de la faune menacée en France. Edition Nathan. 176 p.

ROCAMORA G., YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France.

SOCIETE BOTANIQUE DE FRANCE (coord. TISON JM & De FOUCAULT) (2014) - Flora Gallica - Flore complète de la France. *Editions Biotope*. Env. 1400 p

THEILLOUT A. & Collectif Faune-Aquitaine (2015) - Atlas des Oiseaux nicheurs d'Aquitaine. *LPO Aquitaine, Delaschaux & Niestlé*, 511 p.

UICN, 2015. Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre reptiles et amphibiens de France métropolitaine.

UICN, 2008. Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Oiseaux nicheurs de France métropolitaine.

UICN, 2017. Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre mammifères continentaux de France métropolitaine.

UICN, 2009. Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Poissons de France métropolitaine.

UICN, 2012. Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine.

YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G. (1994) – Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989. *Société ornithologique de France*, 776 p.

Sites Web/logiciel

Agence de l'Eau Adour Garonne

<http://www.eau-adour-garonne.fr/>

Atlas du patrimoine

<http://atlas.patrimoines.culture.fr/>

Carte de bruit stratégique dans le département de la Charente - DDT de Charente

<https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=65241411-5cc9-43f2-9fb1-7032f30a5329>

FAUNA

<https://observatoire-fauna.fr/>

Géoportail

www.geoportail.gouv.fr/

Géoportail de l'Urbanisme

<https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/>

INPN, Inventaire national du Patrimoine naturel (MNHN)

<http://inpn.mnhn.fr/>

LégiFrance

<http://www.legifrance.gouv.fr/>

Le Réseau Natura 2000

<http://natura2000.environnement.gouv.fr>

Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine (OBV-NA)

<https://obv-na.fr/>

Tela Botanica

<http://www.tela-botanica.org/>

[Logiciel FloreNUM, Jean-Claude MELET. BIOTOPE Editions, 2.2.4.0](#)

Faune Aquitaine

<https://www.faune-aquitaine.org/>

GLOSSAIRE



Les mots écrits en *violet italique souligné* au sein de l'état initial de l'environnement sont des mots trouvant une définition dans ce glossaire.

Mot	Définition
Bassin versant de gestion (BVG)	<p>Le bassin versant de gestion est l'échelle de travail pertinente pour les diagnostics territoriaux, construite et proposée par les MISEN en lien avec les structures de gestion. Ces bassins versants de gestion sont composés d'un nombre fini de bassins versants de masses d'eau. Les contours de ces territoires peuvent être amenés à évoluer en fonction de l'évolution de la gouvernance sur les territoires, en particulier lié à la mise en place de la GEMAPI.</p>
Masse d'eau	<p>Une masse d'eau de surface est une partie distincte et significative des eaux de surface, telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières.</p> <p>La Directive Cadre sur l'Eau (DCE-2000/60/CE) introduit la notion de « masses d'eaux souterraines » qu'elle définit comme « un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères ». Selon cette même Directive Cadre, un aquifère représente « une ou plusieurs couches souterraines de roches ou d'autres couches géologiques d'une porosité et d'une perméabilité suffisantes pour permettre soit un courant significatif d'eau souterraine, soit le captage de quantités importantes d'eau souterraine ».</p> <p>La délimitation des masses d'eaux souterraines est fondée sur des critères hydrogéologiques, puis éventuellement sur la considération de pressions anthropiques importantes. Ces masses d'eau sont caractérisées par six types de fonctionnement hydraulique, leur état (libre/captif) et d'autres attributs. Afin de simplifier l'identification des masses d'eau et de palier les manques de connaissances sur les aquifères, le terme « captif » est assimilé à « sous couverture ».</p>
Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	<p>Le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.</p> <p>Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe. Il repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux. Il est un instrument essentiel de la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE). A ce titre, 68 SAGE ont été identifiés comme nécessaires par les SDAGE approuvés en 2009 (période 2010-2015) et 62 SAGE ont été identifiés comme nécessaires par les SDAGE approuvés en 2015 (période 2016-2021) pour respecter les orientations fondamentales et les objectifs fixés par la DCE.</p>

ANNEXES

I. Annexe 1 : Liste des espèces végétales identifiées lors des prospections de terrain en 2023

Nom valide	Nom commun	Statut
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Érable sycomore, Grand Érable, Érable faux platane	
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier, Sourcils-de-Vénus, Millefeuille, Chiendent rouge	
<i>Adiantum capillus-veneris</i> L., 1753	Capillaire de Montpellier, Cheveux-de-Vénus, Capillaire cheveux-de-Vénus, Adiante cheveux-de-Vénus	ZNIEFF
<i>Aesculus hippocastanum</i> L., 1753	Marronnier d'Inde, Marronnier commun	
<i>Aesculus hippocastanum</i> L., 1753	Marronnier d'Inde, Marronnier commun	
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide stolonifère, Traînasse, Agrostis stolonifère	
<i>Ajuga reptans</i> L., 1753	Bugle rampante, Consyre moyenne	
<i>Amaranthus deflexus</i> L., 1771	Amarante couchée, Amarante étalée, Amarante recourbée	PEE mod.
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817	Anacamptide pyramidale, Orchis pyramidal, Anacamptide en pyramide	
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante	
<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., 1800	Petite bardane, Bardane à petites têtes, Bardane à petits capitules	
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé, Avoine élevée, Fromental, Fénaise, Ray-grass français	
<i>Arum maculatum</i> L., 1753	Gouet tacheté, Arum maculé, Arum tacheté, Gouet maculé	
<i>Asplenium ruta-muraria</i> L., 1753	Doradille rue-des-murailles, Rue-des-murailles	
<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	Doradille scolopendre, Scolopendre, Scolopendre officinale, Langue-de-cerf	
<i>Asplenium trichomanes</i> L., 1753	Doradille des murailles, Capillaire des murailles, Fausse capillaire, Capillaire rouge	
<i>Avena strigosa</i> Schreb., 1771	Avoine rude, Avoine maigre	
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette vivace, Pâquerette	
<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds., 1762	Blackstonie perfoliée, Chlorette, Chlore perfoliée	
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des forêts, Brachypode des bois, Brome des bois	
<i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr., 1869	Brome érigé, Brome dressé, Faux brome érigé, Faux brome dressé	
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleia de David, Buddleia du père David, Arbre-à-papillon, Arbre-aux-papillons	PEE maj.
<i>Buxus sempervirens</i> L., 1753	Buis toujours vert, Buis commun, Buis sempervirent, Bois béni	
<i>Campanula patula</i> L., 1753	Campanule étalée	ZNIEFF
<i>Campanula portenschlagiana</i> Schult., 1819	Campanule de Porstenschlag	

Nom valide	Nom commun	Statut
<i>Campanula rapunculus</i> L., 1753	Campanule raiponce	
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin, Bourse-à-pasteur	
<i>Carex acutiformis</i> Ehrh., 1789	Laïche des marais, Laïche fausse laïche aiguë	
<i>Carex divulsa</i> Stokes, 1787	Laïche écartée	
<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771	Laïche glauque	
<i>Carex hirta</i> L., 1753	Laïche hérissée	
<i>Carex pendula</i> Huds., 1762	Laïche à épis pendants, Laïche pendante	
<i>Carex riparia</i> Curtis, 1783	Laïche des rives	
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme commun, Charme, Charmille	
<i>Cedrus Trew</i> , 1757 [nom. cons.]	Cèdre	
<i>Centaurea jacea</i> L., 1753	Centauree jacée, Tête de moineau, Ambrette	
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn, 1800	Érythrée petite-centaurée	
<i>Chelidonium majus</i> L., 1753	Grande chélidoine, Chélidoine élevée, Herbe à la verrue, Éclaire, Grande éclaire, Chélidoine éclaire	
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies, Clématite vigne blanche, Herbe aux gueux	
<i>Clematis viticella</i> L., 1753	Clématite petite vigne, Clématite fausse vigne, Clématite bleue	
<i>Clinopodium nepeta</i> subsp. <i>ascendens</i> (Jord.) B.Bock, 2012	Clinopode ascendant, Calament ascendant, Sarriette ascendante	
<i>Clinopodium vulgare</i> L., 1753	Clinopode commun, Calament clinopode, Sarriette commune, Grand basilic	
<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret, 1886	Conopode dénudé, Grand conopode, Conopode élevé, Noisette de terre	
<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs, Vrillée, Petit liseron	
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Liseron des haies, Liset, Calystégie des haies	
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin, Sanguine, Cornouiller femelle	
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier commun, Noisetier, Coudrier, Avelinier	
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne., 1879	Cotonéaster horizontal	PEE maj.
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire, Crépide à tiges capillaires, Crépide verdâtre, Crépis capillaire	
<i>Crocsmia x crocosmiiflora</i> (Lemoine) N.E.Br., 1932	Crocsmie commune, Montbrétia	PEE mod.
<i>Cydonia oblonga</i> Mill., 1768	Cognassier commun, Coing	
<i>Cymbalaria muralis</i> G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800	Cymbalaire, Ruine de Rome, Cymbalaire des murs, Linaire cymbalaire, Ruine de Rome, Lierre fleuri	
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers., 1805	Cynodon dactyle, Petit-chiendent, Chiendent fil-de-fer, Capriole, Chiendent pied-de-poule	
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	
<i>Deutzia Thunb.</i> , 1781	Deutzia, Deutzie	
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop., 1771	Digitaire sanguine, Digitaire commune	

Nom valide	Nom commun	Statut
<i>Echium vulgare</i> L., 1753	Vipérine commune, Vipérine vulgaire	
<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb., 1771	Épilobe à petites fleurs	
<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh., 1783	Grande prêles, Prêles d'ivoire	
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Érigéron du Canada, Conyze du Canada, Vergerette du Canada	PEE maj.
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl., 1821	Ériobotrya du Japon, Néflier du Japon	
<i>Euonymus japonicus</i> L.f., 1780	Fusain du Japon	PEE maj.
<i>Eupatorium cannabinum</i> L., 1753	Eupatoire chanvrine, Eupatoire à feuilles de chanvre, Chanvre d'eau	
<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues	
<i>Euphorbia lathyris</i> L., 1753	Euphorbe épurge, Euphorbe des jardins, Herbe-aux-taupes	PEE mod.
<i>Euphorbia peplus</i> L., 1753	Euphorbe péplus, Euphorbe des jardins, Euphorbe omblette, Ésule ronde	
<i>Fagus sylvatica</i> L., 1753	Hêtre des forêts, Hêtre, Fayard, Hêtre commun, Fouteau	
<i>Festuca</i> L., 1753	Fétuque	
<i>Ficus carica</i> L., 1753	Figuier d'Europe	
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879	Reine-des-prés, Spirée Ulmaire, Filipendule ulmaire	
<i>Fragaria vesca</i> L., 1753	Fraisier sauvage, Fraisier des bois	
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé, Frêne commun, Frêne, Frêne d'Europe	
<i>Galium album</i> Mill., 1768	Gaillet blanc, Gaillet dressé	
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron, Herbe collante, Gratteron	
<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun, Gaillet Mollugine, Caille-lait blanc	
<i>Galium verum</i> L., 1753	Gaillet vrai, Gaillet jaune, Caille-lait jaune	
<i>Geranium molle</i> L., 1753	Géranium mou, Géranium à feuilles molles	
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Géranium herbe-à-Robert, Géranium Robert, Herbe tangué	
<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	Géranium à feuilles rondes, Mauvette	
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte des villes, Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean, Lierre commun	
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse vipérine, Helminthothèque fausse vipérine, Picris fausse vipérine	
<i>Hemerocallis</i> L., 1753	Hémérocalle	
<i>Hieracium murorum</i> L., 1753	Épervière des murs	
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse, Blanchard	
<i>Hordeum murinum</i> L., 1753	Orge sauvage, Orge queue-de-rat, Orge des rats	
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	

Nom valide	Nom commun	Statut
<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr., 1823	Millepertuis à quatre ailes, Millepertuis à quatre angles	
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée, Salade-de-porc	
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753	Iris faux acore, Iris jaune, Flambe d'eau, Iris des marais	
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Jacobée commune, Sénéçon jacobée, Herbe de Saint-Jacques	
<i>Juglans regia</i> L., 1753	Noyer royal, Noyer, Noyer anglais, Noyer commun	
<i>Juncus effusus</i> L., 1753	Jonc épars	
<i>Juncus inflexus</i> L., 1753	Jonc glauque, Jonc courbé	
<i>Lemna minor</i> L., 1753	Lentille d'eau mineure, Petite lenticule, Petite lentille d'eau	
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	Marguerite commune	
<i>Ligustrum vulgare</i> L., 1753	Troène commun, Troène, Raisin de chien	
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace, Ray-grass anglais	
<i>Lonicera ligustrina</i> var. <i>yunnanensis</i> Franch., 1896	Chèvrefeuille du Yunnan	
<i>Lonicera ligustrina</i> var. <i>yunnanensis</i> Franch., 1896	Chèvrefeuille du Yunnan	PEE mod.
<i>Lonicera xylosteum</i> L., 1753	Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies, Chèvrefeuille camérisier, Camérisier à balais	
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier corniculé, Pied-de-poule, Sabot-de-la-mariée	
<i>Lycopus europaeus</i> L., 1753	Lycophe d'Europe, Chanvre d'eau, Marrube aquatique, Herbe des Égyptiens	
<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Lysimaque des champs, Mouron, Mouron des champs, Mouron rouge	
<i>Lysimachia vulgaris</i> L., 1753	Lysimaque commune, Lysimaque vulgaire, Chasse-bosse	
<i>Lythrum salicaria</i> L., 1753	Salicaire commune, Salicaire pourpre	
<i>Malva sylvestris</i> L., 1753	Mauve sylvestre, Grande mauve, Mauve sauvage	
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds., 1762	Luzerne d'Arabie, Luzerne maculée, Luzerne tachetée	
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	Luzerne lupuline, Minette	
<i>Melica uniflora</i> Retz., 1779	Mélique uniflore	
<i>Mentha aquatica</i> L., 1753	Menthe aquatique, Baume d'eau, Baume de rivière, Bonhomme de rivière, Menthe rouge, Riolet, Menthe à grenouilles	
<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh., 1792	Menthe à feuilles rondes, Menthe sauvage	
<i>Myosotis discolor</i> Pers., 1797	Myosotis discolore, Myosotis bicolore, Myosotis changeant, Myosotis versicolore	
<i>Myosotis scorpioides</i> L., 1753	Myosotis faux scorpion, Myosotis des marais	
<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>procurrens</i> (Wallr.) Briq., 1913	Bugrane étalée, Bugrane maritime	
<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	Ophrys abeille	
<i>Origanum vulgare</i> L., 1753	Origan commun, Marjolaine sauvage	

Nom valide	Nom commun	Statut
<i>Orobanche hederæ</i> Vaucher ex Duby, 1828	Orobanche du lierre	
<i>Orobanche hederæ</i> Vaucher ex Duby, 1828	Orobanche du lierre	
<i>Orobanche</i> L., 1753	Orobanche	
<i>Panicum miliaceum</i> L., 1753	Panic millet, Panic faux millet, Millet commun, Panic mil	PEE mod.
<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Coquelicot, Grand coquelicot, Pavot coquelicot	
<i>Parietaria judaica</i> L., 1756	Pariétaire de Judée, Pariétaire des murs, Pariétaire diffuse	
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir., 1804	Paspale dilaté	PEE maj.
<i>Petasites</i> Mill., 1754	Pétasite	
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Phragmite austral, Roseau, Roseau commun, Roseau à balais, Phragmite commun	
<i>Phyllostachys bambusoides</i> Siebold & Zucc., 1843	Phyllostachys faux bambou	PEE maj.
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Phytolaque d'Amérique, Raisin d'Amérique, Phytolaque américaine, Laque végétale	PEE maj.
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride fausse épervière, Picride épervière, Herbe-aux-verseux, Picris fausse épervière	
<i>Picris</i> L., 1753	Picride, Picris	
<i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	Piloselle officinale, Épervière piloselle	
<i>Plantago coronopus</i> L., 1753	Plantain corne-de-cerf, Plantain corne-de-bœuf, Pied-de-corbeau	
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé, Petit plantain, Herbe Caroline, Ti-plantain	
<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantain élevé, Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet	
<i>Platanus x hispanica</i> Mill. ex Münchh., 1770	Platane à feuilles d'érable	PEE mod.
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel	
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	Pâturin commun, Gazon d'Angleterre	
<i>Polycarpon tetraphyllum</i> (L.) L., 1759	Polycarpon à quatre feuilles, Polycarpe à quatre feuilles	
<i>Polypodium vulgare</i> L., 1753	Polypode commun, Réglisse des bois, Polypode vulgaire	
<i>Polypodium vulgare</i> L., 1753	Polypode commun, Réglisse des bois, Polypode vulgaire	
<i>Populus nigra</i> L., 1753	Peuplier noir, Peuplier commun noir	
<i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i> Du Roi, 1772	Peuplier noir d'Italie	
<i>Portulaca oleracea</i> L., 1753	Pourpier potager, Pourpier rouge	
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rausch., 1797	Potentille dressée, Potentille tormentille, Tormentille	
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante, Quintefeuille	
<i>Poterium sanguisorba</i> L., 1753	Potérium sanguisorbe, Pimprenelle à fruits réticulés, Petite sanguisorbe, Petite pimprenelle, Sanguisorbe mineure	
<i>Primula vulgaris</i> Huds., 1762	Primevère commune, Primevère acaule, Primevère à grandes fleurs	
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Herbe Catois	

Nom valide	Nom commun	Statut
<i>Prunus cerasus L., 1753</i>	Cerisier acide, Griottier, Cerisier vrai, Prunier cerisier	PEE maj.
<i>Ranunculus acris L., 1753</i>	Renoncule âcre, Bouton-d'or, Pied-de-coq	
<i>Ranunculus bulbosus L., 1753</i>	Renoncule bulbeuse, Bouton-d'or bulbeux	
<i>Ranunculus repens L., 1753</i>	Renoncule rampante, Bouton-d'or rampant	
<i>Reseda lutea L., 1753</i>	Réséda jaune, Réséda bâtard	
<i>Reseda lutea L., 1753</i>	Réséda jaune, Réséda bâtard	
<i>Reynoutria japonica Houtt., 1777</i>	Renouée du Japon, Reynoutrie du Japon	PEE maj.
<i>Robinia pseudoacacia L., 1753</i>	Robinier faux-acacia, Acacia blanc, Robinier, Robinier faux acacia	PEE maj.
<i>Rosa canina L., 1753</i>	Rosier des chiens, Rosier des haies, Églantier, Églantier des chiens	
<i>Rosa L., 1753 [nom. et typ. cons.]</i>	Rosier, Églantier	
<i>Rosmarinus officinalis L., 1753</i>	Romarin, Romarin officinal	PEE mod.
<i>Rubia peregrina L., 1753</i>	Garance voyageuse, Petite garance	
<i>Rubus fruticosus L., 1753 [nom. et typ. cons.]</i>	Ronce ligneuse, Ronce de Bertram, Ronce commune	
<i>Rubus L., 1753 [nom. et typ. cons.]</i>	Ronce	
<i>Rumex crispus L., 1753</i>	Rumex crépu	
<i>Salix alba L., 1753 [nom. et typ. cons.]</i>	Saule blanc, Saule commun, Osier blanc	
<i>Salix atrocinerea Brot., 1804</i>	Saule gris cendré foncé, Saule à feuilles d'Olivier, Saule acuminé, Saule roux	
<i>Salvia officinalis L., 1753</i>	Sauge officinale	
<i>Salvia verbenaca L., 1753</i>	Sauge verveine, Sauge fausse verveine	
<i>Sambucus ebulus L., 1753</i>	Sureau yèble, Herbe à l'aveugle, Petit sureau	
<i>Sambucus nigra L., 1753</i>	Sureau noir, Sampéquier	
<i>Scabiosa columbaria L., 1753</i>	Scabieuse colombarie, Œil-de-perdrix	
<i>Scrophularia auriculata L., 1753 [nom. et typ. cons.]</i>	Scrofulaire auriculée, Scrofulaire aquatique, Scrofulaire de Balbis	
<i>Senecio vulgaris L., 1753</i>	Séneçon commun, Séneçon vulgaire	
<i>Sequoia sempervirens (D.Don) Endl., 1847</i>	Séquoia toujours vert, Séquoia Redwood, Séquoia sempervirent	
<i>Sequoiadendron J.Buchholz, 1939 [nom. cons. prop.]</i>	Séquoiadendron	
<i>Setaria italica subsp. viridis (L.) Thell., 1912</i>	Sétaire verte	
<i>Setaria parviflora (Poir.) Kerguelen, 1987</i>	Sétaire à petites fleurs	PEE maj.
<i>Sherardia arvensis L., 1753</i>	Shérardie des champs, Rubéole des champs, Gratteron fleuri, Shérarde des champs	
<i>Silene latifolia Poir., 1789</i>	Silène à feuilles larges, Silène à larges feuilles, Compagnon blanc	
<i>Silene vulgaris (Moench) Garcke, 1869</i>	Silène commun, Silène enflé, Tapotte	
<i>Solanum dulcamara L., 1753</i>	Morelle douce-amère, Douce amère, Bronde	
<i>Sonchus oleraceus L., 1753</i>	Laiteron potager, Laiteron lisse, Laiteron maraîcher	
<i>Spergularia rubra (L.) J.Presl & C.Presl, 1819</i>	Spergulaire rouge, Sabline rouge	

Nom valide	Nom commun	Statut
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	Sporobole des Indes, Sporobole fertile, Sporobole tenace	PEE maj.
<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	Lilas commun, Lilas	
<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg., 1780	Pissenlit officinal, Pissenlit commun	
<i>Taxus baccata</i> L., 1753	If à baies, if commun	
<i>Taxus brevifolia</i> Nutt., 1849	If à feuilles courtes	
<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753	Germandrée petit-chêne, Chênnette	
<i>Tilia</i> L., 1753	Tilleul	
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link, 1821	Torilide des champs, Torilis des champs	
<i>Trifolium fragiferum</i> L., 1753	Trèfle porte-fraise, Trèfle-fraise, Porte-fraise	
<i>Trifolium glomeratum</i> L., 1753	Trèfle aggloméré, Petit trèfle à boules	
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés, Trèfle violet	
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande	
<i>Triticum</i> L., 1753	Blé	
<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Orme mineur, Petit orme, Orme cilié, Orme champêtre, Ormeau	
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque, Grande ortie	
<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr., 1821	Valérianelle potagère, Mache doucette, Mache, Doucette	
<i>Verbascum</i> L., 1753	Molène	
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale, verveine sauvage	
<i>Veronica arvensis</i> L., 1753	Véronique des champs, Velvotte sauvage	
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse	PEE mod.
<i>Vinca major</i> L., 1753	Pervenche élevée, Grande pervenche, Pervenche à grandes fleurs	PEE mod.

ZNIEFF : Espèce déterminante de l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

PEE : Plante exotique envahissante en Nouvelle-Aquitaine selon la « Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine » (CBNSA, 2022).

- *- **PEE maj.** : Plante exotique envahissante à impact majeur
- *- **PEE mod.** : Plante exotique envahissante à impact modéré

II. Annexe 2 : Liste des espèces faunistiques identifiées lors des prospections de terrain en 2023

Oiseaux																			
Nom scientifique	Nom commun	Statut réglementaire			LR Poitou-Charentes	LR France (nicheur : 2016, Hivernant et de Passage : 2011)			LR Europe	LR Monde	Statut biologique	Enjeu régional	Code TAXREF	Date	Observateur	Point d'écoute		Total	Remarques
		Protection nationale	Berne	Directive Oiseaux		Nicheur	Hivernant	De passage								1	2		
<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	Art. 3	An. II	/	LC	NT	/	/	LC	LC	N, H	Notable	4151	05/09/2023	L.PRATS	2		2	
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Art. 3	An. II	/	NT	VU	NAd	NAd	LC	LC	N, H	Fort	4583	21/06/2023	L.PRATS	4		4	
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	Art. 3	/	An. II/2	NT	LC	NAd	/	LC	LC	N, H	Modéré	4494	21/06/2023	L.PRATS	8		8	Transport brindilles
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	/	/	An. II/2	LC	LC	NAd	/	LC	LC	N, H	Modéré	4503	18/07/2023	L.PRATS	2		2	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	/	/	An. II/2	LC	LC	LC	NAd	LC	LC	N, H	Modéré	4516	05/09/2023	L.PRATS		5	5	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Art. 3	An. II	/	LC	LC	NAd	NAd	LC	LC	N, M, H	Modéré	4257	21/06/2023	L.PRATS	2	2	4	
														18/07/2023	L.PRATS	1		1	
<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis	/	An. III	An. II/2	/	/	LC	NAd	NT	NT	M, H		4137	05/09/2023	L.PRATS	1		1	
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	/	An. III	An. II/2	LC	LC	NAd	NAd	LC	LC	N, M, H	Modéré	4129	18/07/2023	L.PRATS	1		1	
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Art. 3	An. III	/	NT	NT	/	DD	LC	LC	N, M	Notable	3551	21/06/2023	L.PRATS	13		13	Nid
														18/07/2023	L.PRATS	11		11	Nid dans ruine
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	/	An. III	An. II/2	LC	LC	NAd	NAd	LC	LC	N, H	Modéré	4117	21/06/2023	L.PRATS	3	4	7	
														18/07/2023	L.PRATS	2	3	5	
														05/09/2023	L.PRATS	2	1	3	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	Art. 3	An. III	/	LC	LC	/	NAb	LC	LC	N, H	Modéré	4342	21/06/2023	L.PRATS	4	4	8	
														18/07/2023	L.PRATS	2	5	7	
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Art. 3	An. II	/	LC	LC	/	NAb	LC	LC	N, H	Modéré	534742	21/06/2023	L.PRATS	2		2	
														18/07/2023	L.PRATS		2	2	
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Art. 3	An. II	/	LC	LC	NAb	NAd	LC	LC	N, H	Modéré	3764	21/06/2023	L.PRATS		2	2	
														18/07/2023	L.PRATS	1	4	5	Juvéniles
														05/09/2023	L.PRATS	2		2	
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Art. 3	/	/	NT	LC	/	NAb	/	LC	N, H	Notable	4525	05/09/2023	L.PRATS		1	1	
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	Art. 3	An. II	/	LC	LC	/	/	LC	LC	N, H	Modéré	3603	05/09/2023	L.PRATS		2	2	
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	/	/	An. II/2	LC	LC	/	/	LC	LC	N, H	Modéré	4474	21/06/2023	L.PRATS	1	2	3	
														18/07/2023	L.PRATS		2	2	
														05/09/2023	L.PRATS	2	2	4	
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset	/	An. III	An. II/1	NA	DD	/	/	LC	/	N, H		3420	21/06/2023	L.PRATS	6	4	10	
														18/07/2023	L.PRATS	4		4	
														05/09/2023	L.PRATS	7		7	
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	/	/	An. II/1 et An. III/1	LC	LC	LC	NAd	LC	LC	N, M, H	Modéré	3424	21/06/2023	L.PRATS	6		6	
														18/07/2023	L.PRATS	1	2	3	
														05/09/2023	L.PRATS	1	7	8	
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Art. 3	An. III	/	LC	LC	NAd	NAd	LC	LC	N, M, H	Modéré	4564	21/06/2023	L.PRATS	2		2	
														18/07/2023	L.PRATS		1	1	
<i>Regulus ignicapilla</i>		Art. 3	An. II	/	LC	LC	NAd	NAd	LC	LC	N, H	Modéré	459638	21/06/2023	L.PRATS	2		2	

Oiseaux																			
Nom scientifique	Nom commun	Statut réglementaire			LR Poitou-Charentes	LR France (nicheur : 2016, Hivernant et de Passage : 2011)			LR Europe	LR Monde	Statut biologique	Enjeu régional	Code TAXREF	Date	Observateur	Point d'écoute		Total	Remarques
		Protection nationale	Berne	Directive Oiseaux		Nicheur	Hivernant	De passage								1	2		
	Roitelet à triple bandeau													18/07/2023	L.PRATS		3	3	
														05/09/2023	L.PRATS		3	3	
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Art. 3	An. II	/	LC	LC	NAd	NAd	LC	LC	N, H	Modéré	4001	21/06/2023	L.PRATS	4	4	8	
														18/07/2023	L.PRATS		1	1	
														05/09/2023	L.PRATS	5	2	7	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	Art. 3	An. II	/	LC	LC	/	NAd	LC	LC	N, M	Modéré	4040	21/06/2023	L.PRATS		2	2	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	Art. 3	An. II	/	LC	LC	NAd	NAd	LC	LC	N, M, H	Modéré	4035	18/07/2023	L.PRATS	1		1	
														05/09/2023	L.PRATS	7		7	Juvéniles
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Art. 3	An. II	/	NT	VU	/	NAd	LC	LC	N, M, H	Fort	4571	21/06/2023	L.PRATS	2	2	4	
														18/07/2023	L.PRATS		2	2	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	Art. 3	An. III	An. II/2	LC	LC	/	NAd	LC	LC	N, H	Modéré	3429	21/06/2023	L.PRATS		2	2	
														18/07/2023	L.PRATS		2	2	
														05/09/2023	L.PRATS	2	2	4	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Art. 3	An. II	/	LC	LC	NAd	/	LC	LC	N, H	Modéré	3967	21/06/2023	L.PRATS	2	2	4	
														18/07/2023	L.PRATS		2	2	+ nids
														05/09/2023	L.PRATS		1	1	
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Art. 3	An. II	/	NT	VU	NAd	NAd	LC	LC	N, H	Fort	4582	21/06/2023	L.PRATS	2		2	

Mammifères																										
Ordre	Nom scientifique	Nom commun	Statut réglementaire			Espèces exotiques envahissantes	LR Poitou-Charentes 2018	LR France 2017	LR Europe	LR monde	PNA		Déterminant e ZNIEFF Poitou-Charentes	Enjeu régional	Code TAXREF	Date	Observateur	Secteur d'investigation		Total	Max	Niveau d'activité	Remarques	Utilisation du site		
			PN	Berne	DH						Etat d'avancement (03/2018)	Période d'application						1	2							
Chiroptères	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	Art. 2	An. II	An. II et IV		LC	LC	VU	NT			X	Modéré	60345	21/06/2023	B.BAILLAT	7	5	12	7	FAIBLE				
																		05/09/2023	B.BAILLAT	42	58	100	58	FAIBLE		
Rongeurs	<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	Art. 2	An. III	/		LC	LC	LC	LC				Modéré	61153	21/06/2023	L.PRATS	1		1	1	NA	Vu			
Chiroptères	<i>Myotis GT (Myotis myotis/blythii)</i>	Murin de grande taille indéterminé (Grand ou petit murin)	Art. 2	An. II	An. II et IV		DD	NT	NT	LC		Mise en œuvre	2016-2025	X	Fort	#N/A	21/06/2023	B.BAILLAT	2		2	2				
Chiroptères	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	Art. 2	An. II	An. II et IV		VU	LC	NT	LC		Mise en œuvre	2016-2025	X	Fort	60295	05/09/2023	L.PRATS	1		1	1	NA	Vu en gîte		
																	21/06/2023	B.BAILLAT	5	12	17	12	Moyen			
																	05/09/2023	B.BAILLAT	2	13	15	13	Moyen			
Chiroptères	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	Art. 2	An. II	An. II et IV		CR	VU	NT	NT		Mise en œuvre	2016-2025	X	Majeur	79305	21/06/2023	B.BAILLAT	9	10	19	10	Faible			
																	05/09/2023	B.BAILLAT		2	2	2	Moyen			

Mammifères																								
Ordre	Nom scientifique	Nom commun	Statut réglementaire			Espèces exotiques envahissantes	LR Poitou-Charentes 2018	LR France 2017	LR Europe	LR monde	PNA		Déterminant e ZNIEFF Poitou-Charentes	Enjeu régional	Code TAXRE F	Date	Observateur	Secteur d'investigation		Total	Max	Niveau d'activité	Remarques	Utilisation du site
			PN	Bern e	DH						Etat d'avanceme nt (03/2018)	Période d'applicatio n						1	2					
Chiroptères	<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	Art. 2	An. II	An. IV		LC	LC	LC	LC				60383	21/06/2023	B.BAILLAT		2	2	2	2	Faible		
															05/09/2023	B.BAILLAT	2	13	15	13	Moyen			
Chiroptères	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	Art. 2	An. II	An. II et IV		LC	LC	LC	LC			X	Modéré	60400	21/06/2023	B.BAILLAT	1	4	5	4	Moyen		
Chiroptères	<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Art. 2	An. II	An. IV		EN	LC	LC	LC			X	Notable	21/06/2023	B.BAILLAT	5	2	7	5	Moyen			
															05/09/2023	B.BAILLAT	1		1	1	Faible			
Chiroptères	<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	Art. 2	An. II	An. IV		LC	LC	LC	LC				Notable	60408	05/09/2023	B.BAILLAT	1	1	2	1	Faible		
Chiroptères	<i>Myotis sp.</i>	Murin sp.	/	/	/		/	/	/	/				#N/A	21/06/2023	B.BAILLAT	1	4	5	4	NA			
															05/09/2023	B.BAILLAT	2	11	13	11	NA			
Chiroptères	<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Art. 2	An. II	An. IV		VU	VU	LC	LC	Mise en œuvre	2016-2025	X	Fort	21/06/2023	B.BAILLAT	2	3	5	3	Moyen			
															05/09/2023	B.BAILLAT	133	31	164	133	Fort			
Chiroptères	<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	Art. 2	An. II	An. IV		NT	NT	LC	LC	Mise en œuvre	2016-2025	X	Fort	21/06/2023	B.BAILLAT	8	42	50	42	Fort			
															05/09/2023	B.BAILLAT	538	132	670	538	Très fort			
Chiroptères	<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	Art. 2	An. II	An. IV		LC	LC	LC	LC				Modéré	60527	22/01/2024	L.PRATS/LAUDOUIT	1		1	1		Repos dans un joint creux de voûte	
Chiroptères	<i>Plecotus sp.</i>	Oreillard sp.	/	/	/		/	/	/	/				#N/A	21/06/2023	B.BAILLAT	13		13	13	NA			
															05/09/2023	B.BAILLAT	6		6	6	NA			
Chiroptères	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	Art. 2	An. II	An. II et IV		NT	LC	NT	LC	Mise en œuvre	2016-2025	X	Notable	18/07/2023	L.PRATS		1	1	1	NA	Vu combles partie "château"		
															05/09/2023	L.PRATS		1	1	1	NA	Vu dans l'étage sous les combles partie "château"		
															21/06/2023	B.BAILLAT	5	36	41	36	Fort			
															05/09/2023	B.BAILLAT	4	19	23	19	Fort			
Chiroptères	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Art. 2	An. III	An. IV		NT	NT	LC	LC	Mise en œuvre	2016-2025	Notable	18/07/2023	L.PRATS	3		3	3	NA	22h05 sortie de gîte			
														21/06/2023	B.BAILLAT	1439	1040	2479	1439	Fort				
														05/09/2023	B.BAILLAT	1083	2429	3512	2429	Fort				

Mammifères																								
Ordre	Nom scientifique	Nom commun	Statut réglementaire			Espèces exotiques envahissantes	LR Poitou-Charentes 2018	LR France 2017	LR Europe	LR monde	PNA		Déterminant e ZNIEFF Poitou-Charentes	Enjeu régional	Code TAXREF	Date	Observateur	Secteur d'investigation		Total	Max	Niveau d'activité	Remarques	Utilisation du site
			PN	Berne	DH						Etat d'avancement (03/2018)	Période d'application						1	2					
																22/01/2024	L.PRATS/L.AUDOUIT	5	1	5	5	1	Repos dans des joints creux des voûtes	Hivernage
Chiroptères	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Art. 2	An. II	An. IV		NT	LC	LC	LC			Notable	79303	18/07/2023	L.PRATS	5		5	5	NA	22h05 sortie de gîte		
															21/06/2023	B.BAILLAT	487	376	863	487	Fort			
															05/09/2023	B.BAILLAT	518	533	1051	533	Fort			
Chiroptères	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	Complexe des Pipistrelle de Kuhl et Pipistrelle de Nathusius	Art. 3	An. II	An. IV		NT	NT ou LC	LC	LC				#N/A	05/09/2023	B.BAILLAT	5	9	14	9	NA			
Chiroptères	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	Art. 2	An. II	An. IV		DD	LC	LC	LC				Autre	60489	21/06/2023	B.BAILLAT	4		4	4	NA		
Chiroptères	<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	Art. 2	An. II	An. IV		NT	NT	LC	LC	Mise en œuvre	2016-2025	Notable	60360	18/07/2023	L.PRATS	1		1	1	NA			
															21/06/2023	B.BAILLAT	39	63	102	63	Fort			
															05/09/2023	B.BAILLAT	641	471	1112	641	Très fort			
		Chiro sp													21/06/2023	L.PRATS	x		0	0	NA	Guano épars		
															18/07/2023	L.PRATS	x	1	1	1	NA	Probablement Pipistrelle		
															05/09/2023	L.PRATS	3		3	3	NA	Probablement Pipistrelle	joints creux dans les voûtes de l'Abbaye	

Reptiles																			
Nom scientifique	Nom commun	Statut réglementaire			LR Poitou-Charentes 2016	LR France 2015	LR Europe 2009	LR monde	Enjeu régional	Code TAXREF	Date	Observateur	Plaque/Transect				Total	Remarques	Utilisation du site
		PN	Berne	DH									1	2	3	4			
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Art. 2	An. II	An. IV	LC	LC	LC	LC	Modéré	77756	21/06/2023	L.PRATS		1			1		
											18/07/2023	L.PRATS			1		1		
											05/09/2023	L.PRATS	3				3	Juvéniles	Murs de l'Abbaye

Amphibiens																	
Nom scientifique	Nom commun	Statut réglementaire			LR Poitou-Charentes 2016	LR France 2015	LR Europe 2009	LR monde	Enjeu régional	Code TAXREF	Date	Observateur	Point d'écoute/Transect				Total
		PN	Berne	DH									1	2	3	4	
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	Art. 2	An. II	An. IV	NT	LC	LC	LC	Notable	197	18/07/2023	L.PRATS	2				2

<i>Pelophylax kl. Esculentus</i>	Grenouille verte	Art. 4	An. III	An. V	DD	NT	LC	LC	Autre	444440	21/06/2023	L.PRATS			8		8
											18/07/2023	L.PRATS			2		2
											05/09/2023	L.PRATS			23		23

Rhopalocères																			
Familie	Nom scientifique	Nom commun	Statut réglementaire			LR Poitou-Charentes 2019	LR France 2012	LR Europe	LR monde	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes	Enjeu régional	Code TAXREF	Date	Observateur	Transect				Total
			PN	Berne	DH										T1	T2	T3	T4	
Lycaenidae	<i>Cupido minimus</i>	Argus frêle	/	/	/	EN	LC	LC	/	X	Fort	54029	21/06/2023	L.PRATS			1		1
Lycaenidae	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	54279	18/07/2023	L.PRATS			1		1
													05/09/2023	L.PRATS	2		5	1	8
Lycaenidae	<i>Cupido argiades</i>	Azuré du Trèfle	/	/	/	NT	LC	LC	/		Modéré	219793	21/06/2023	L.PRATS			1		1
Lycaenidae	<i>Lampides boeticus</i>	Azuré porte-queue	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	54021	18/07/2023	L.PRATS			1		1
Nymphalidae	<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	53724	05/09/2023	L.PRATS			1		1
Lycaenidae	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	521494	21/06/2023	L.PRATS			2		2
Lycaenidae	<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	53973	21/06/2023	L.PRATS			2		2
Nymphalidae	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	53623	05/09/2023	L.PRATS			1		1
Nymphalidae	<i>Apatura iris</i>	Grand Mars changeant	/	/	/	NT	LC	LC	/	X	Notable	53786	21/06/2023	L.PRATS	1				1
Nymphalidae	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	53604	21/06/2023	L.PRATS	2			3	5
Nymphalidae	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	53668	21/06/2023	L.PRATS			1		1
													05/09/2023	L.PRATS	1		1		2
Pieridae	<i>Leptidea sinapis</i>	Piérède de la Moutarde	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	54376	21/06/2023	L.PRATS			1		1
Pieridae	<i>Pieris rapae</i>	Piérède de la Rave	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	219831	21/06/2023	L.PRATS		1	3		4
Pieridae	<i>Colias crocea</i>	Souci	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	641941	21/06/2023	L.PRATS			2		2
													05/09/2023	L.PRATS			1		1
Nymphalidae	<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	53595	18/07/2023	L.PRATS			1	1	2
													05/09/2023	L.PRATS	1		1		2
Nymphalidae	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	/	/	/	LC	LC	LC	/		Modéré	53741	21/06/2023	L.PRATS	1				1

Odonates																			
Nom scientifique	Nom commun	Statut réglementaire			LR Poitou-Charentes 2018	LR France	LR Europe	LR Monde	Déterminante ZNIEFF Poitou-Charentes	Enjeu Nouvelle-Aquitaine	Code TAXREF	Date	Observateur	Secteur d'investigation/Transect				Total	Remarques
		PN	Berne	DH										T1	T2	T3	T4		
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	/	/	/	LC	LC	LC	LC	Notable	65184	21/06/2023	L.PRATS			7			7	Accouplement
											18/07/2023	L.PRATS	1		1		2		
<i>Erythromma lindenii</i>	Agrion de Vander Linden	/	/	/	LC	LC	LC	LC	Notable	645873	21/06/2023	L.PRATS			5			5	
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	/	/	/	LC	LC	LC	LC	Modéré	65473	21/06/2023	L.PRATS			1			1	Femelle
<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>	Calopteryx hémorroïdal	/	/	/	NT	LC	LC	LC	X	65076	18/07/2023	L.PRATS			1			1	
											21/06/2023	L.PRATS			4		4		

<i>Calopteryx virgo meridionalis</i>	Caloptéryx vierge méridional											18/07/2023	L.PRATS			1		1			
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	/	/	/	LC	LC	LC	LC		Notable	65219	21/06/2023	L.PRATS			1		1			
												18/07/2023	L.PRATS			2		1		3	
												05/09/2023	L.PRATS			3				3	
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	/	/	/	NT	LC	LC	LC	X	Notable	65265	21/06/2023	L.PRATS			3		3			

Légende :

PN : Protection nationale avifaune

Art. 3 : Espèce protégée ainsi que son habitat

PN : Protection nationale reptiles / amphibiens

Art. 2 : Espèce protégée ainsi que son habitat

Art. 3 : Espèce protégée

Art.4 : Espèce dont la mutilation est interdite

PN : Protection nationale entomofaune

Art. 2 : Espèce protégée ainsi que son habitat

Art. 3 : Espèce protégée

Bern : Convention de Bern

An. II : Espèce protégée ainsi que son habitat

An. III : Espèce dont l'exploitation est réglementée

DO : Directive Oiseaux

An. I : Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution

An. II : Espèces dont la chasse n'est pas interdite à condition que cela ne porte pas atteinte à la conservation des espèces

DH : Directive Habitats

An. II : Espèce d'intérêt communautaire - * Espèce prioritaire

An IV : Espèce nécessitant une protection particulière stricte

An V : Interdiction de l'utilisation de moyens non sélectifs de prélèvement, de capture et de mise à mort pour ces espèces

LR : Liste rouge

Espèces menacées de disparition

CR : En danger critique

EN : En danger

VU : Vulnérable

Autres catégories

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite après l'année 1500, (b) présente de manière occasionnelle ou marginale et non observée chaque année en métropole, (c) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais ne remplissant pas les critères d'une présence significative, ou (d) régulièrement présente en métropole en hivernage ou en passage mais pour laquelle le manque de données disponibles ne permet pas de confirmer que les critères d'une présence significative sont remplis)

NE : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

Statut biologique

N : Nicheur

M : Migrateur

H : Hivernant

ECB : Ensemble du Cycle Biologique

PNA : Plan national d'action

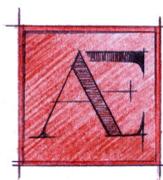
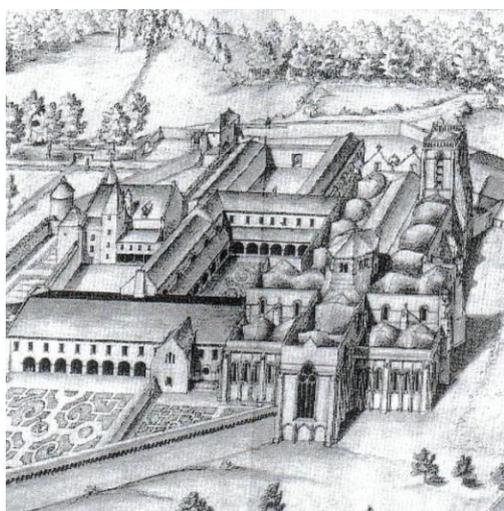
III. Annexe 3 : Etude de faisabilité et de réutilisation de l'ancienne abbaye de Notre-Dame (S. BERHAULT – Architecte du patrimoine, décembre 2022)

ABBAYE NOTRE-DAME

*à La Couronne
en Charente (16)*

ETUDE DE FAISABILITE ET DE RÉUTILISATION DE L'ANCIENNE ABBAYE NOTRE-DAME

VERSION FINALE



S. BERHAULT
ARCHITECTE DU PATRIMOINE
Décembre 2022

ABBAYE NOTRE-DAME

*à La Couronne
en Charente (16)*

ETUDE DE FAISABILITE ET DE RÉUTILISATION DE L'ANCIENNE ABBAYE NOTRE-DAME

VERSION FINALE

AEDIFICIO
Architectes du Patrimoine
Stéphane BERHAULT
11, rue du général Pierre
91 540 MENNECY
Tél. : 01.60.77.16.60.
Site : www.aedificio.com
Courriel : contact@aedificio.com

Décembre 2022



Préambule

L'abbaye de la Couronne est un site prestigieux ayant conservé un grand héritage historique et architectural. Il est actuellement formé par les anciens bâtiments conventuels, la grande abbatiale aujourd'hui en ruine, ainsi que le logis de l'abbé attenant, construit au XVème siècle. L'ancien ensemble monastique est aujourd'hui la propriété conjointe du Département (vestiges de l'abbatiale et l'aile nord de l'ancien cloître) et de la commune de la Couronne qui en a fait l'acquisition après la vente partielle par les établissements Lafarge.

En 2022, l'agence AEDIFICIO a été missionnée par la commune afin de réaliser une étude de faisabilité et de réutilisation des bâtiments conventuels devenus communaux : il s'agit de l'aile des convers, des bâtiments autour de la cour d'honneur et du logis de l'abbé. En parallèle, une réflexion autour de l'aménagement urbain du site, a été menée et présentée en juin 2022.

L'étude sanitaire du présent dossier établit un diagnostic du clos et du couvert des bâtiments pour une programmation de travaux en vue de leur restauration. Elle complète l'étude de faisabilité qui permettra de redonner un usage nécessaire à ces bâtiments et respectueux de leur caractère et atouts.

Stéphane BERHAULT
Aurore DE DINECHIN,
Architectes du Patrimoine
Décembre 2022.

Sommaire

PARTIE I : ETUDE PATRIMONIALE	5
I. Présentation	5
I.1. Présentation de la commune et du site	5
I.2. L'abbaye Notre-Dame	6
II. Evolution historique de l'abbaye	13
II.1. Le XIIème siècle	13
II.2. Le XIIIème et XIVème siècles	14
II.3. Le XVème siècle.....	15
II.4. Le XVIIème siècle.....	15
II.5. Le XVIIIème et XIVème siècle	16
II.6. Du XXème siècle à nos jours	17
III. Analyse et potentialité urbaine du site de l'abbaye (étude de juin 2022).	20
III.1. La morphologie urbaine : héritière du parcellaire ancien	20
III.2. Le fonctionnement actuel des circulations urbaines	20
III.3. Les potentialités et orientation du projet urbain	21
IV. Analyse de la valeur patrimoniales	23
IV.1. Critique d'authenticité.....	23
IV.2. Plan de synthèse.....	27
V. Diagnostic sanitaire	28
V.1. Les bâtiments conventuels.....	28
V.2. Le logis de l'abbé	33
V.3. Bilan des interventions prioritaires	36
PARTIE II : ETUDE DE FAISABILITE - PROGRAMMATION.....	37
I. Rappel de la nature des protections MH et leurs conséquences	28
II. Etude des potentialités des espaces.....	33
II.1 Surcharges d'exploitation des planchers et affectations possibles	38
II.2 Classification des espaces aménageables de l'Abbaye	40
II.3 Sécurité Incendie.....	40
II.3 Accessibilité Personnes à Mobilité Réduite à l'Abbaye	41
PARTIE III : ESQUISSES - SCENARIOS - CHIFFRAGES PREVISIONNELS	42
ANNEXES	
Présentation du projet de schéma directeur Aedificio, juin 2022	
Article de M. Ortiz et Ch. Taillard sur l'abbaye de la Couronne, Source: Congrès archéologique de France, 1997	
Charte de Venise et Lexique	
PIECES GRAPHIQUES	



PARTIE I : ETUDE PATRIMONIALE

I. Présentation

I.1. Présentation de la commune et du site

La commune de La Couronne se situe dans le département de la Charente en région Nouvelle-Aquitaine, à huit kilomètres au sud d'Angoulême. Elle appartient à l'unité urbaine d'Angoulême, une agglomération intra-départementale regroupant 18 communes et 109 055 habitants en 2017 (source INSEE).

La commune, par ailleurs, fait partie de l'aire d'attraction d'Angoulême. Cette aire regroupe 95 communes, est catégorisée dans les aires de 50 000 à moins de 200 000 habitants.

La commune se trouve entre deux plateaux et la vallée de la Charente au nord-ouest. Ainsi, le centre-ville entre l'abbaye et le collège s'étagent entre 48 et 64 m d'altitude.

Le territoire urbain de La Couronne repose principalement sur des terrains calcaires du bassin aquitain.

Les fonds de vallées sont occupés par des alluvions récentes. La richesse du sous-sol du site de la Couronne notamment en calcaire a permis l'installation dans les années 1930 de la cimenterie Lafarge, grand acteur du développement économique de la ville au XX^{ème} siècle.

Le bourg de La Couronne s'est développé le long de l'axe principal entre Angoulême et Bordeaux, l'actuelle rue Léonard Jarraud. Le centre historique de La Couronne est constitué de l'église Saint-Jean-Baptiste (anciennement Saint-Jean la Palud), le long de l'actuelle rue Léonard Jarraud et à l'ouest de l'actuelle place du «Champ de Foire».

Au nord du centre historique, l'abbaye Notre-Dame constituait l'ancienne entrée. La morphologie urbaine, visible sur plan cadastral de 1826 indique clairement cette répartition.

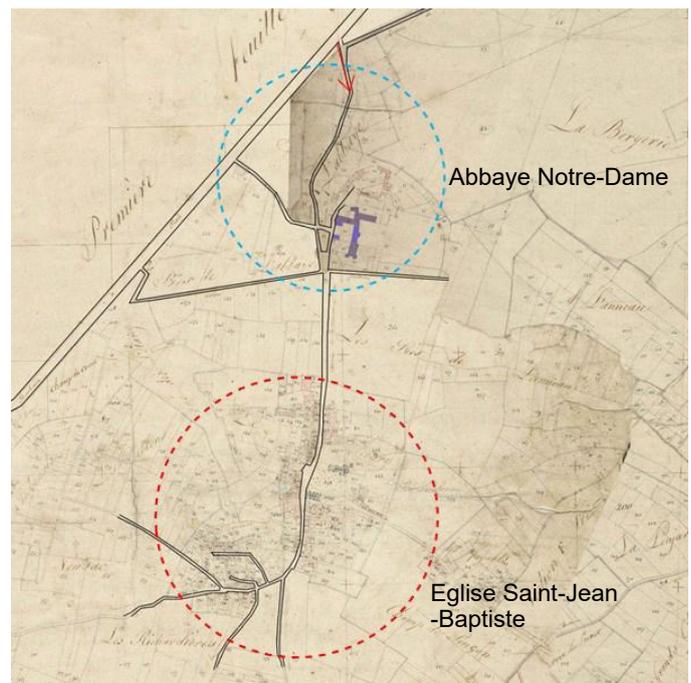
La Couronne est marquée dès le XIX^{ème} siècle par le développement économique de grandes industries : en 1838, la Compagnie Européenne de Papeterie (CEPAP) est créée sur le site de l'ancien moulin à papier de l'abbaye qui fabriquait du parchemin depuis le XII^{ème} siècle. L'entreprise « La Couronne » prospère jusque dans les années 1970 où elle sera délocalisée, le site devenant une friche industrielle.

En 1928, l'installation des usines Lafarge sur les parcelles adjacentes à l'abbaye au nord engendrent une grande activité sur le site.

Après la Seconde Guerre mondiale, le bouleversement de l'expansion urbaine et le développement économique de la région change le visage de la Couronne. L'abbaye reste cependant un élément marquant du paysage et un lien important entre l'ancien bourg et la grande agglomération d'Angoulême.



Carte géologique (source BRGM).



Plan de cadastre du XIX^{ème} siècle

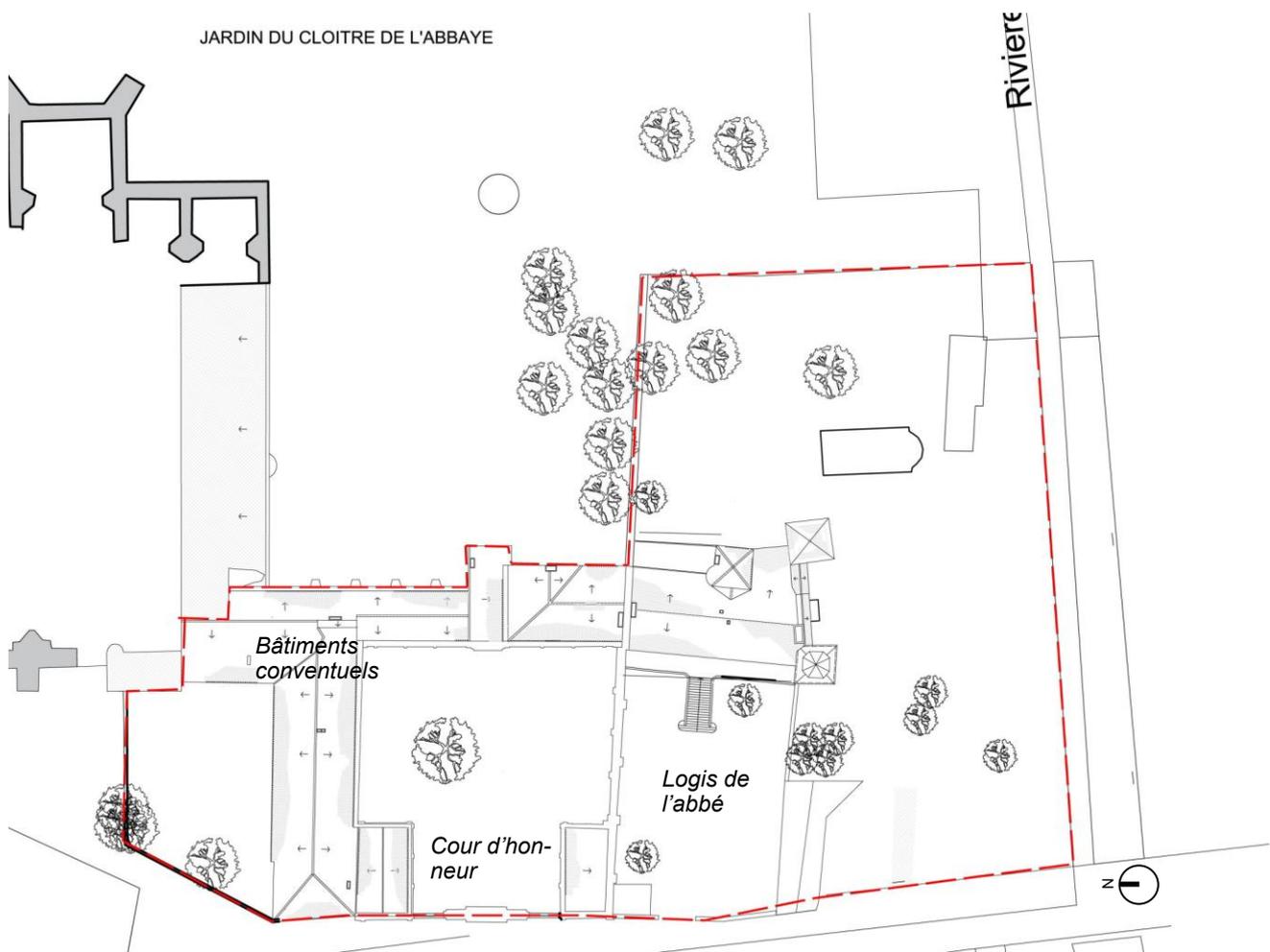
I.2. Présentation de l'Abbaye Notre-Dame

• Cadre de l'étude

L'abbaye de la Couronne est un vaste site regroupant plusieurs bâtiments dont la propriété est répartie entre la commune de la Couronne et le département de la Charente.

Les bâtiments de l'abbaye Notre-Dame comprennent le logis de l'abbé, le bâtiment des convers constituant l'aile ouest de l'ancien cloître ainsi que l'aile nord et les deux pavillons d'entrée ainsi que les restes de l'église abbatiale partiellement en ruine.

Les bâtiments sujet de la présente étude de faisabilité sont ceux appartenant à la commune de la Couronne (anciennement à l'usine Lafarge), soit le logis de l'abbé, les pavillons d'entrée et le corps de logis nord de la cour d'honneur ainsi que le bâtiment des convers (en rouge sur le plan) et les parcelles dans lesquelles elles se trouvent.



Plan masse de l'abbaye Notre-Dame de la Couronne

L'ensemble a été progressivement protégé au titre des Monuments Historiques depuis 1904. Aujourd'hui, l'ensemble du site est entièrement protégé par classement ou inscription :

- 17 février 1904, classement des ruines de l'abbatiale (propriété du département de la Charente) ;
- 30 mai 1928, inscription de l'ensemble des façades des bâtiments du XVIIIème siècle sur cour et la grille d'entrée de l'ancienne abbaye ;
- 6 mai 1999, inscription des ensembles bâtis et non bâtis constituant une partie de l'ancienne abbaye et non encore protégés ;
- 4 janvier 2001, classement de tous les éléments bâtis et non bâtis (cf carte suivante).

Plan général des protections au titre des Monuments Historiques



-  Façade des bâtiments XVIIIème donnant sur la rue et grille d'entrée, ISMH 30/05/1928.
-  Parties protégés par inscription le 06/05/1995
-  Partie protégés par classement le 4/01/2001
-  Ruines de l'église abbatiale, classée au titre des Monuments Historiques le 17/02/1904

- **Description sommaire et identification des traces historiques remarquables**

L'abbaye regroupe un ensemble disparate d'édifices divisé en plusieurs entités qui fonctionnent indépendamment. Nous commençons la description par l'un des éléments les plus marquant : la cour d'honneur, du XVIIIème siècle.

La cour d'honneur est composée par les façades des bâtiments conventuels à l'est et au nord, soit le bâtiment des convers et le corps de logis nord, le troisième côté étant le mur sud mitoyen avec la parcelle du logis de l'abbé. Elle est fermée par un portail monumental en pierre. Les façades nord et sud sont flanquées des deux petits pavillons dont les élévations sont similaires encadrant la grande grille.

Les trois façades de la cour (celles du bâtiment nord, du bâtiment des convers et celles du mur mitoyen) forment un ensemble symétrique régulier. Elles sont ponctuées par des pilastres à chapiteaux corinthiens, alternant avec de grandes baies reprenant le tracé des baies à linteau courbes. L'ensemble est surmonté d'une corniche et d'un entablement se terminant par un acrotère.



Le pavillon nord



Le passage central et angle sud-ouest de la cour

Les pavillons d'entrée et la façade du bâtiment des convers sont ornés de plusieurs éléments de décors : écussons, bossages, clefs et de faux balustres soulignant l'acrotère, caractéristiques de l'architecture du XVIIIème siècle.

Le grand portail est remarquable par son échelle et ses décors : composé de deux grands piliers dotés de pilastres adossés côté cour et coté rue, surmontés d'un ornement en pierre formant une composition végétale de feuilles d'acanthe.

De part et d'autres de larges volutes en pierre finement sculptées partant de la base jusqu'au couronnement des piliers encadrent le passage fermé de grilles en fer forgé. De part et d'autre, un guichet ouvre sous les consoles inversées à enroulement en pierre.

La cour d'honneur illustre un certain faste et la mise en valeur de l'ancienne entrée principale de l'abbaye au XVIIIème siècle.



Le grand portail depuis la cour

Les bâtiments conventuels :

Les bâtiments conventuels bordent la cour d'honneur se répartissent en deux volumes formant un « T » :

Le corps de logis nord est actuellement l'entrée principale de l'abbaye. Il est situé au nord de la cour d'honneur.

Le bâtiment est de plan rectangulaire de 28 mètres sur 10 mètres et est construit en pierre de taille. Il est couvert d'une toiture à deux versants en tuile canal. Ses deux façades principales bordent la cour d'honneur au sud (dont la description se trouve dans le chapitre précédent) et la cour secondaire au nord. Le volume est séparé en deux espaces indépendants, que l'on nomme selon leur occupation « espace Lafarge » et « espace de dépôt » .



Vue de la façade depuis la cour secondaire

Dans la cour secondaire, la composition de la façade est peu régulière et présente des dispositions historiques différentes : Près de l'angle, les baies sont de typologie du XVIIIème siècle comme sur la cour d'honneur. Les menuiseries sont toutes récentes. Le reste de la façade reçoit de deux larges contreforts sur toute la hauteur, et de six archères verticales au premier niveau et d'une seule au rez-de-chaussée. Une ancienne corniche munie de modillons est visible au centre de la façade, surmontée par des gargouilles indiquant l'existence manifeste d'un chaîneau encaissé. On remarque une large bande couvert en tuile canal sous l'actuel pan de toiture actuel.

Espace Lafarge :

L'espace Lafarge est constitué de quatre salles au rez-de-chaussée et de quatre au premier étage. Elle sont en enfilade et donnent sur les deux cours. L'espace constitue un lieu indépendant, ayant ses propres accès et une circulation verticale par un grand escalier en pierre. On y entre par la cour secondaire, et deux percements permettent d'accéder dans la galerie ouest du cloître et dans la cour d'honneur.

Ces salles ont été réhabilitées par l'entreprise Lafarge il y a une dizaine d'années pour en faire des bureaux et des salles de réception. Les espaces ont été modifiés afin de respecter la norme des établissements recevant du public (ERP) et la réglementation incendie (signalétique en place). La salle d'entrée (0.07) est voûtée et respecte des dispositions anciennes. Un ensemble de sanitaires a été aménagé dans la salle 0.06, elle aussi voûtée.

Les sols du rez-de-chaussée sont en dalles de pierre sur chape. Au premier étage, une moquette a été posée sur un support non identifié. Les structures des planchers sont dissimulées par des faux-plafonds mais on peut supposer qu'elles sont constituées de poutres et solives probablement anciens (non issus de la dernière réhabilitation). Les murs des salles ont été peints en blanc, les pierres rendu apparentes par une maladroite suppression des joints dans la cage d'escalier.



Vue de la salle 0.07



Départ de l'escalier

De nouvelles baies ont été percées près de l'angle nord de la cour secondaire, et munies de menuiseries métalliques noires, toutes les autres ont été remplacées par des menuiseries en bois à petits carreaux.

Peu d'éléments d'architecture ancienne ont été conservés, seules trois portes à panneaux, une cheminée et quelques encadrements sculptés semblent issus du XVIIIème siècle. Leur mise en valeur a été négligée.

Au fond de la cour d'honneur, se trouve le **bâtiment des convers** donnant à l'ouest sur l'ancien cloître.

Un large passage placé dans l'axe de la grande grille indique qu'il constituait l'entrée principale de l'abbaye. D'une longueur totale de 55 mètres, il est dans sa partie nord, d'une largeur de 11,70 mètres, puis se réduit à 7.8 mètres à la jonction du bâtiment qui lui est perpendiculaire jusqu'au passage central. Il repasse ensuite à 10 mètres de largeur.

On accède dans ce bâtiment par trois entrées : l'une depuis le passage central dans la cour d'honneur et de l'autre côté depuis l'ancien cloître, le deuxième directement depuis l'ancienne abbatiale à l'extrémité de la galerie. Le troisième s'effectue par une porte située dans le passage central.

Actuellement, ces trois accès sont fermés, et seule une circulation depuis le bâtiment nord permet d'y rentrer.

De construction en pierre de taille, il est couvert d'une toiture à deux versants traités en tuile canal.

Le bâtiment des convers renferme principalement au rez-de-chaussée la galerie ouest du cloître (côté nord), et un logement côté sud où le bâtiment s'épaissit, et que nous nommons « logement XVIIIème ». Celui-ci regroupe une partie du rez-de-chaussée et l'ensemble du premier étage.

La galerie est longue de 37 mètres, séparée en quatre salles séparée de mur de pierre. Elle est voûtée en pierre de taille reposant sur une corniche du côté du mur bordant l'ancien cloître, partiellement ouvert, et de l'autre sur un large mur longitudinal. Ce mur sépare la galerie des salles 0.10, 0.09 et 0.08 et du grand escalier menant aux appartements du XVIIIème au premier étage. Un accès ménagé dans ce mur permet l'unique passage depuis l'espace Lafarge vers le cloître avec une légère différence de niveau. Du côté de la galerie, on remarque un beau décor classique encadrant cette baie : deux pilastres ioniques à guirlande pendante flanquent de part et d'autre de la baie en demi-berceau avec une clé en saillie. La menuiserie est récente, issue des travaux de Lafarge.

La galerie était manifestement ouverte sur le cloître par de grandes arcatures en anse de panier qui ont été obturées en pierre de taille avec quelques ouvertures permettant un éclairage naturel. Le premier arc en face du passage depuis l'espace Lafarge est fermé par une large grille (le cloître faisant partie d'une autre propriété). On note aussi en face dans le grand mur longitudinal des arcades obturées.

Le sol est recouvert de carreaux de terre cuite dans les salles 0.13 à 0.15. La salle 0.11 reçoit une chape en ciment. La salle 0.12 est en gravillon.



Cheminée dans la salle 1.10 : le niveau du faux-plafond est plus bas que les moulures du manteau.



Vue de la galerie vers le sud



Une arcade murée

Logis du XVIIIème

Cet espace situé au sud du passage central de la cour d'honneur est mitoyen avec le logis de l'abbé. Il constitue un ensemble de quatre pièces au rez-de-chaussée et de onze pièces au premier niveau, ce dernier s'étendant sur toute la surface du bâtiment. Ce logement est accessible par une porte du XVIIIème siècle dans le passage central surélevé de trois marches.

Deux escaliers desservent le premier étage. Le premier près de l'entrée principale, le deuxième est un escalier droit desservant directement le premier étage depuis le passage central, fermé par une porte. Ce grand escalier droit est bordé d'un garde-corps à faux balustres identiques à celles de l'acrotère des façades sur la cour d'honneur.

Les espaces du rez-de-chaussée sont hauts de plafond (4.50 mètres) et on remarque encore beaucoup de vestiges de décors dans les encadrements de baie et de plusieurs lambris. Ils indiquent par ailleurs que les salles 0.16 et 0.17 constituaient une même pièce. Les sols sont composés d'un parquet simple à lame droite et épaisses qui ne semblent pas d'origine.

Toutes les baies sont fermées par des menuiseries à petits carreaux en bois à imposte fixe de facture du XVIIIème siècle. Les ébrasements intérieurs sont couverts de panneaux en bois moulurés.

Au premier étage, les quatre baies côté sud sont dotées de garde-corps en fer forgé. Dans les salles 1.19, 1.20, 1.21 se trouvent un ensemble de boiseries qui étaient recouvertes par des tentures ou un épais papier peint. Elles sont de remarquable facture, faites de panneaux moulurés décorés. Elles semblent authentiques, date présumée de la modification de ce logement. Dans la salle 1.21, la cheminée a été supprimée. Au-dessus se trouve l'ancien trumeau mouluré et sculpté d'un délicat décor floral, toujours en place.

La salle 1.12 est une longue salle abandonnée, donc les deux baies ont été murées. Seule une petite ouverture laisse passer la lumière. La charpente est apparente, et le pignon nord a été grossièrement obstruée au moyen de parpaings de béton, obturant l'ancien passage vers l'abbatiale.

Le logis de l'abbé est un volume simple, rectangulaire, de 9 mètres de large sur 21 mètres de long, construit en pierre de taille et surmonté d'une haute toiture à deux versants en ardoise. Sur son côté nord, il est mitoyen avec l'ancien bâtiment des convers (aile ouest de l'ancien cloître), alors que le pignon sud est flanqué de deux tours en plan de quadrilatère. La tour sud-est est une toiture pyramidale, la tour sud-est est de plan quadrilatère non régulier, surmonté d'une toiture à huit pans. Une troisième tour est accolée sur la façade est et renferme un escalier en vis desservant tous les étages.



Vue du passage central vers la cour d'honneur, à gauche, l'entrée dans le logis.



Vue depuis les jardins des deux tours méridionales



Traces d'arcatures dans le mur mitoyen à la cour d'honneur

La cour d'entrée du logis précède le bâtiment, et on remarque une arcature sur le mur mitoyen de la cour d'honneur au nord.

En rez-de-chaussée, le logis est constitué de deux grandes salles bordées par de deux longues galeries ouvertes par de grandes arcades soutenant des terrasses de part et d'autre des façades est et ouest.

Le premier niveau est l'étage principal du logis, on y accède par un large escalier placé dans l'axe de la façade. On pénètre à l'intérieur dans une pièce centrale desservant les salles nord et sud de part et d'autre. Au fond, une porte ouvre dans l'escalier desservant les étages.

Du côté sud se trouve une large pièce dans laquelle un grand escalier à deux volées droites dessert le deuxième niveau uniquement. On note que le garde-corps est en fer forgé sans pour autant être ancienne. Cette disposition est issue de l'aménagement d'un ancien logement, et a permis d'obtenir d'avoir un fonctionnement indépendant du reste du logis.

Les plafonds entre le premier et le deuxième niveaux sont constitués de poutres maitresses et de solives apparentes qui ne semblent pas d'origine (trace de sciage mécanique des bois).

Le deuxième niveau est divisé au sud en une grande pièce, et au nord par une série de cinq pièces desservies par un petit couloir.

Les niveaux supérieurs (R+3 et R+4) sont accessibles uniquement par le grand escalier en vis, les tours disposant au dernier niveau de leur propre escalier.

Le logis de l'abbé possède plusieurs vestiges issus de la construction du XV^{ème} siècle malgré les divers remaniements des intérieurs .



Galerie sous la terrasse côté ouest



Vue de la terrasse côté ouest (jardin)

■ II. Evolution historique de l'abbaye

II.1. Le XIIème siècle : la fondation de l'Abbaye

L'abbaye Notre-Dame de la Couronne est la dernière grande fondation médiévale dans le diocèse d'Angoulême. Elle fut fondée par Lambert, alors chapelain de Saint-Jean de la Palud, pour répondre à la croissance importante de religieux dans sa communauté. Ceux-ci suivent alors la règle de Saint-Augustin « *Regula ad Servos Dei* » et prennent le titre de chanoines réguliers de Saint-Augustin. Cet ordre fait partie du mouvement de renouvellement de la spiritualité après la réforme grégorienne.

Le site choisi fut un terrain formant une île appelée « *la coronelle* » dans les marais alentours, qui donna lors de la consécration de l'abbaye le nom de « la Couronne » en 1122.

En mai 1118, Lambert et les religieux de la Palud posent la première pierre d'une première abbatale dont la construction se poursuit pendant quatre ans en même temps que les autres bâtiments conventuels.

Lambert reçoit alors le titre d'Abbé, fonction qu'il conserve jusqu'à ce qu'il devienne à son tour évêque.

Sous l'impulsion de Lambert, l'Abbaye prit rapidement de l'ampleur et attira de nombreux moines. Bénéficiant de la protection des comtes d'Angoulême, le monastère s'agrandit rapidement à la suite de nombreuses donations de terres labourables, de bois, de moulins.

La construction d'une plus vaste église s'impose alors rapidement : l'abbé Junius (1149 - 1178) entreprend un grand chantier de construction et d'agrandissement.

Lambert devenu évêque d'Angoulême, et ses successeurs, les abbés Fourcher d'Arrade et Hélie de Gralaud continuèrent d'étendre le patrimoine de l'Abbaye et d'accueillir des religieux.

Le 12 mai 1171, la première pierre de la nouvelle église est posée après la démolition de l'ancienne abbatale qui se trouvait au droit du croisillon sud du transept.

En 1192, le gros œuvre de l'église (murs, colonnes et voûtes) était pratiquement achevé. En 1194, l'église était suffisamment avancée pour que les offices divins puissent s'y dérouler : il ne restait plus qu'à abattre la vieille église au sud. L'aménagement du croisillon sud du transept fut terminé en 1200.



Carte de Cassini, XVIIIème siècle, où le bourg s'appelle encore Saint Jean la Palu

II.2. Les XIIIème et XIVème siècles :

Le 30 septembre 1201, l'archevêque de Bordeaux, Elie 1er de Malemort (1188- 1207), procéda à la dédicace de l'église en présence de nombreux religieux mais aussi de notables

Après l'achèvement de la nouvelle abbatiale, les premiers bâtiments conventuels ont été rapidement remplacés par de nouvelles constructions : le cloître des frères, le dortoir, le réfectoire, le lavabo, le parloir sont reconstruits, le cloître des frères convers et celui de l'infirmerie sont en partie voûtés.

Le nouveau cloître des chanoines est terminé en 1223.

Les restaurations et les agrandissements vont cependant se poursuivre pendant deux siècles.

Les différents travaux assèchent les finances de l'abbaye et les recours à l'emprunt se multiplient. L'embellissement se poursuit notamment par le biais du mobilier intérieur, d'une statue de la Vierge et de reliques.

Un mur d'enceinte assure la clôture monastique. Il faut cependant attendre le second quart du XIIIe siècle pour que soit élevé un haut clocher à l'angle sud de la façade, sous l'abbatiat de Guillaume Singulier.

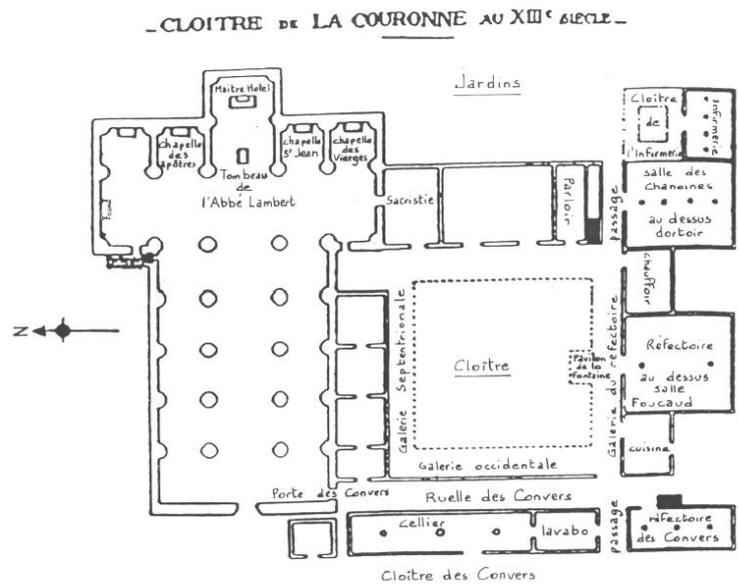
L'abbaye, prospère jusqu'à la fin du XIIIe siècle et voit avec la guerre de Cent Ans le début de son déclin. Le nombre de moines diminua de manière significative, et les bâtiments ne furent plus entretenus, ce qui mena vers 1450 à l'effondrement du clocher du XIIIe siècle édifié par l'abbé Guillaume Singulier. Il entraîne avec lui la démolition de la façade, de la chapelle Saint-Nicolas devenue la nécropole des comtes d'Angoulême et de trois travées de la Nef. On reconstruit les deux travées de la nef écourtant d'une travée la nef abbatiale. Pour conforter le mur sud, trois grands arcs-boutants furent construits depuis le cloître.

Après le départ des Anglais, il ne reste plus que 8 ou 9 religieux sur la cinquantaine que comptait l'abbaye auparavant.

II.3. Le XVème siècle

De passage à La Couronne en 1452, Charles VII offre son aide financière pour la reconstruction du monastère et intervient auprès du Pape Nicolas V qui accorda « l'indulgence » à tous ceux qui feraient l'aumône pour l'abbaye. Ces dons qui s'échelonnèrent sur 50 ans permirent à l'abbé Bouchard puis les abbés Pierre et Raymond d'Achard de poursuivre les travaux.

La reconstruction des parties occidentales de l'église ne s'acheva qu'au début du XVIe siècle, mais la nef fut écourtée d'une travée.



Etat reconstitué de l'abbaye au XIIIème siècle



Le logis de l'abbé au début du XXème siècle

Parallèlement à ces travaux, l'abbé Raymond Achard avait fait élever un nouveau logis abbatial.

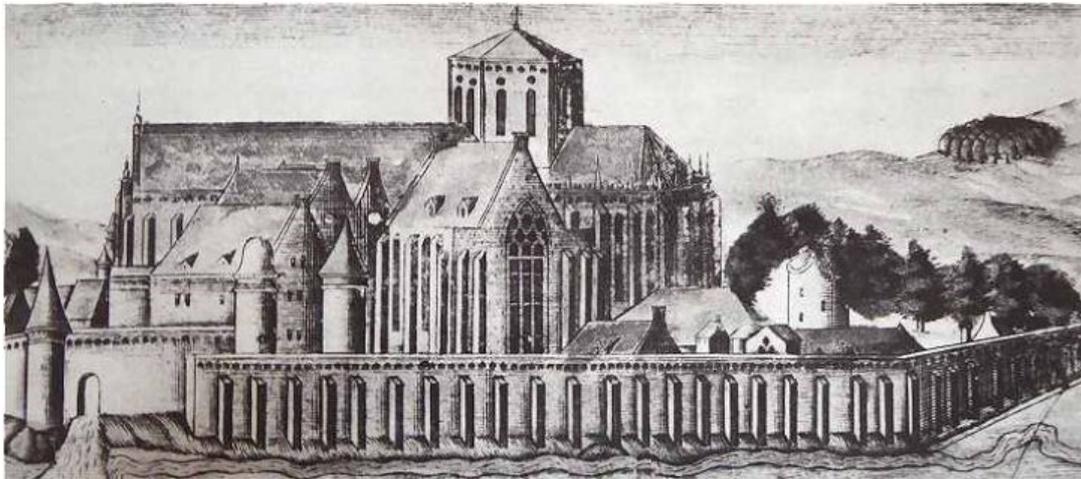
Un imposant manoir est construit, ainsi qu'un passage couvert pour pouvoir communiquer directement avec le cloître.

C'est à cette époque que le monastère passe sous la direction d'abbés commendataires directement nommés par le Roi et non plus élus par les congrégations religieuses. Ce nouveau régime entraîne un changement dans la gestion des revenus de l'abbaye et notamment dans l'entretien des bâtiments.

En 1562 et 1568, durant les guerres de Religions, l'abbaye fut assiégée par les protestants et pillée. Les procès-verbaux des pillages témoignent de la richesse de l'abbaye : plus d'une soixantaine de reliquaires en or, vermeil, argent, vitraux, vases en or, arbre de Jessé de plus de 2 mètres de hauteur (symbolisant la généalogie de Jésus)...

Les chanoines sont contraints de se réfugier dans le bourg et reprennent les offices à l'Eglise Saint-Jean de la Palud. En 1572, la communauté ne compte plus que 8 religieux.

De nombreuses restaurations durent être réalisées entre 1572 et 1619. Jean V Calluau, descendant



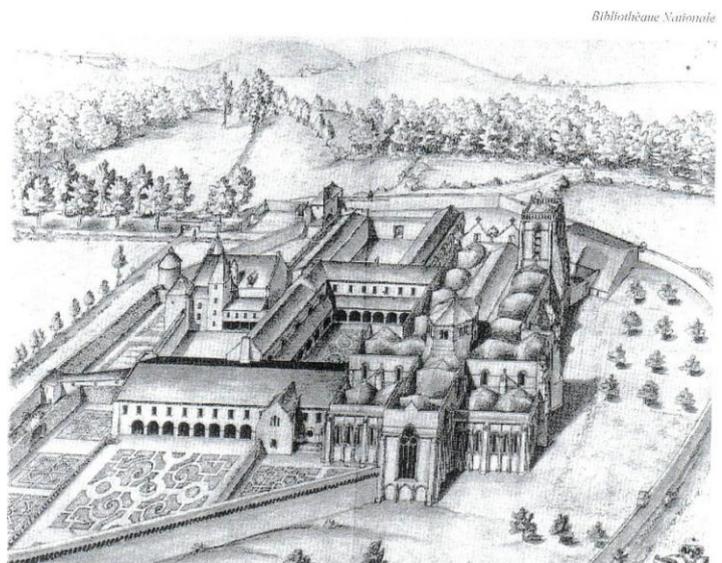
d'Arnaud Calluau propriétaire de l'Oisellerie, termine la restauration des voûtes de l'abbatiale et fait remonter la cloche du clocher.

II.4. Le XVIIème siècle

A l'issue des guerres de Religion, la situation au début du XVIIème siècle est déplorable. Les bâtiments ont subi de grands dommages du fait de l'abandon et du manque de ressources.

Dès 1599, l'abbé de Voluire avait restauré partiellement l'abbaye en reconstruisant notamment les voûtes effondrées de la galerie ouest du cloître sur arcs surbaissés encore visibles aujourd'hui.

L'abbaye connut un renouveau sous l'administration d'Alain de Solminihac, abbé de Chancelade, avec la volonté de réformer l'abbaye sous le nom de Congrégation de Chancelade. Faisant partie de la réforme des ordres religieux en 1624, elle était liée



Vue cavalière du XVIIème siècle - source : Bibl. Sainte-Geneviève, Paris

à l'application des décisions du Concile de Trente en 1563 qui se résumait dans l'application stricte de la Règle, dans la clôture du monastère et dans la recherche de la sainteté individuelle. De nombreux travaux à l'abbaye ont été réalisés dans « l'esprit Chancelade »

Il établit un noviciat à La Couronne et fit donner des cours de philosophie et de théologie qui entraînèrent la reconstruction partielle des bâtiments autour du cloître : A partir de 1632, il entreprit la reconstruction du bâtiment du dortoir dont les travaux provoquèrent la démolition d'anciennes constructions comme le cloître de l'infirmerie. Le cloître côté est fut reconstruit et au-dessus des galeries du chapitre, en élargissant l'aile, une nouvelle infirmerie fut construite. (cf gravure).

A partir de 1644, l'abbaye, affiliée à la Congrégation Sainte-Geneviève poursuit les travaux comme la reconstruction de la travée nord du bras nord du transept, et de deux contreforts sur le mur gouttereau nord.

En 1678, Laurent Coustarele construit la façade aveugle du côté nord du cloître et transforme ainsi complètement la conception des bâtiments conventuels. L'implantation du mur aveugle, avec la fontaine, s'est faite au détriment de la galerie gothique est du cloître qui avait pourtant été rebâtie trente ans auparavant par Alain de Solminihac. L'axe de composition est alors déporté vers l'est. On ignore la raison de cette transformation de grande ampleur. Selon Ch. Taillard, ce mur avait été édifié pour dissimuler les contreforts de l'église et les arcades de l'aile nord du cloître refait au XVème siècle. A la même époque les galeries ouest sont reconstruites.

Le cloître était alors à trois galeries, la galerie nord dissimulée derrière une façade aveugle. Deux travées côté est sont démolies pour créer une salle voûtée abritant sans doute une nouvelle sacristie. Ce qui reste de la galerie gothique est clos par une porte à chaque extrémité.

Les voûtes de la nouvelle galerie sont en anse de panier et les arcades s'ouvrent sur une cour largement élargie à l'est. Le cloître gothique fut détruit à l'exception de la galerie nord et les pierres furent réutilisées pour en combler les arcades. Parallèlement, l'aile ouest est dotée d'un grand escalier droit, un second fut probablement ménagé dans l'aile est. Les anciens bâtiments abbatiaux furent détruits soit en partie soit en totalité et une nouvelle architecture les remplaça.

L'abbaye de la Couronne connut par la suite des difficultés liées à l'intervention des Jésuites à dans la gestion et le partage des biens des religieux augustiniens tel que le logis abbatial et de nombreux communs. Les Jésuites quittent la Couronne en 1675.

II.5. Le XVIIIème siècle :

D'autres embellissements sont attribués à Charles Calonne de Courtebourne (1679-1723) qui en 1687, fait élever les contreforts d'angle du chevet et réaménage les bâtiments conventuels. Puis entre 1756 et 1760, l'abbé Louis de Bompar (1750- 1773) effectue des travaux dans le cloître des convers pour le transformer en cour d'honneur : cour monumentale ouverte à deux étages avec des piliers avec consoles inversées à enroulement à l'entrée fermée par de grandes grilles en fer forgé comportant un passage cocher et deux guichets.

A la veille de la Révolution, l'abbaye ne compte plus que cinq religieux dont le prieur.

Le 2 novembre 1789, les biens du clergé furent mis à disposition de l'Etat. La liquidation eut lieu à partir de 1791. On trouve dans les actes une référence où l'abbatiale est mise aux enchères en 1807 à un prix de 5 150 francs. Elle comptait, si l'on se réfère à l'acte de vente, 46 piliers intérieurs, 44 ouvertures et se développait sur une surface de 2743 m² et sur une hauteur de 18 mètres.

A partir de cette époque, elle sert de carrière de pierre.



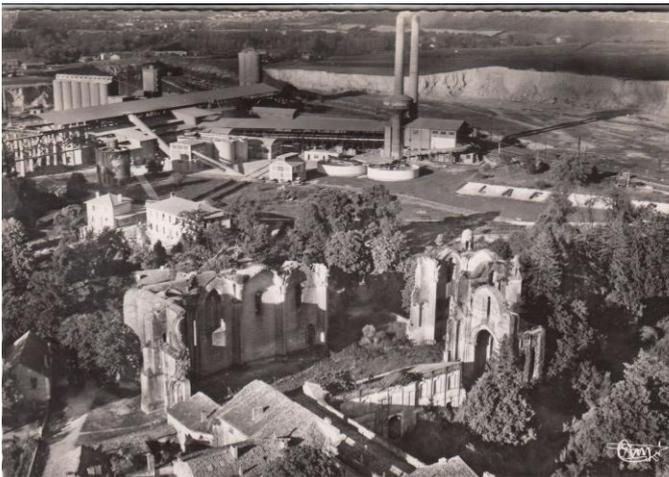
Le grand portail (1978) - source : base Mérimée

II.6. Du XXème à nos jours

L'église abbatiale et le portail de l'abbaye furent classés le 17 février 1904. Morcelée en plusieurs propriétés, la cimenterie Lafarge, implantée à proximité depuis 1930, acquière peu à peu la propriété du logis, de la cour, des bâtiments conventuels et du parc. Les parcelles attenantes de l'abbaye furent construites pour équiper l'usine en unité de broyage assurant la production et la vente de ciments jusqu'en 2017.

Depuis quelques années, l'abandon progressif de sa production au profit d'un autre site a engendré le démantèlement d'une partie des bâtiments.

En 2022, l'usine poursuit sa transformation en engageant les travaux de déconstruction de la ligne de cuisson (tour, four, cheminées....) et des bâtiments de l'usine qui ne sont plus utilisés aujourd'hui. A partir du mois d'avril 2022, tous les ateliers et les équipements constituant l'ancienne ligne de cuisson vont être progressivement déconstruits.

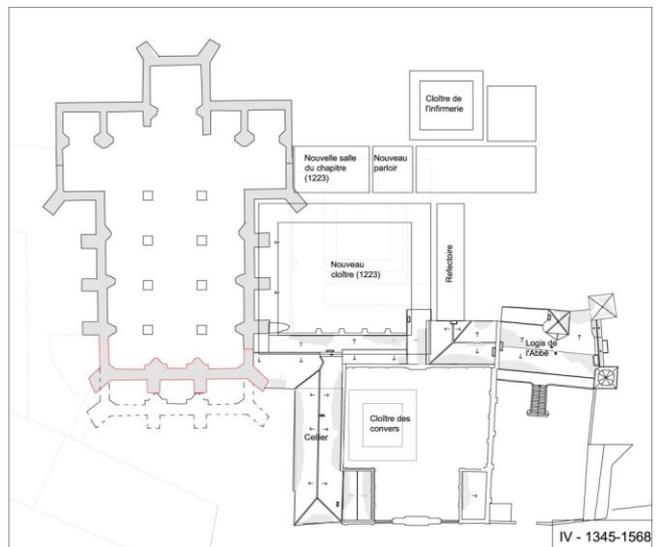
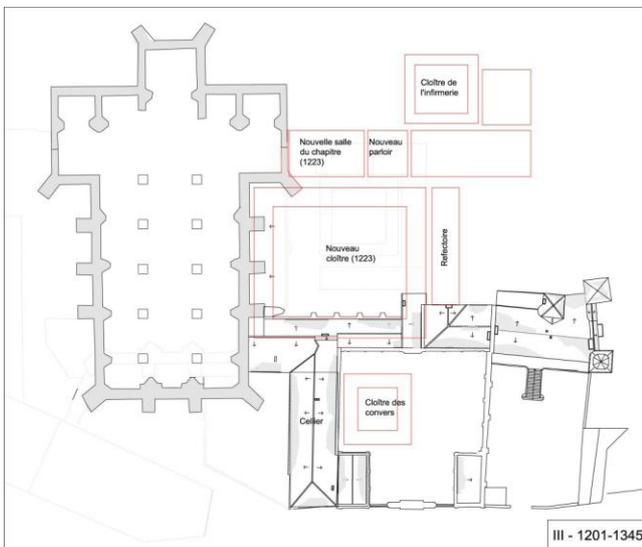
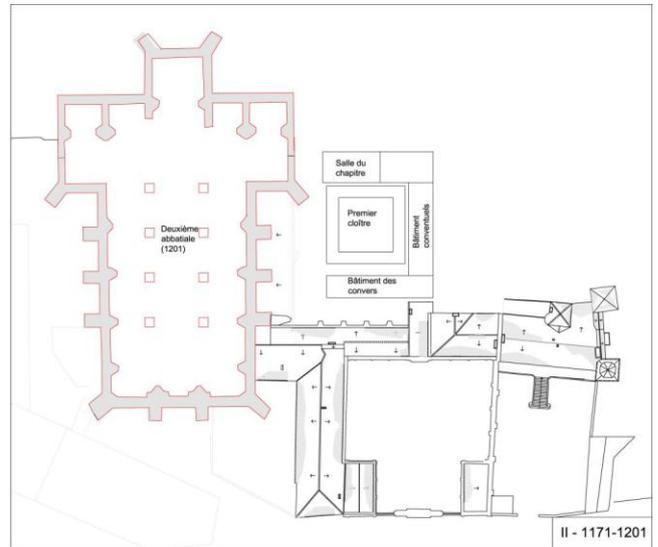


Vue aérienne du site de l'abbaye et la cimenterie Lafarge
Source : Mérimée

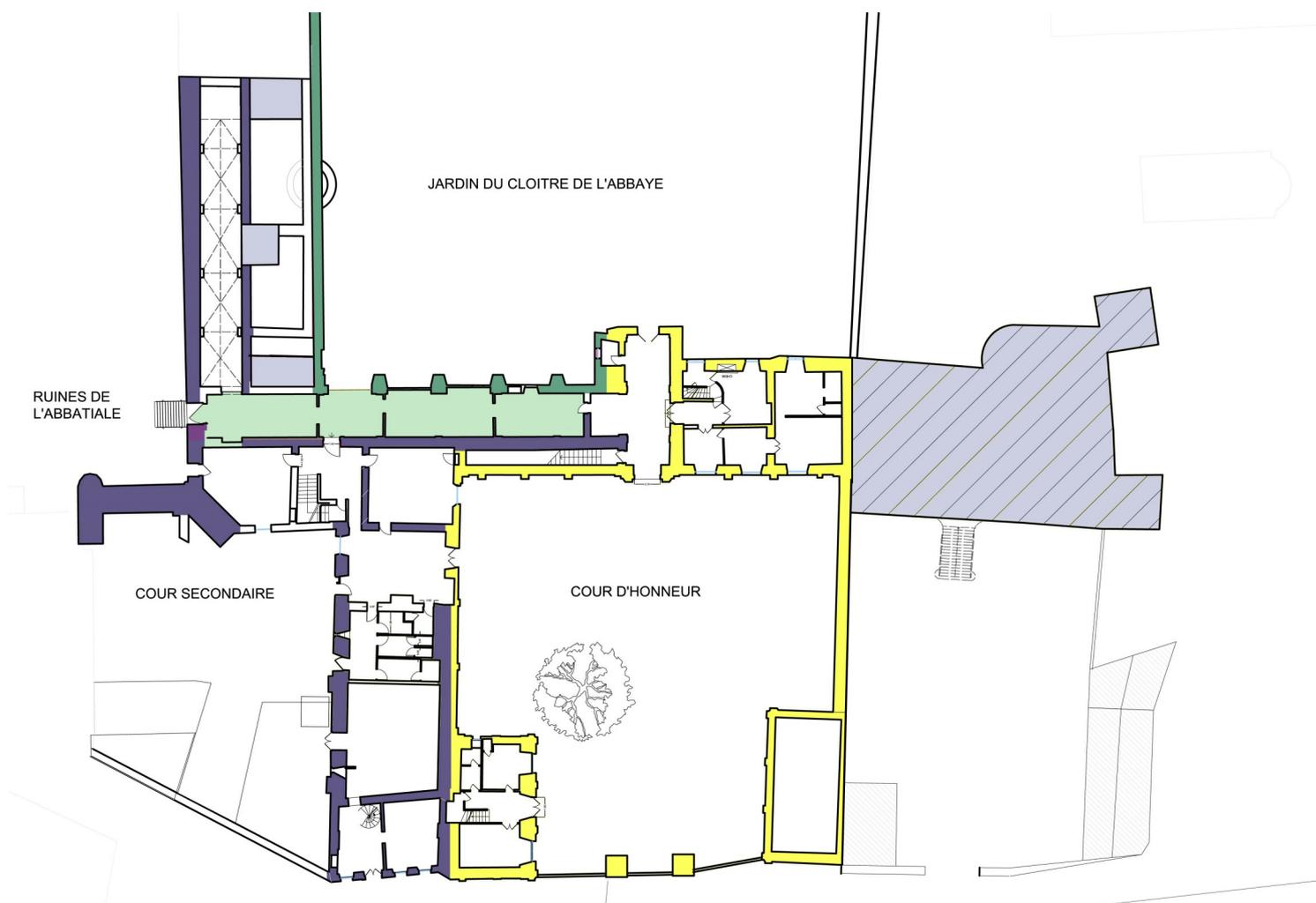


Vue actuelle de la cimenterie

Evolution historique des bâtiments selon l'étude préalable à la réhabilitation du cloître,
Ph. Villeneuve, A.C.M.H., 2003.
Source : Médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine



- XIVème siècle
- XVème siècle
- Première moitié XVIIème siècle
- Deuxième moitié XVIIème siècle
- XVIIIème siècle



Plan de datation relative des différentes parties

III. Analyse et potentialité urbaine du site de l'abbaye (étude de juin 2022).

III. 1. La morphologie urbaine : héritière du parcellaire ancien

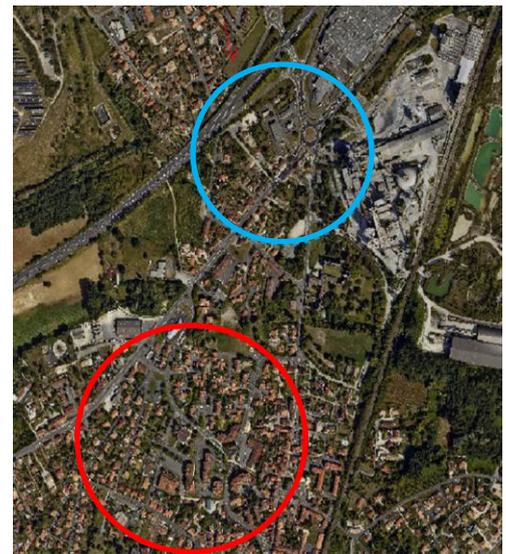
L'origine du nom de La Couronne est lié à la morphologie du site, dont l'ancienne enceinte a repris le tracé, encore visible dans le cadastre actuel.

La Couronne s'est développée selon l'axe de la rue Léonard Jarreau, évoqué dans la première partie de l'étude. Sur la vue aérienne ci-dessous, on constate que malgré la densification importante, le site gardé la même logique d'implantation .

Devant l'entrée de l'abbaye se trouvait une placette aujourd'hui partiellement disparue.



Plan de cadastre actuel : le parcellaire indique encore le tracé de l'enceinte.

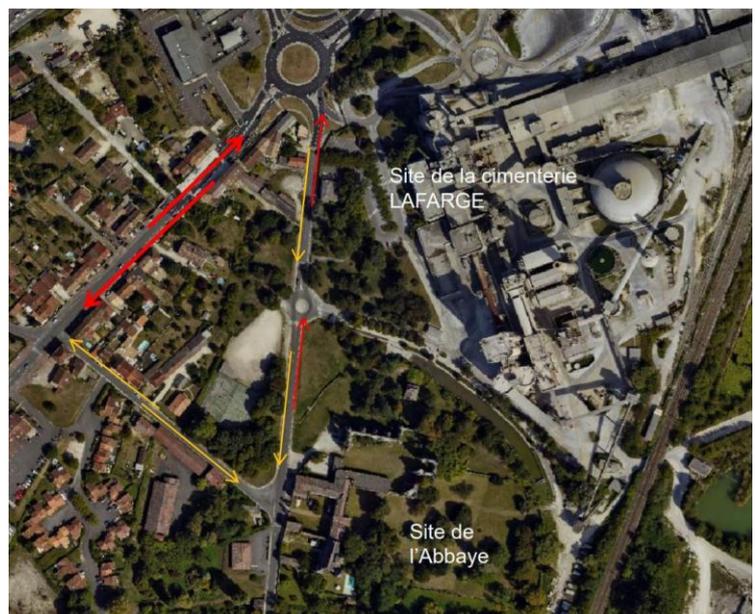


Vue aérienne du site de l'abbaye et la cimenterie Lafarge

III. 2. Le fonctionnement actuel des circulations urbaines

Le flux automobile principal de la rue Léonard Jarreau est dans le sens de sortie vers le nord-est alors que l'entrée principale de la ville depuis Angoulême se fait par un détour vers le sud-ouest de la commune. La rue L. Jarreau est devenue secondaire, et elle est principalement utilisée pour sortir de la ville. Sa morphologie rectiligne a pour conséquence l'accélération des voitures malgré le rond point intermédiaire.

-  Flux principal depuis Angoulême 2 x 2 voies.
Uniquement circulations poids lourds et voitures, deux roues motorisées
Déviation pour la voie pompier de la RN10 (plus au nord)
-  Flux principal depuis La Couronne 2 x 1 voie.
-  Circulation voitures, deux roues motorisées uniquement



La circulation devant l'abbaye est très rapide. Il est compliqué de traverser pour les piétons.

L'entrée dans la ville se fait depuis la D 910 et le giratoire Lafarge. Très fonctionnel, il ne laisse que peu de liberté pour se diriger vers l'abbaye :

- ⇒ Pas de repères visuels mis à part la tour Lafarge (1) ;
- ⇒ Indication d'entrée de la commune peu visible (2) ;
- ⇒ La géométrie du giratoire oriente préférentiellement sur la D 910 (3) ;
- ⇒ Redondance et anarchie du positionnement des panneaux (4) ;



Source : Aedificio



Source : googlestreetview

III. 3. Les potentialités et orientation du projet urbain.

Plusieurs aménagements urbains sont prévus autour du site de l'abbaye :

- Aménagement d'une circulation douce sur la RD 901 : voie 2 x 1, piste cyclable, circulation piétons ;
- Espace Saint-Jean : création d'un espace de loisir et de famille ;
- Création de places de stationnement ;
- Aménagement de l'ancienne scierie pour accueillir un futur projet de restaurants inhérents à l'espace Saint-Jean.

Ces projets vont engendrer une plus grande fréquentation du site, autant par les habitants de la Couronne que par la population environnante.

L'abbaye de la Couronne, placée au cœur, pourrait devenir un pôle d'attraction touristique important. Pour cela, les abords doivent être repris ainsi que les accès. L'une des orientations du projet urbain serait l'aménagement d'un parvis devant la cour d'honneur permettant de répondre à plusieurs objectifs :

- 1) Architecturalement, ce parvis créerait une assiette au sol mettant en valeur la qualité et la monumentalité de la composition du XVIIIème siècle.
- 2) La parvis permettra de freiner les véhicules passant dans la rue L. Jarreau
- 3) Le franchissement des piétons sera plus sécurisé, notamment pour les circulations vers les espaces futurs.

Cela comprendrait :

- La création d'un parvis incitant au ralentissement des voitures ;
- L'élargissement de l'espace devant le portail afin d'appréhender l'entrée frontalement ;
- La mise en place d'un mobilier urbain et d'un éclairage de qualité ;
- La modification de la couleur de l'enrobé (rouge porphyre)



Photomontage , parvis devant le portail de l'abbaye
(Source Aedificio)



Photomontage, parvis devant le portail (Source Aedificio)



Exemple du parvis dévoyant les voitures (Versailles)

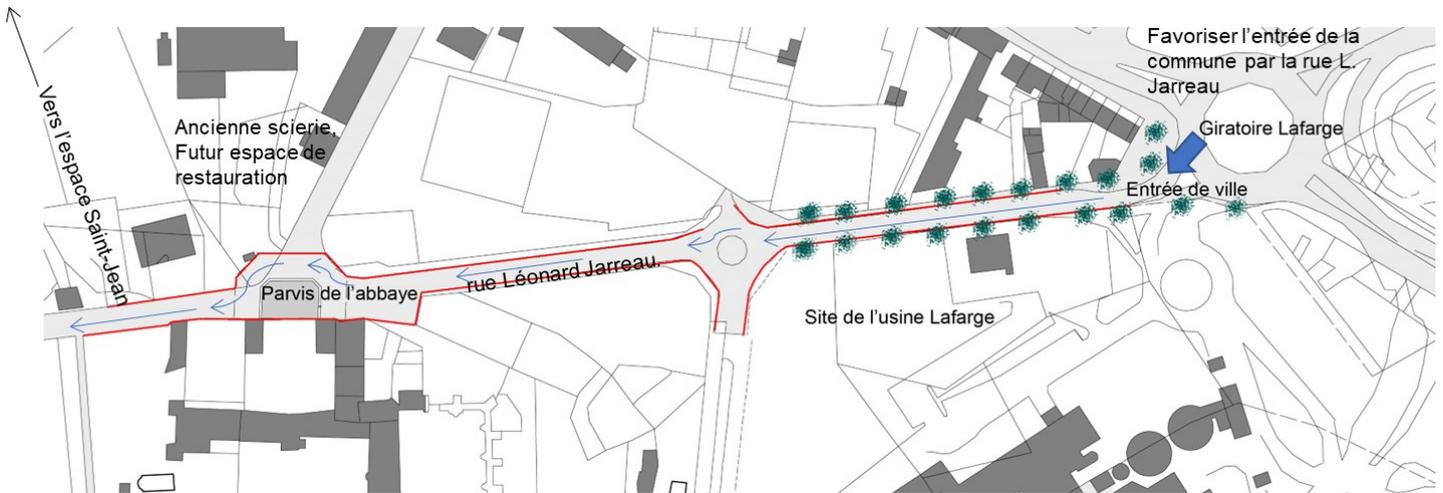
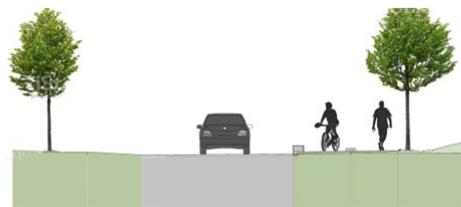


Schéma directeur de la rue Léonard Jarreau.



• **Le bâtiment des convers :**

Son emplacement correspond à l'aile ouest de l'ancien cloître médiéval.

Les voûtes en anse de panier de la galerie, mentionnées dans l'historique, sont toujours en place ainsi que le grand escalier.

Dans le mur aveugle opposé à la série d'arcature, on observe des arcades dans la maçonnerie obturées, ce seraient les arcs de soutien de l'ancien cloître médiéval (1).

La porte de communication avec l'espace Lafarge présente un encadrement en pierre de style classique (pilastre à chapiteau ioniques, entablement) de la période de construction de la galerie (2) soit au XVIIème siècle.

Le logis du XVIIIème siècle au sud du bâtiment des convers témoigne de sa construction à cette époque, beaucoup de vestiges encore présents en témoignent :

- la porte d'entrée (3)
- hautes menuiseries en bois à petits carreaux (3) ;
- trumeau ouvragé (la cheminée a été arrachée) (5) ;
- des lambris moulurés (6) ;
- grandes hauteurs des pièces (dont certaines ont été divisés) ;
- garde-corps en fer forgé des quatre fenêtres du premier étage.



- **Corps de logis nord :**

Ce bâtiment serait l'ancien cellier, et bordait la cour des convers.

C'est surtout dans la façade nord sur la cour secondaire que les vestiges de sa construction sont le plus visibles.

A l'intérieur, les importants travaux de réhabilitation ont gommé les vestiges visibles à l'exception des salles voûtées dans l'espace Lafarge (0.07 et 0.08).

On relève des ouvertures hautes et étroites, s'identifiant à des archères et une série de curieux modillons, ainsi que deux grands contreforts. Ceux-là indiquent que la salle aurait été voûtée ce qui serait compatible avec le fonctionnement d'un cellier. Les archères permettaient de protéger le lieu lors des divers conflits qu'a subi l'abbaye. On note aussi au pied de cette façade un ancien puits. Cette élévation se rapproche de celle de l'abbaye de Ronsenac à une vingtaine de kilomètres, dont la façade du prieuré du XIIème possède les mêmes caractéristiques : hauts contreforts et corniche.

Cette façade serait donc l'un des éléments les plans anciens de l'abbaye Notre-Dame.



Prieuré de Ronsenac, source Monumentum



Façade du corps de logis nord de l'abbaye Notre-Dame, dans la cour secondaire

Cour d'honneur

Les façades sur la cour d'honneur ont été peu modifiées depuis leur construction, si ce n'est quelques unes qui ont été obturées. Les menuiseries de la façade du logis XVIIIème sont d'origine ainsi que les garde-corps en fer forgé.



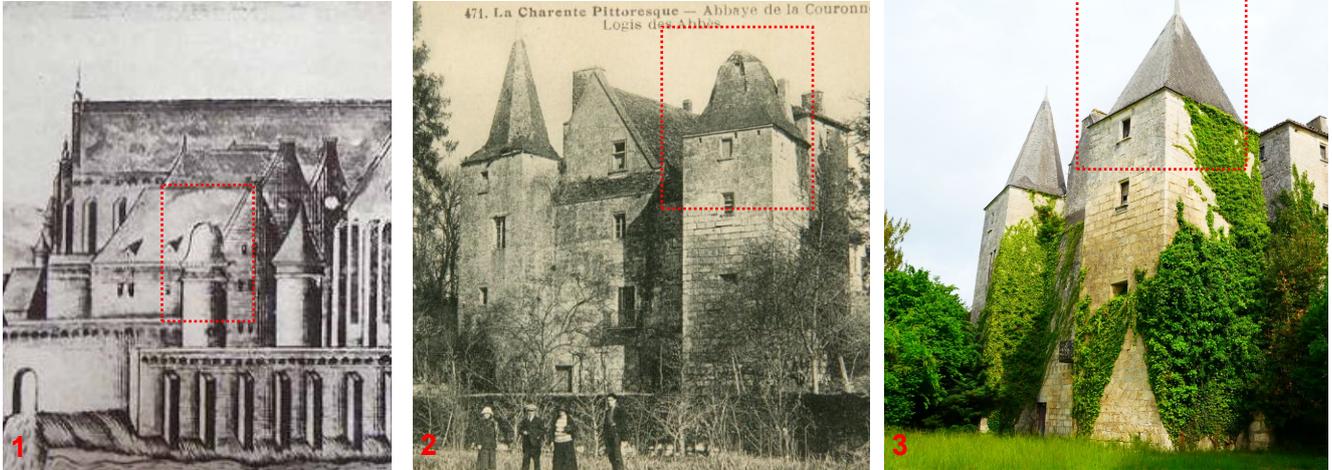
Le pavillon sud

Sur le pavillon d'entrée sud, on remarque des modifications peu esthétiques de la façade et notamment le percement de deux portes de garage, en conflit manifeste avec la composition d'ensemble.

• Le logis de l'abbé

Le logis de l'abbé a conservé son identité médiévale, reconnaissable principalement dans son volume extérieur. Quelques traces d'un remaniement au XVIIème siècle sont aussi visibles.

On remarque que la toiture de le tour sud-est a été modifiée au XXème siècle : une gravure du XVIIème siècle (1) et une carte postale du XXème siècle (2) montrent une forme de toiture à l'impériale alors qu'elle est à quatre pans aujourd'hui (3).



Dans le logis, on note un nombre important de vestiges et détails du XVème et du XVIIème siècle :

- Un bel encadrement de porte sculpté à fleurons et pinacle sous la terrasse donnant accès depuis l'escalier aux jardins (4) ;
- Les croisées en pierre (5) ;
- Une série de meurtrières soit obturées soit partiellement visibles (6) ;
- Une grande cheminée de pierre avec trumeau mouluré (7), mentionné dans l'inventaire Merimée ;
- La tour octogonale nord-ouest, accueillant un large escalier en vis, typique du mode de distribution des résidences nobles de cette époque ;
- Des baies à coussiège ;
- La structure générale de l'édifice (élévations extérieures en maçonneries de moellon et pierre de taille, murs de refend intérieurs et planchers poutre maîtresse et solives apparentes) ;
- L'arcature aveugle dans le mur mitoyen de la cour ;
- Une vieille porte en bois cloutée fermant la tour d'escalier ;
- Des garde-corps en fer forgé sur la terrasse au la façade est ;



Un doute subsiste sur la présence de terrasses dès le XVème siècle : en effet, les garde-corps de pierre et le grand escalier sont de facture du XVIIème siècle, et la gravure de cette période ne les montrent pas. Une telle disposition architecturale est peu fréquente dans les logis du XVème siècle.

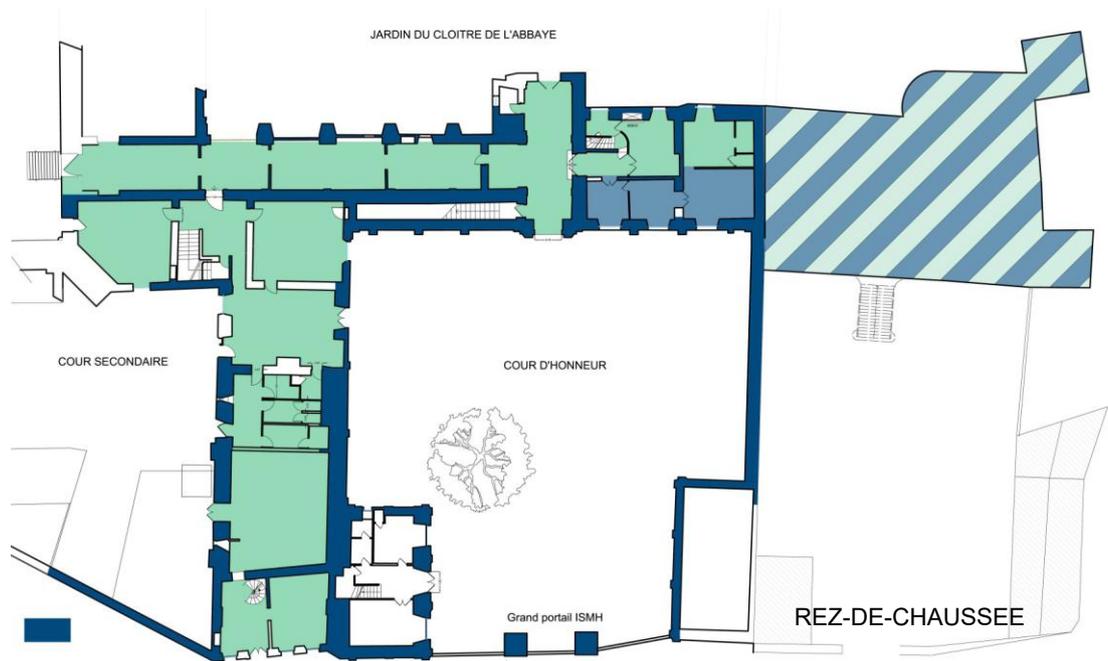
Sur les façades, les baies du niveau de la terrasse ont été agrandies, et le meneau central coupé. Dans le jardin, le mur d'enceinte édifié au XVIIème siècle encore présent est totalement recouvert d'une végétation abondante.

Il est particulièrement intéressant car il semble y avoir inclus des réemplois d'éléments antérieurs.



Vue du mur d'enceinte.

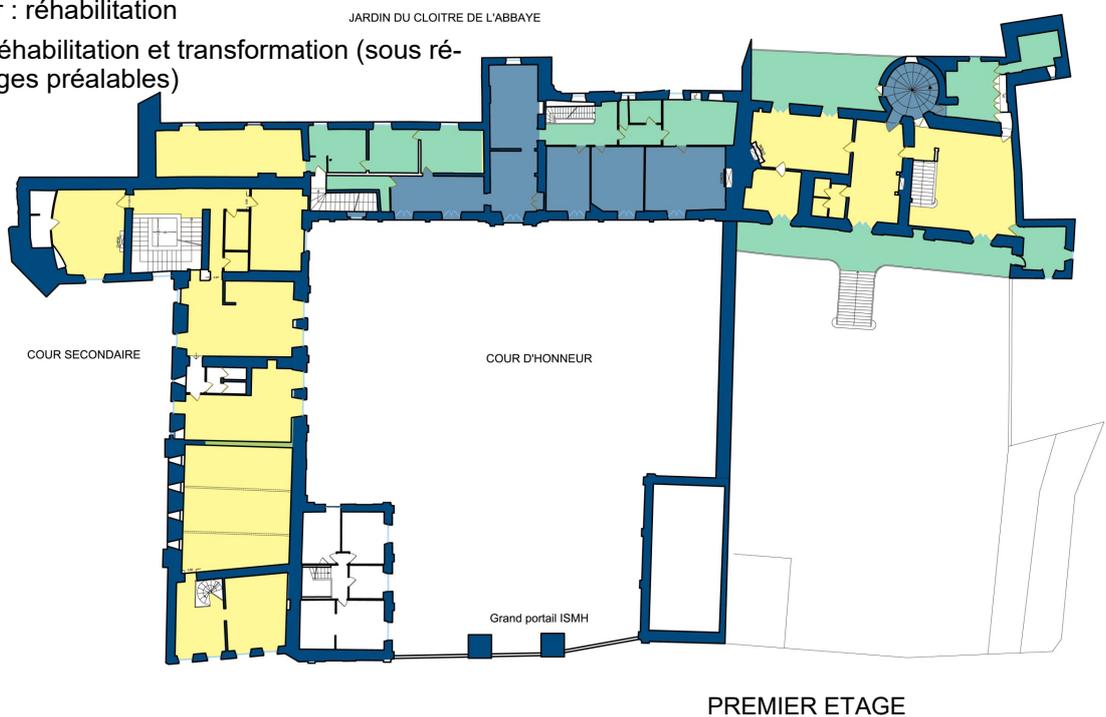
IV. 2 Plan de synthèse



■ Haute valeur : restauration stricte

■ Moyenne valeur : réhabilitation

■ Faible valeur : réhabilitation et transformation (sous réserve de sondages préalables)



■ V. Diagnostic sanitaire

L'abbaye se divise en plusieurs espaces différents, certains indépendants les uns des autres. Pour faciliter la lecture des espaces, on se référera au nom donné pour l'ensemble des espaces indépendants et leur numérotation (cf. plans).

V.1. Les bâtiments conventuels : le bâtiment des convers et le corps de logis nord

• Couvertures

La complexité des couvertures engendre beaucoup de pentes différentes et des reprises d'eaux pluviales complexes. Ces dispositions, si elles ne sont pas entretenues, sont sources de désordres.

La couverture de ces bâtiments voit l'emploi de tuiles creuses. D'une manière générale, la couverture est vétuste et fuyarde.

On note :

- des tuiles déplacées et cassées ouvrant des infiltrations d'eau dans la charpente ;
- des colonisations par des micro-organismes (mousse, algues, lichens) indiquant une grande porosité du matériau et sa vétusté ;
- La colonisation par de la végétation parasite ;

La couverture a néanmoins été partiellement entretenue car on remarque plusieurs reprises ponctuelles de tuiles neuves.

La couverture, trop ancienne, nécessite une réfection d'ensemble par réfection générale en tuile canal.

Les eaux pluviales sont recueillies par des chéneaux encaissés derrière les acrotères couronnant les murs de façade et en bas de pente entre les différentes couvertures. Les chéneaux sont dans l'ensemble encrassés voir bouchés. Les eaux se déversent elles-mêmes sous le dallage ou le revêtement au sol et sans regard de visite. On ignore la nature et le cheminement des réseaux enterrés.

Les descentes présentent aussi un état de vieillissement avancé, avec la présence de fuites, des déformations et d'une forte oxydation dans les parties basses en fonte.

On constate que le couronnement du mur de façade du bâtiment nord sur la cour d'honneur a été couvert par des entablements en zinc (1) très vétustes assemblés. Leur état explique la dégradation importante des acrotères en pierre de taille. La dépose du zinc sera réalisée afin de restaurer convenablement la pierre de taille et restituer une couverture adéquate en tuile.



Une restauration générale des chéneaux lors des travaux de couverture est préconisée et le remplacement de l'ensemble des descentes.

Vue aérienne des bâtiments conventuels : des traces de remaniage sont visibles.

- **Charpentes**

Corps de logis nord

Les charpentes n'ont pas été entièrement accessibles lors de nos inspections. Cependant plusieurs désordres visibles dans les intérieurs révèlent une dégradation très importante. En août 2022, une partie du plafond du bâtiment des convers s'est d'ailleurs effondrée.

Dans les espaces Lafarge (salle 1.09 et 1.10), des désordres sont visibles sur les faux-plafonds : traces humides, parties crevées avec des pièces de charpentes affaissées (1) trahissant des désordres importants au niveau des charpentes.



Salle du premier étage 1.09



Salle du premier étage 1.11

La couverture n'étant plus étanche, et sans entretien depuis des années, il est certain qu'une grande partie de la charpente du corps du logis nord est en très mauvais état.

La réfection des couvertures est préconisée et s'accompagnera d'un diagnostic préalable précis de l'état des charpentes avant leur restauration complète. Une étude sur leur valeur patrimoniale sera menée afin notamment de déterminer leur origine. Il est probable qu'une partie date du XVIIIème siècle.

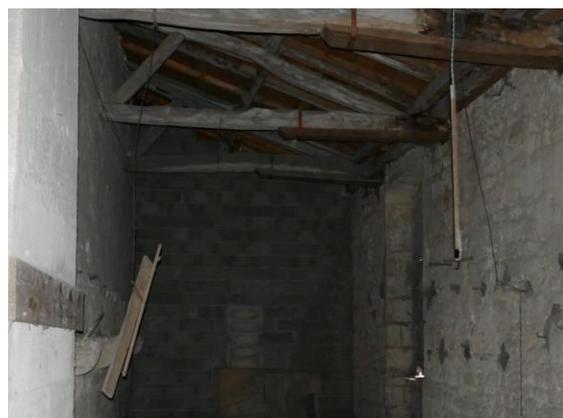
Bâtiment des convers

De nombreuses traces dans le logis du XVIIIème montrent que la charpente a été reprise à divers endroits, notamment dans les salles 1.17 et 1.18 au-dessus du passage central, ainsi que dans la salle 1.12, aujourd'hui à l'abandon.

Certaines interventions sont susceptibles de générer non seulement des problèmes d'infiltrations mais aussi de structure pouvant affecter les maçonneries. Dans le cadre de restauration des couvertures, l'ensemble des charpentes sera inspecté et restauré.



Salle du premier étage 1.17



Salle 1.12

• Les élévations extérieures

Les bâtiments sont construits de façon assez homogène, en pierre de taille de moyen appareil régulièrement, de nature calcaire de couleur variant de l'ocre au gris. Quelques décors en pierre ornent les façades, comme des bandeaux, des corniches, et un ensemble de modénatures, plus ou moins abondants selon leur situation.

Cour d'honneur

La cour d'honneur est dans un mauvais état de conservation. Les pierres de taille des parements et des sculptures présentent un état de dégradation préoccupant. Dans l'ensemble, on remarque :

- un encrassement général de la pierre se traduisant par des taches grisâtres et noires ;
- des reprises de joints en mortier très hydrauliques ou au ciment. Leur emploi est très problématique. En effet, par leurs propriétés étanches, ils retiennent l'humidité présente au sein des parements, empêchent les échanges hydriques (évaporation) entre les maçonneries anciennes et le milieu extérieur et, enfin, introduisent des sels délétères pour la pierre, favorisant sa dégradation ;
- des joints ouverts favorisant les entrées d'eau dans le cœur de maçonnerie ;
- la présence de végétation invasive, puisant les racines dans le cœur des maçonneries ;
- des cassures et des épaufrures sur les éléments saillants, notamment sur les bandeaux ;
- des alvéolisations, des desquamations et pulvérisations de surface, indiquant une dégradation alarmante de la pierre ;



Développement de végétation parasite dans la façade, à l'acrotère, les tiges de maintien des pots à feu sont encore présents.



Détail de l'altération de pierre



La façade centrale de la cour d'honneur, 2022



La façade en 1978: les pots à feu sont présents

De plus, on remarque qu'il y a à l'aplomb d'un des pilastres un pot à feu au-dessus de l'acrotère, dans un état de vieillissement avancé, mais dont l'intégralité de la sculpture est encore visible.

Chaque pilastre était couronné d'un pot à feu encore présents sur les clichés de 1978, décor typique du XVIIIème, dont il ne reste aujourd'hui qu'un seul témoin en place.

Les autres sont entreposés dans la galerie ouest du cloître. Il est urgent et primordial de déposer ce pot à feu afin de le préserver et pouvoir s'en servir comme modèle pour la restauration de la cour.

Les pierres des façades de la cour d'honneur nécessitent une restauration générale pour lui redonner non seulement de l'éclat mais aussi une stabilité structurelle à long terme. Les façades seront purgées de la végétation parasite, les pierres de taille ragrées, restaurées, et nettoyées par micro-gommage. Les joints seront repris à la chaux hydraulique naturelle. L'ensemble des sculptures des façades et du portail sera nettoyé avec soin. Un badigeon général ou une eau forte d'harmonisation sera appliqué selon un protocole à arrêter en fonction de la nature de la pierre et de sa dureté.

Toutes les menuiseries anciennes seront restaurées, ainsi que les grilles en fer forgé et les garde-corps de baies.

Grand portail

L'ensemble est remarquable mais se présente dans un état alarmant :

- Les pierres sont encrassées notamment par des croûtes noires issues de la pollution automobile de la rue adjacente. Tous les éléments saillants des sculptures sont devenus illisibles ;
- la végétation est présente en parement (lierre) et en partie saillantes (herbes) ;
- des micro-organismes colonisent une partie (mousses, lichens) ;
- certaines pierres de parement sont cassées, desquamées, pulvérulente ;
- des reprises de joints au mortier fortement hydraulique sont visibles ;
- les grilles en fer forgé ont des traces d'oxydation, mais ne comportent pas de déformations.



Le portail : encrassement et prolifération de végétation parasite

La cour d'honneur et son portail font partie des éléments les plus importants de l'abbaye. Ils reflètent la grande période de reconstruction du site au XVIIIème siècle. Ses remarquables qualités architecturales typiques des beaux décors du XVIIIème siècle doivent être préservés et mis en valeur.

Ils constituent aussi des éléments marquants du paysage urbain et un point de repère dans le quartier.

Il est prioritaire de restaurer la cour d'honneur, non seulement pour sa pérennité, mais aussi comme élément remarquable de l'abbaye. Sa restauration apporterait une plus grande visibilité de l'abbaye dans la ville, ainsi qu'une plus grande attractivité.

On peut aussi remarquer que, dans le cadre de la remise en valeur générale de la cour, l'arbre planté au milieu pourrait être supprimé afin de permettre une lecture facilitée des façades dans l'ensemble.

Cour secondaire

La cour secondaire est en état passable. Les élévations ont toutes été rejointoyées au mortier hydraulique en base ciment.

Des encrassements noirâtres sont visibles en pied de façade et au-dessus du auvent de l'entrée principale par le rejaillissement des eaux de pluie. Une invasion importante de végétation nuisible est présente sur 30% de la surface des murs (lierre).

La cour secondaire nécessite une restauration générale avec réfection des joints consistant au dé-garnissage de tous les joints en ciment et rejointoiement en mortier de chaux hydraulique naturelle.

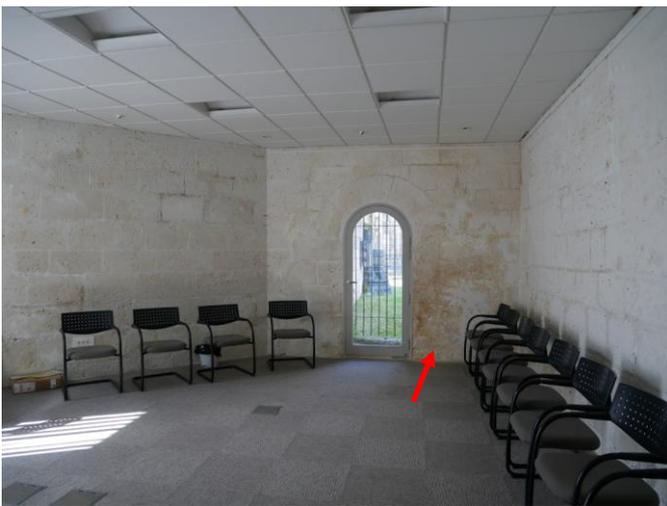
• Les espaces intérieurs

Les espaces intérieurs ont été divisés en plusieurs ensembles, certains ont été aménagés, d'autres laissés sans affectation depuis le XXème siècle.

Espace Lafarge: salles RDC 0.06/0.07/0.08/0.09/0.10 et premier étage 1.08/1.09/1.10/1.11

L'ensemble est inoccupé depuis quelques années et on observe par conséquent plusieurs désordres :

- des remontées d'humidité sont visibles et se traduisent par la présence de mousse verte et des décollements ponctuels de peinture. En effet, un revêtement étanche comme une chape en ciment accélère les transferts d'humidité du sol vers les murs ; Au bas de ceux-là, une pulvérulence de la pierre est visible ;
- des altérations des faux plafonds, indiquant de gros désordres en charpente ;



Salle 0.10 : traces d'humidité en pied de mur



Salle 0.09

Les espaces intérieurs Lafarge sont dans un état moyen. Une restauration est préconisée incluant la dépose de la dalle en ciment et la mise en état des maçonneries.

Espace de la galerie du cloître

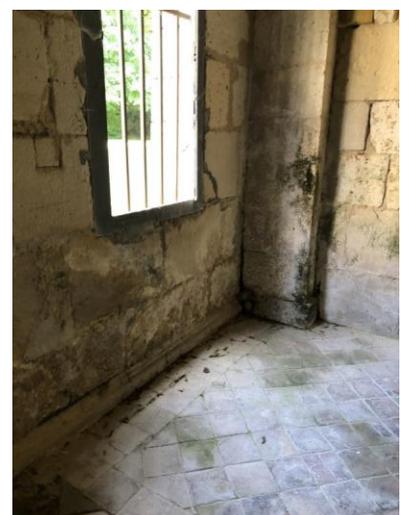
L'état de la galerie est médiocre. D'un point de vue structurel, les voûtes sont fragilisées par la présence de fissures à l'axe dans les salles 0.13 et 0.14. On observe aussi des pierres disloquées et des joints ouverts au sommet des arcs .

Les parements présentent des traces d'usures comme la colonisation par des micro-organismes (mousses vertes), des encrassements, des cassures et des reprises des joints au mortier étanche disgracieux.

Les sols en terre cuite sont appareillés avec des bordures et une pose à 45°.



Fissures à l'axe des voûtes



Traces d'humidité et altération de la pierre

Ils sont dans un état déplorable, avec de nombreuses cassures et des reprises en ciment disgracieuses.

Enfin quelques beaux vestiges sont entreposés dans les galeries 0.12 et 0.14 comme des chapiteaux provenant de l'abbatiale, un banc en pierre et une haute cheminée sans décor apparent. Les pots à feu de la cour d'honneur sont entreposés au sol sans protection près de la cheminée.

L'état de la galerie est médiocre et nécessite une restauration complète pour pallier les problèmes de structure des voûtes et restaurer les parements.

Le logement XVIIIème

Ce logement présente une cohérence volumétrique et des vestiges remarquables de la construction d'origine du XVIIIème siècle. La qualité des décors est encore visible mais ceux-ci sont très fragiles.

L'état général de ce logis est alarmant. D'un point de vue structurel, les planchers sont vacillants. La pièce 0.17 est totalement étayée, le plafond partiellement affaissé.

Au premier étage, une partie des plafonds d'origine a disparu, laissant apparente la charpente. Celle-ci a été manifestement reprise maintes fois mais présente aujourd'hui des défaillances structurelles graves liées aux infiltrations d'eau multiples.



Les plafonds du rez-de-chaussée : dégradation presque totale

L'ensemble nécessite une restauration complète de la structure (restitution des planchers) et la restauration des dispositions d'origine avec, dans l'immédiat, la protection et le recensement de tous les éléments du XVIIIème siècle.

V.2. Le logis de l'abbé

• Couvertures

La couverture de la grande toiture du logis et des tours à l'ouest est en ardoise, le faîtage est en tuile canal. La tour renfermant l'escalier sur la façade ouest est couverte en tuile canal.

La couverture en ardoise présente de multiples pathologies :

- le développement important de lichens et de mousses, dû à la présence d'humidité ambiante et à la proximité de la végétation (à l'ouest) ;
- des ardoises amincies ou cassées, voire des lacunes ouvrant des entrées d'eau importantes ;
- à l'intérieur, tout le voligeage porte les traces blanchâtres caractéristiques des infiltrations ;

La couverture en tuile canal de la tour est aussi dans un très mauvais état .

De plus, comme elle n'assure plus l'étanchéité de la toiture, les infiltrations vont entraîner des dé-

sordres sérieux et évolutifs dans la charpente.

La réfection générale des couvertures du logis de l'abbé est préconisée en priorité.

A l'exception des tours qui sont à égout libre, les gouttières sont de type pendantes en zinc et sont complètement saturées de déchets.

La pose devra s'effectuer au clou cuivre sur voligeage sur les versants et devra s'accompagner d'un remplacement des pièces en zinc hors d'usage par du cuivre. Un nettoyage des gouttières et des descentes conservées côté nord.

• **Charpentes et planchers**

Plusieurs charpentes sont visibles.

Celles du grand corps de logis est de type à chevrons formant fermes et portent des traces de modifications. Lors de nos inspections, l'état général était moyen dans le sens où aucune déformation notable n'a été relevée, mais des traces de vétusté sont présentes. L'état déplorable de la couverture laisse craindre une forte altération des bois sur leur face supérieure, non visibles. Sur l'extrémité sud du logis, une courbure du versant depuis le dessus indique un affaissement de la charpente, non visible.

Dans les tours et la tourelle d'escalier, les charpentes sont dans un état encore plus alarmant.

Des déformations sont visibles, ainsi que des infiltrations.

Dans la tourelle d'escalier, les abouts d'entrants sont très humides et sont déplacés. La charpente présente le même état de dégradation avancé dans les deux autres tours.

Les planchers entre le premier et le deuxième niveau, des infiltrations ont entraîné des coulures et une humidité permanente dans les solives. Un tel état d'humidité permanent est non seulement nuisible pour le bois mais peut aussi entraîner la prolifération de mousses et de champignon, le plus nocif étant la mērule.

Une étude poussée des planchers est préconisée afin de déterminer leur nature et leur niveau d'altération. Une restauration générale des charpentes du corps de bâtiment et des tours sera ainsi prévue.

• **Maçonneries**

Les maçonneries du grand logis de l'abbé sont dans un très mauvais état.

En surface, des altérations sont visibles comme la colonisation par des mousses et de la végétation importante s'enracinant dans le cœur des maçonneries. De grandes taches d'encrassement sont à déplorer.

Au droit des ancrages des gonds des volets, manifestement ajoutés après coup, les pierres sont cassées sur une grande profondeur.

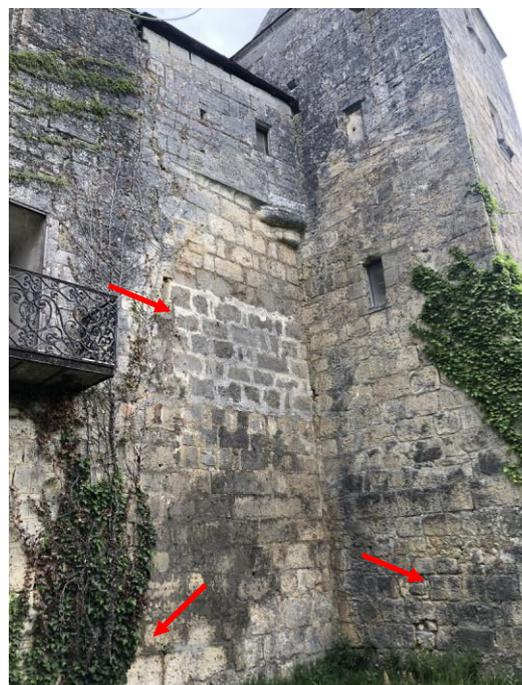
Plusieurs zones de parements en pierre de taille ont été



Vue du versant ouest



Vue intérieure



Vue de la façade sud : traces d'altérations de la pierre

rejointoyés avec un enduit étanche de en ciment gris. L'emploi de ce matériau est très problématique, sa nature très étanche empêche l'évaporation de l'humidité présente dans les murs issues des transferts capillaires. De plus, sa composition même introduit des sels nocifs pour les pierres calcaires, qui, à terme, se dégradent.

Ces dégradations sont visibles sur toutes les façades du logis et se traduisent par l'avéolisation de la pierre, une pulvérulence et même par des cassures.

A l'intérieur, les enduits sont altérés du fait de l'humidité permanente, accentuée par le fait que les lieux ne sont pas chauffés.

Sous les terrasses on remarque des reprises de la structure : toutes les poutres ont été doublées par des éléments en béton. Les terrasses sont recouvertes de dalle de pierre envahies de végétation. L'étanchéité n'est plus assurée, et les armatures en fer des poutres en béton ont commencé à s'oxyder, détériorant gravement la structure. Il règne une grande humidité qui a favorisé la colonisation par des mousses vertes, et le pire est à craindre pour les éléments sculptés comme la porte ornée de l'escalier.



Vue de la galerie sous la terrasse à l'est

Les maçonneries extérieures du logis sont dans un très mauvais état. Une restauration est préconisée, qui comprendra la purge de tous les joints en ciment, le dégagement de l'ensemble de la végétation et la restauration des parements cassés. Un nettoyage général de la pierre sera réalisé, associé à la restauration des toutes les ferronneries (balcons des terrasses et de baies).

Dans le jardin, le dégagement du mur d'enceinte sera réalisée avec soin.

• **Cas du mur arrière partiellement démoli**

Le mur de clôture entre les parcelles du logis de l'abbé et les parcelles de l'abbaye a subi de lourds dommages. Il serait l'un des plus anciens murs de clôture de l'abbaye. A ce titre, il représente un témoignage archéologique majeur.

Il est partiellement écroulé depuis mars 2022.

Il est constitué de pierre de taille mise en œuvre par assises sur deux parements remplis de blocages avec des en boutisses pour solidariser les deux parements. Les arases sont surmontées de pierres triangulaires formant chaperon protégeant le cœur de maçonnerie. Beaucoup sont aujourd'hui tombées.

Le mur présente des désordres importants liés à des d'infiltrations et son écroulement partiel accélère encore sa dégradation.

Sa restauration implique la dépose de la portion de mur jusqu'à la partie saine, à environ 60 cm du sol (à contrôler).

Les pierres tombées seront récupérées, nettoyées, décroûtées et brossées et remises en œuvre.

La reconstruction du mur doit suivre les dispositions structurelles actuelles :

- démontage partiel permettant de recréer un harpage entre les pierres ;
- mise en place de mortier de pose et d'un premier lit de pierre sur les deux parements avec croisement des pierres (compris vérification de l'aplomb de la tête de mur). L'ensemble doit être jointoyé au mortier de chaux hydraulique naturelle ;
- montage rang par rang avec mise en place régulière de boutisses et d'un blocage au mortier de chaux hydraulique naturelle ;
- Réalisation de l'arase comme support du couronnement ;

- pose des pierres triangulaires avec hourdage à la chaux ;
- jointoiment ;
- nettoyage des coulures de mortier.



V.3. Bilan des interventions prioritaires

- 1 / Les couvertures et la charpente du logis de l'abbé ;
- 2/ Les couvertures et la charpente des bâtiments conventuels ;
- 3/ La restauration complète de la cour d'honneur incluant la maçonnerie, la restauration des menuiseries anciennes et celle des éléments en fer forgé.
- 4/ La restauration intérieure du logis du XVIIIème siècle dans les règles de l'art incluant la restauration complète des plancher, la restauration des anciens lambris, la restitution des pièces manquantes, la dépose de cloisons.
- 5/ L'aménagement des intérieurs.

PARTIE II : ETUDE DE FAISABILITE - PROGRAMMATION

■ I. Rappel de la nature des protections MH et leurs conséquences

L'ensemble des bâtiments et le site de l'Abbaye de la Couronne sont protégés au titre des Monuments Historiques, à deux niveaux différents : l'inscription et le classement. L'inscription constitue le premier niveau de protection, et le classement le niveau le plus élevé, ce qui a pour conséquences des contraintes architecturales plus ou moins strictes.

• Classement au titre des Monuments Historiques

« En dehors des travaux d'entretien courant dispensés de formalités, l'immeuble classé au titre des monuments historiques ne peut être détruit ou déplacé ou être l'objet de travaux sans autorisation délivrée par le préfet de région.

Les travaux autorisés s'exécutent sous le contrôle scientifique et technique (CST) des services de l'État chargés des monuments historiques qui s'exerce dès le début des études documentaires et techniques préparatoires puis tout au long des travaux jusqu'à leur achèvement. La maîtrise d'œuvre de ces travaux doit être confiée à des catégories de professionnels spécialisés ».

• Inscription à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques (ISMH)

« En dehors des travaux d'entretien dispensés de formalités, les travaux sur l'immeuble inscrit sont soumis, dans la plupart des cas, à un permis (de construire, de démolir ou d'aménager) ou à une déclaration préalable au titre du code de l'urbanisme. La délivrance du permis ou la non-opposition à la déclaration préalable intervient après accord du préfet de région. Les travaux autorisés s'exécutent sous le contrôle scientifique et technique des services de l'État chargés des monuments historiques qui s'exerce tout au long des travaux jusqu'à leur achèvement. La maîtrise d'œuvre de ces travaux doit être confiée à un architecte dès lors qu'ils sont soumis à permis de construire au titre du code de l'urbanisme ».

« Tous les travaux engagés au moment de la rénovation ou pendant la période de détention devront recevoir l'aval de l'A.B.F. et seront pris en compte de la même façon.

Afin d'assurer la sauvegarde du bien, l'A.B.F. peut exiger une modification des travaux engagés, voir demander des travaux supplémentaires. De même, le possesseur d'un bien M.H. est tenu de le préserver et de l'entretenir ». (source www.culture.gouv.fr)

■ II. Etude des potentialités des espaces

L'abbaye regroupe un ensemble d'espaces qui peuvent être traités indépendamment par le fait qu'ils ont leurs entrées particulières ainsi que leurs circulations verticales (escaliers).

Il existe déjà une occupation des espaces différente entre le logis de l'abbé et les bâtiments conventuels. C'est d'ailleurs une caractéristique fonctionnelle historique alors que l'abbé vivait séparément de la communauté. Les niveaux ne sont pas les mêmes ainsi que les volumes. Il reste difficile de lier ces bâtiments entre eux. Afin de respecter des dispositions architecturales et la logique du site, les bâtiments conventuels et le logis de l'abbé garderont dans les scénarios proposés une séparation de programme.

Dans les bâtiments conventuels, une seule entrée est accessible depuis la rue L. Jarreau, c'est-à-dire de l'espace public. Les autres sont desservies par les deux cours. A ce titre, on ne peut envisager des activités purement urbaines (commerces, boutiques), liées aux contraintes de fréquentation de l'espace public et l'approvisionnement.

De plus, l'occupation des espaces est soumise aux contraintes architecturales existantes : surfaces, proportions, éclairage, structures porteuses et charges admissibles.

Ainsi, plusieurs contraintes architecturales fondamentales orientent le programme :

- Les salles 0.01 et 002 sont éclairées uniquement par des baies hautes et étroites. L'éclairage naturel est donc très limité. Par conséquent, ces pièces ne peuvent servir pour des activités professionnelles quotidiennes, et sont limitées à servir de stockage, ou bien de salle ayant un usage occasionnel, comme des salles de conférence ou d'exposition. Elles ne peuvent donc fonctionner toute seule, et doivent être affectées aux espaces attenants, comme l'espace Lafarge.

- Les salles des galeries sur le cloître, 0.11,0.12,0.13,0.14,0.15, sont en enfilade et se commandent (on rentre dans l'une en passant par un autre). Elles sont très étroites (L = 3.7 m) et ne peuvent être sous-divisées. Leur volumétrie haute et claire donnant sur le cloître, est bien adaptée pour être un lieu d'exposition. L'occupation de ces salles est forcément liée au fonctionnement de pièces attenantes.

La surface totale des espaces à traiter est environ 1400 m².

II.1. Surcharges d'exploitation des planchers et affectations possibles.

L'analyse des planchers actuels a été réalisée selon les diverses observations sur place. Leur constitution (poutre et solives) nous permet dans un premier temps d'évaluer leur portance relative afin de pouvoir affiner les propositions d'occupation, sans nécessiter d'intervention lourde de renforcement structurel.

Les planchers actuels de l'abbaye se divisent en deux types :

- Au rez-de-chaussée, les salles sur terre-plein pourraient supporter plus de 600 kg/m² et pourraient donc accueillir tout type d'affectation. Les salles du premier étage dans l'espace Lafarge et au dessus de galerie (1.09, 1.08, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16) situées au-dessus des pièces voûtées peuvent supporter a priori plus de 250 kg/m² et peuvent donc servir aussi bien pour des espaces d'exposition que pour des bureaux.

- Au premier niveau, les planchers sont constitués de poutres et solives. Ce type de plancher-une fois restauré - peut supporter entre 250 et 350 kg/m².

NB : Il sera nécessaire par la suite de faire des sondages afin de déterminer quelle est la charge d'exploitation possible de chaque espace. Une critique d'authenticité doit être réalisée sur certains planchers afin d'évaluer leurs origines et leur intérêt patrimonial, ces derniers seraient alors conservés au maximum et de préférence sans occupation lourde nécessitant un renforcement.

Afin d'affiner l'attribution des fonctions des espaces, il est nécessaire d'étudier les différentes options selon la Norme Française NF P 06-001, qui répartie les activités en fonction de leur charge d'exploitation. En rouge sont les activités non envisageables.

Nature du local	Valeur en daN/m ²
Hébergement en chambres, salles de jeux et repos des crèches	150
Hébergement collectif (dortoirs)	250
Salles de restaurants, cafés, cantines de dimension réduites (places assises < 100)	250
Bureaux proprement dits	250
Salles de réunion avec tables de travail	250
Halles diverses (gare, etc...) ou le public se déplace	400
Salles d'exposition de moins de 50 m ²	250
Salles d'exposition de 50 m ² ou plus	350
Salles de réunion et lieux de culte avec assistance debout	500
Salles, tribunes et gradins des lieux de spectacles et sport avec places debout	600
Salles de théâtre, salles de conférences, amphithéâtre, tribunes et autres lieux avec sièges	400
Cuisines des collectivités, non compris les charges du gros matériel prises en compte indépendamment	250
Salles de lecture des bibliothèques	400
Boutiques et annexes	500
Garages et parc de stationnement de voitures légères, à l'exclusion des ateliers d'entretien et de réparation	250
Circulations intérieures des bâtiments. La valeur ne sera pas inférieure à celles des locaux desservis	
Balcons	350
Loggias. Prendre comme charge celle des locaux contigus	

Bâtiments à usage d'habitation	Valeur en daN/m²
Logements y compris combles aménageables	150
Balcons	350
Escaliers à l'exclusion des marches isolées, halls d'entrée	250
Combles non aménageables, dont l'utilisation n'est pas prévue à priori, non accessible normalement	100
Greniers proprement dits	250
Etages des caves	250
Bâtiments de bureaux	Valeur en daN/m²
Bureaux proprement dits	250
Bureaux paysagers	350
Circulations et escaliers	250
Halls de réception	250
Halls à guichet	400
Salles de projection et de conférence à nombre de places limité (<50m ²)	350
Cantines	250 à 350
Salles de réunion avec tables	350
Zone de dépôts	350
Salles d'ordinateurs et de reprographie	250 + éq. lourd
Bâtiments scolaires et universitaires	Valeur en daN/m²
Dépôts de cuisines collectives	600
Salles avec assistance debout : circulations, escaliers, surfaces de regroupement, d'abri, de détente, polyvalente	400
Cuisines collectives	500
Salles de réunions, salles polyvalentes avec sièges, bibliothèques, dépôts, lingerie	400
Amphithéâtres, salles de classes remodelables et locaux équivalents, cantines, réfectoires	350
Salles de classes, salles à manger de petites dimensions, laboratoires, ateliers, dortoirs, sanitaires, locaux médicaux	250
Hébergement individuel	150
Bâtiments hospitaliers et dispensaires	Valeur en daN/m²
Locaux d'hébergement chambres	150
Locaux d'hébergement circulations internes	250
Salles d'opérations, salles de plâtres, salles de travail	350
Autres services	250
Halls	400
Circulations générales	400
Bureaux	250
Postes de personnels et de soins	250
Salles de cours	250

Il a été écarté certaines activités car elles ne sont pas compatibles avec l'abbaye en taille et en proportion, comme :

- les bâtiments scolaires : la portance des plancher empêche l'installation des locaux de services inhérents à cette fonction, et l'abbaye n'a pas la capacité d'accueillir beaucoup de scolaire ;
- les bâtiments hospitaliers : les équipement de fonctionnement sont trop importants pour l'abbaye (salle d'opération, cuisines collectives..) et les espaces trop étroits pour envisager des chambres de soin ;

- les espaces de rassemblement de spectacle et sport type gradin : les volumes ne sont pas assez grands pour accueillir des gradins sans la démolition de plancher, ce qui n'est pas envisageable ;
- les boutiques, dont l'accessibilité depuis la rue n'est pas assurée à l'exception d'une partie du corps de logis nord mais dont la situation urbaine est trop éloignée d'une fréquentation piéton ;
- les cuisines et restaurants, dont les aménagements seraient trop lourds pour l'abbaye.

Au final, il est possible d'envisager plusieurs activités compatibles avec les charges admissibles des planchers et des espaces existants comprenant :

- **des habitations privées (compris hôtel) ;**
- **des bâtiments de bureaux individuels ou collectifs ;**
- **des salles d'exposition ;**
- **des salles de réunion ;**

II.2. Classification des espaces aménageables de l'Abbaye

Afin de préciser notre propos sur les options envisagées, il est important d'analyser les conséquences sur les types d'occupations selon leur classification face à la loi.

Ainsi, il y a deux types d'espaces, les établissements recevant du public ou E.R.P (comme les expositions, hôtels, restaurants) et les espaces privés (habitation, bureaux).

Les établissements recevant du public sont des bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes extérieures sont admises. Une entreprise non ouverte au public, mais seulement au personnel, n'est pas un ERP.

Les E.R.P. ont des contraintes réglementaires (sécurité incendie et accessibilité) qui engendrent des aménagements architecturaux sur les bâtiments existants en fonction de leur capacité.

Le calcul moyen des effectifs de l'abbaye en fonction des surfaces disponibles et aménageables serait dans tous les scénarios envisagés un classement E.R.P en 5e catégorie avec moins de 100 personnes.

On peut classer les activités compatibles avec l'abbaye telles que :

- ERP : Bureaux collectifs avec espaces d'exposition ouvertes au public ;

Selon la norme NF X 35-102 publiée par AFNOR en 1998, l'espace minimal de travail qui doit être mis à disposition des salariés, est comptabilisé comme suit :

- 10 m² minimum par salarié si celui-ci dispose d'un bureau individuel ;
- 11 m² par salarié en cas de bureau collectif (à multiplier en fonction du nombre d'employés : 22 m² pour deux salariés, 33m² pour trois salariés et ainsi de suite) ;
- 15 m² par salarié pour un espace collectif bruyant impliquant notamment l'usage régulier de téléphones.

Ainsi la surface minimale est de 10m² ; si néanmoins l'activité nécessite l'ajout de mobilier, d'équipements et autres dispositifs.

- Non ERP : Bureaux individuels (activités libérales), habitation.

II. 3 . Sécurité incendie

Les espaces publics E.R.P.

La législation incendie s'applique en fonction de la capacité d'accueil des espaces existants.

Rappel de la législation (source : Legifrance):

Les propriétaires des ERP de catégorie 5 accueillant plus de 20 personnes (hors salariés) doivent prévoir :

- Des vérifications périodiques des installations ou équipements techniques,
- L'existence de dégagements (portes, couloirs, circulations, escaliers, rampes) suffisamment nombreux, bien répartis et utilisables ;
- Le signalement des cheminements d'évacuation ;
- La conformité des installations électriques,
- La qualité des matériaux utilisés lors des travaux ;
- Au moins un extincteur portatif à eau pulvérisée ;
- Une (ou des) issue(s) de secours dégagée(s) ;
- Un système d'alarme de type 4 au minimum ;
- Un système d'alerte par téléphone urbain ;
- Des consignes de sécurité ;
- Un plan schématique (sous forme d'une pancarte inaltérable), dit plan d'intervention, doit être apposé à l'entrée des établissements implantés en étage ou en sous-sol. Le plan a pour but de faciliter l'intervention des sapeurs-pompiers.

L'aménagement d'un E.R.P. de 5ème catégorie dans l'abbaye n'engendrerait pas d'aménagement lourds, c'est-à-dire qu'il ne sera pas nécessaire de créer des ouvertures supplémentaires. Il s'agira d'adapter les espaces existants.

Bureaux non ERP

L'évacuation du personnel impose à l'entreprise un plan d'évacuation et un plan de ralliement. Chaque étage doit être doté d'au moins un extincteur, et pour les entreprises de moins de 20 salariés une issue de secours visible et dégagée – 90 cm de largeur minimum – est nécessaire. Si l'entreprise emploie plus de plus de 20 salariés, il lui faut installer des sorties de secours supplémentaires ou aménager des moyens d'évacuation complémentaires (échelles ou terrasses par exemple) en fonction de la configuration du bâtiment.

L'entreprise a l'obligation d'installer un système de désenfumage naturel ou mécanique pour les locaux de plus de 300 m² au plancher, ainsi que dans les locaux aveugles et dans les sous-sols de plus de 100 m². Un système d'alarme doit obligatoirement être installé et complété par l'affichage de consignes de sécurité. En outre les couloirs de circulation ne doivent pas être encombrés.

Ces dispositifs de sécurité doivent être accompagnés d'un contrôle périodique du matériel et d'exercices réguliers d'évacuation . (source : Legifrance).

II.3. Accessibilité Personnes à Mobilité Réduite à l'Abbaye

Les espaces publics E.R.P

Dans le cadre d'un ERP, toutes les salles doivent être sur un même niveau pour l'ensemble des espaces des Personnes à Mobilité Réduite (PMR), et les largeurs de passages doivent être au minimum de 90 cm.

La réglementation indique que les éléments suivants doivent être accessibles à toutes personnes en situation d'handicap :

- Cheminements extérieurs ;
- Stationnement des véhicules ;
- Conditions d'accès et d'accueil dans les bâtiments ;
- Circulations horizontales et verticales à l'intérieur des bâtiments ;
- Locaux intérieurs et sanitaires ouverts au public ;
- Portes, sas intérieurs et sorties ;
- Revêtements de sol et parois ;
- Équipements et mobiliers intérieurs et extérieurs susceptibles d'y être installés (dispositifs d'éclairage et d'information des usagers, par exemple).

A l'abbaye, les espaces Lafarge ont été adaptés sur tout le rez-de-chaussée pour avoir des circulations PMR sur ce niveau uniquement (pas d'ascenseur), et tous les passages ont des largeurs au minimum de 90 cm.

Les autres espaces du rez-de-chaussée ont des différences de hauteur plus ou moins importantes (<5 cm) qui pourraient être adaptées par des rampes par exemple. Certains passages plus étroits, pourront être élargis en fonction de la pertinence du parcours et de la valeur historique du percement.

Les normes d'accessibilité sont cependant soumises à dérogation dans le cadre d'aménagements dans un Monument Historique (demandée par le maître d'ouvrage).

Les espaces privés, c'est-à-dire non E.R.P. :

Ceux-ci concernent les bureaux et les logements.

Pour les locaux qui n'ont pour objet que d'accueillir du personnel, et non du public, c'est la réglementation du Code du travail qui s'applique. Ces locaux ne sont pas exemptés d'obligations liées à l'accessibilité : le Code du travail contient des règles relatives aux travailleurs handicapés.

Pour les bâtiments existants, il n'est pas obligatoire de rendre le lieu de travail accessible. Dans certaines entreprises soumises à l'obligation d'employer des travailleurs handicapés (OETH), les employeurs peuvent toutefois être amenés à le faire. C'est le cas des entreprises de plus de 20 salariés, qui doivent employer au moins 6 % de travailleurs handicapés.

A l'abbaye, la capacité des espaces ne permet pas de créer des bureaux collectifs pour plus de 19 postes. On peut considérer que les espaces de bureaux créés ne seront pas soumis aux règles d'accessibilité.

PARTIE III : ESQUISSES - SCENARIOS - CHIFFRAGES PREVISIONNELS

L'abbaye Notre-Dame est un lieu chargé d'histoire, présentant des grandes qualités autant architecturales qu'urbaines. Le site allie héritage patrimonial, cœur du nouveau quartier Saint-Jean, beauté de l'architecture et du site.

La diversité des accès et les différents espaces indépendants les uns des autres permet une occupation mixte de bureaux ERP, résidence privée, et exposition-visite.

Pour tous les scénarios, il est prévu un aménagement urbain (parvis surélevé comme vu dans l'étude urbaine) devant les grilles de la cour d'honneur côté rue l'aménagement d'un parvis permettant le franchissement doux des piétons et une zone de ralentissement pour les voitures.

Cet aménagement s'inscrit dans un projet urbain à l'échelle du quartier incluant de nouveaux espaces de culture et de loisirs, associé à des places de parking.

Il est à noter que la contrainte des espaces (largeurs, hauteur, circulations, connexion et protection MH) contraignent beaucoup l'installation d'activités. Nous proposons pas conséquent deux scénarios.

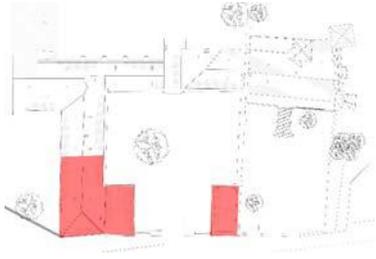
Note : le projet urbain présenté en juin 2022 est en annexe

SCÉNARIO 1 : Bureaux individuels et collectifs associés à des espaces d'exposition

SCÉNARIO 2 : Bureaux individuels et habitation.

SCENARIO 1

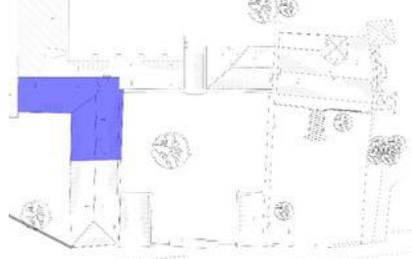
CORPS DE LOGIS NORD ET PAV. D'ENTREE : BUREAUX INDIV.



	surface	prix au m ²	
RESTAURATION			
COUVERTURE - CHARPENTE	203,00 m ²	340 € HT	69 020 € HT
RESTAURATION DES FACADES	494,00 m ²	205 € HT	101 270 € HT
Espace de profession libérale - 12 postes de travail,			
salle de stockage et de réunion non ERP			
rdc	254,94 m ²		
r+1	294,42 m ²		
total	549,36 m²	2 205 € HT	1 211 339 € HT
		TOTAL	1 657 955 € TTC

SCENARIO 1

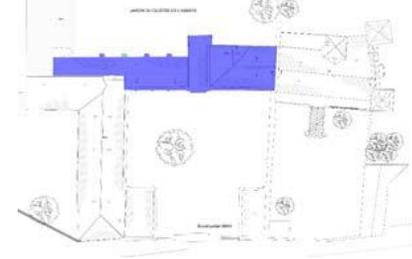
CORPS DE LOGIS NORD : BUREAUX COLLECTIFS



	surface	prix au m ²	
RESTAURATION			
COUVERTURE - CHARPENTE	462,00 m ²	340 € HT	157 080 € HT
RESTAURATION DES FACADES	477,00 m ²	205 € HT	97 785 € HT
Espace de bureaux (19 postes), stockage (67 m²) et salle de conférence (75 m²)			
ERP plus de 20 personnes compris espaces conférence			
rdc	133,32 m ²		
r+1	162,51 m ²		
total	295,83 m²	855 € HT	252 935 € HT
		TOTAL CORPS DE LOGIS NORD	609 360 € TTC

SCENARIO 1

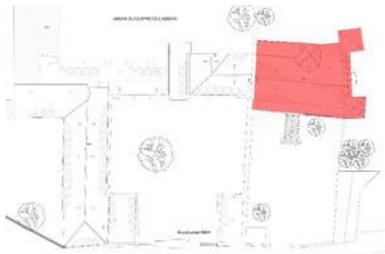
BATIMENT DES CONVERS : BUREAUX COLLECTIFS ET GALERIE



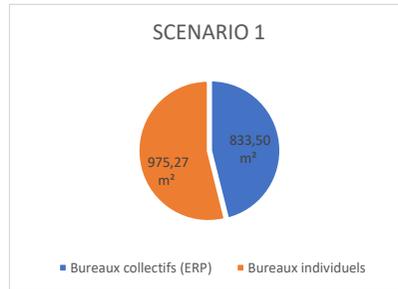
	surface	prix au m ²	
RESTAURATION			
COUVERTURE - CHARPENTE	420,00 m ²	340 € HT	142 800 € HT
RESTAURATION DES FACADES (mur sud compris)	969,00 m ²	205 € HT	198 645 € HT
Espace C : Galeries et bureaux attenants - 16 postes de travail - 145 m² exposition			
ERP plus de 20 personnes compris espaces d'exposition			
rdc	318,75 m ²		
r+1	218,92 m ²		
total	537,67 m²	2 205 € HT	1 185 562 € HT
		TOTAL	1 832 409 € TTC

SCENARIO 1

LOGIS DE L'ABBE : BUREAUX INDIVIDUELS



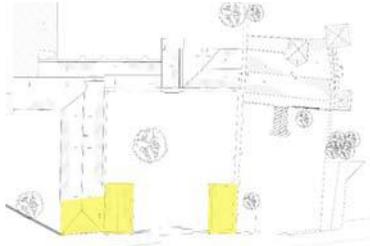
	surface	prix au m ²	
RESTAURATION			
COUVERTURE - CHARPENTE	405,00 m ²	340 € HT	137 700 € HT
RESTAURATION DES FACADES	871,50 m ²	205 € HT	178 658 € HT
Logis de l'abbé : Bureaux individuels 15 postes			
Tous niveaux	425,91 m ²		
total	425,91 m²	2 205 € HT	939 132 € HT
		TOTAL	1 506 587 € TTC



RECAPITULATIF SCENARIO 1		
	surface	prix
Bureaux collectifs (ERP)	833,50 m ²	3 164 541 € TTC
Bureaux individuels	975,27 m ²	2 441 768 € TTC

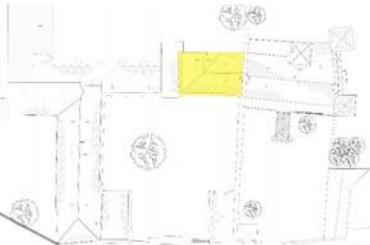
* non compris honoraires architectes et études complémentaires

SCENARIO 2
CORPS DE LOGIS NORD ET PAVILLONS D'ENTREE : LOGEMENTS



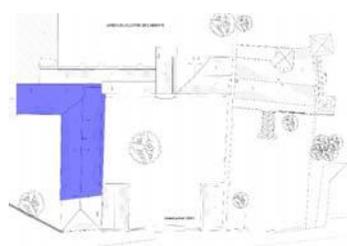
	surface	prix au m ²	
RESTAURATION			
COUVERTURE - CHARPENTE	203,00 m ²	340 € HT	69 020 € HT
RESTAURATION DES FACADES	494,00 m ²	205 € HT	101 270 € HT
Reconversion en logement			
Pavillons nord et sud			
rdc	58,22 m ²		
r+1	53,00 m ²		
total	222,44 m²	2 205 € HT	490 480 € HT
	TOTAL		792 924 € TTC

SCENARIO 2
BATIMENT DES CONVERS SUD : LOGEMENTS



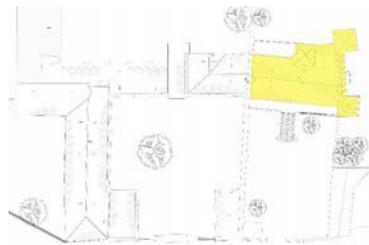
	surface	prix au m ²	
RESTAURATION			
COUVERTURE - CHARPENTE	176,40 m ²	340 € HT	59 976 € HT
RESTAURATION DES FACADES (mur sud compris)	456,00 m ²	205 € HT	93 480 € HT
Logis du XVIIIème : Logements			
rdc	68,14 m ²		
r+1	95,43 m ²		
total	163,57 m²	2 205 € HT	360 672 € HT
	TOTAL		616 953 € TTC

SCENARIO 2
CORPS DE LOGIS NORD : BUREAUX COLLECTIFS



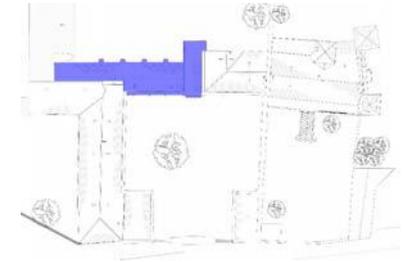
	surface	prix au m ²	
RESTAURATION			
COUVERTURE - CHARPENTE	462,00 m ²	340 € HT	157 080 € HT
RESTAURATION DES FACADES	477,00 m ²	205 € HT	97 785 € HT
Espace de bureaux (19 postes), stockage (67 m²) et 2 salles de conférence (75 m²)			
ERP plus de 20 personnes			
rdc	201,02 m ²		
r+1	233,68 m ²		
total	434,70 m²	855 € HT	371 669 € HT
	TOTAL		751 840 € TTC

SCENARIO 2
LOGIS DE L'ABBE : LOGEMENTS

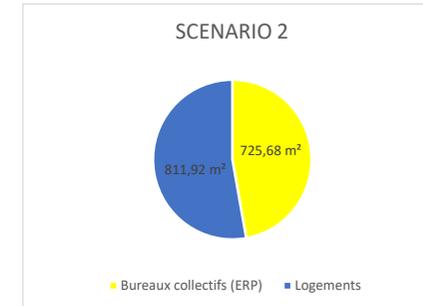


	surface	prix au m ²	
RESTAURATION			
COUVERTURE - CHARPENTE	405,00 m ²	340 € HT	137 700 € HT
RESTAURATION DES FACADES	871,50 m ²	205 € HT	178 658 € HT
Logis de l'abbé : Logements			
Tous niveaux	425,91 m ²		
total	425,91 m²	2 205 € HT	939 132 € TTC
	TOTAL		939 132 € TTC

SCENARIO 2
BATIMENT DES CONVERS : GALERIE EXPOSITION ET BUREAUX



	surface	prix au m ²	
RESTAURATION			
COUVERTURE - CHARPENTE	207,00 m ²	340 € HT	70 380 € HT
RESTAURATION DES FACADES (mur sud compris)	494,00 m ²	205 € HT	101 270 € HT
Galeries et bureaux attenants - 16 postes de travail - 145 m² exposition			
ERP moins de 20 personnes			
rdc exposition	167,49 m ²		
r+1	123,49 m ²	1 955 € HT	568 866 € HT
total	290,98 m²		888 619 € TTC
	TOTAL		888 619 € TTC



RECAPITULATIF	SCENARIO 1	
	surface	prix
Bureaux collectifs (ERP)	725,68 m ²	1 640 459 € TTC
Logements	811,92 m ²	2 349 009 € TTC

* non compris honoraires architectes et études complémentaires

■ VI. Conclusions

L'abbaye Notre-Dame est l'héritière d'un riche passé : dernière grande fondation au XII^{ème} siècle du diocèse d'Angoulême, elle représentait alors un ensemble très important qui s'organisait autour de trois cloîtres et comptait dans sa période la plus prospère plus de cinquante moines. Les XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles lui ont donné un nouvel aspect, qui reste celui que nous observons aujourd'hui. Laissés partiellement inoccupés depuis plusieurs années, les bâtiments sont aujourd'hui dans un état alarmant. Beaucoup de vestiges de son glorieux passé sont encore visibles, et témoignent de la richesse architecturale de chaque époque de transformation.

Aujourd'hui, l'abbaye Notre-Dame de la Couronne est un lieu en devenir : Son récent rachat aux établissements Lafarge laisse espérer une nouvelle ère de renouveau et de redécouverte.

De plus, sa place dans la ville en fait un lieu privilégié de culture et d'échange, tant par son accessibilité depuis les nouveaux espaces (espace Saint-Jean) que par son environnement paysager.

La complexité de son plan permet une grande flexibilité d'adaptation, plusieurs espaces pouvant fonctionner indépendamment les uns des autres, tout en s'articulant autour du cœur de l'abbaye : la cour d'honneur.

Ainsi, il est important de réinscrire l'abbaye dans la ville et de lui redonner une légitimité fonctionnelle afin qu'elle reprenne une place centrale culturelle et économique. Sa restauration assurant de lui restituer son lustre d'antan au moins en terme d'architecture et d'élégance.

D'un point de vue architectural, elle doit absolument être restaurée en même temps que sa réhabilitation. Mais un monument sans contexte urbanistique n'est rien. Nous avons proposé le traitement de la rue L. Jarreau en boulevard urbain, la reprise du rond-point, afin de privilégier les entrées et non les sorties de la ville, comme c'est le cas aujourd'hui. La création d'un parvis « versaillais » achevant de couper la vitesse en magnifiant le portail d'honneur et sa cour.

Le nouveau pôle créé sera en lien avec la réhabilitation de l'ancienne scierie en restaurants et en services. La création d'un parking achevant ce projet pratique et fonctionnel.

Notre étude s'attache à prioriser les interventions qui, non seulement, sauveront l'abbaye de la ruine mais aussi ajouteront à sa valeur et sa renaissance. Il nous semble aussi essentiel de garder une cohérence générale du site en lien étroit avec les autres propriétaires des bâtiments monastiques, c'est-à-dire le département de la Charente et les projets d'aménagement des espaces verts alentours.

L'abbaye est un ensemble unique et indissociable, symbolisé par son ancienne enceinte qui l'entourait et qui lui a donné son nom.

Afin de poursuivre dans le projet de réutilisation de l'abbaye, il nous semble prioritaire pour affiner les propositions de :

- Réaliser une reconnaissance des structures des planchers et d'en déterminer les capacités portantes;
- Restituer le clos et le couvert par des travaux de restauration des charpentes et des couvertures, associés à la restauration de la cour d'honneur ;
- Mener une étude de marché en fonction des futurs acteurs économiques ;
- A plus grande échelle, inciter à développer les connections, les circulations d'accès à l'abbaye et les communications avec le centre-bourg.

Stéphane BERHAULT,
Aurore de DINECHIN,
Architectes du Patrimoine
Décembre 2022

ANNEXE

Projet urbain Aedificio : Présentation du 7 juin 2022



LA COURONNE

Présentation du projet de schéma directeur
aux abords de l'abbaye Notre- Dame



SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU SITE
2. ANALYSE DU FONCTIONNEMENT ACTUEL
3. MORPHOLOGIE DU SITE
4. POTENTIALITE / LES PROJETS EN COURS ET A VENIR
5. SCHEMA D'ORIENTATION



1. PRESENTATION GENERALE DU SITE

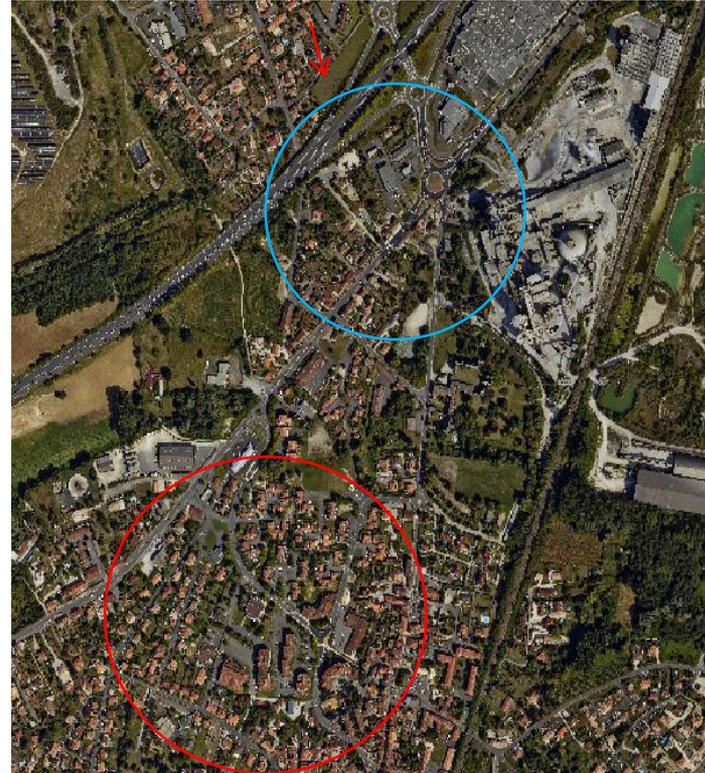
1.1. La morphologie urbaine, héritière du parcellaire ancien



Plan de cadastre de 1826 :

- Les grands axes de la Couronne sont déjà en place (rue Léonard Jarreau) ;
- L'agglomération se divise entre l'abbaye et le bourg plus au sud ;
- L'entrée du bourg de la Couronne est la rue Léonard Jarreau.

source: Archives de la Charente



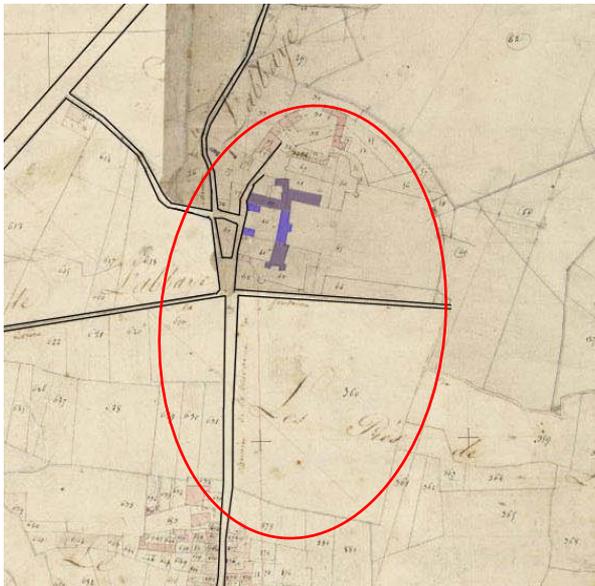
Plan de cadastre actuel:

- Malgré la densification importante, le site garde la même logique
- L'abbaye tient son nom de l'enceinte circulaire qui l'entoure.

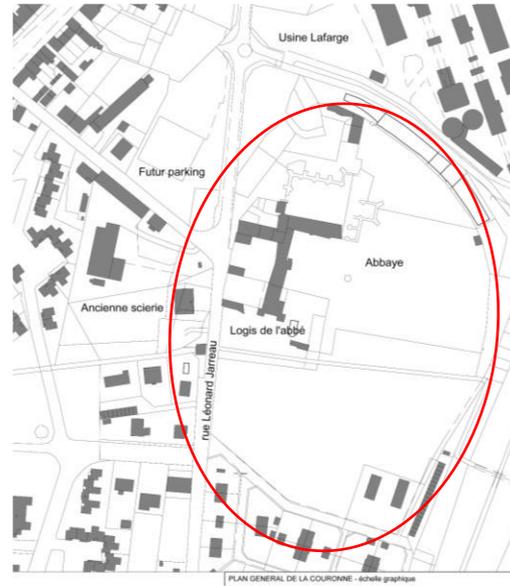
Source : mairie de la Couronne

1. PRESENTATION GENERALE DU SITE

1.2. De « Saint-Jean de la Palud » à la Couronne



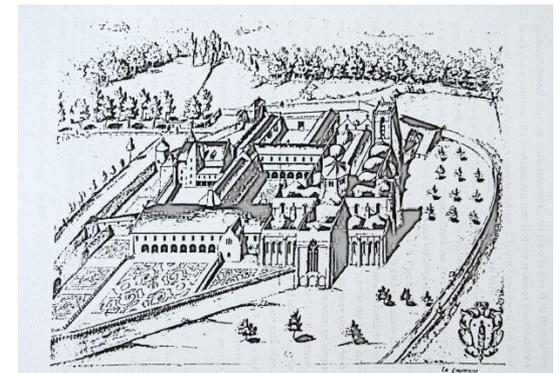
Plan de cadastre de 1826 :
Le tracé de l'enceinte est visible sur le cadastre



Plan de cadastre actuel :
Le tracé de l'enceinte est visible sur le cadastre



Le portail monumental de l'abbaye Notre-Dame



Vue perspective du XVIIIème siècle, l'abbaye et son enceinte

- L'origine du nom du bourg lié à l'ancienne enceinte, dont le tracé est toujours visible ;
- Aménagement devant l'entrée de l'abbaye d'une placette aujourd'hui partiellement disparue.

2. ANALYSE DU FONCTIONNEMENT ACTUEL

2.1. La rue Léonard Jarreau (D35) : l'inversement de l'entrée de ville



L'entrée de ville est déplacée vers l'ouest de la commune.

La rue Léonard Jarreau est devenue secondaire, on n'entre plus dans la ville par cette rue, à l'inverse, elle devient l'axe de sortie de la ville.



Le flux automobile principal quitte la commune par la rue L. Jarreau (vue depuis le giratoire Lafarge).



Le plan de bus indique d'ailleurs bien la hiérarchisation des flux automobiles

Dans le sens inverse, depuis le centre-ville vers le giratoire

2. ANALYSE DU FONCTIONNEMENT ACTUEL

2.2. L'entrée dans la ville de la Couronne depuis la D 910 et le giratoire Lafarge

- Pas de repères visuels mis à part la tour Lafarge (1) ;
- Indication d'entrée de la commune peu visible (2) ;
- La géométrie du giratoire oriente préférentiellement sur la D 910 (3) ;
- Redondance et anarchie du positionnement des panneaux (4) ;



Source : Aedificio

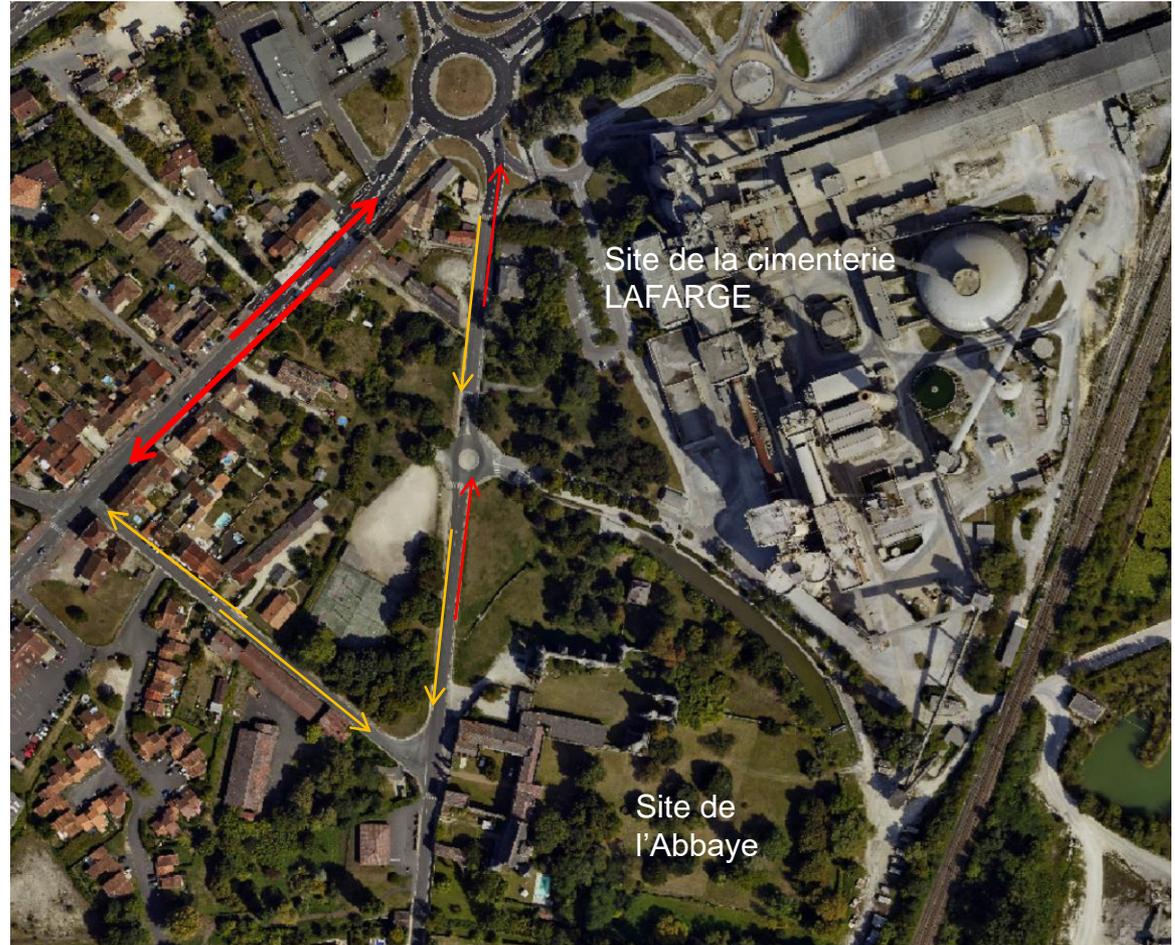


Source : googlestreetview

2. ANALYSE DU FONCTIONNEMENT ACTUEL

2.2. Les flux de circulation

-  Flux principal depuis Angoulême
2 x 2 voies.
Uniquement circulations poids
lourds et voitures, deux roues
motorisées
Déviation pour la voie pompier de
la RN10 (plus au nord)
-  Flux principal depuis La
Couronne 2 x 1 voie.
-  Circulation voitures, deux roues
motorisées uniquement



3. LES POTENTIALITES DU SITE

3.1. Les projets en cours

- Aménagement d'une circulation douce sur la RD 901 : voie 2 x 1, piste cyclable, circulation piétons ;
- Espace Saint-Jean : création d'un espace de loisir et de famille ;
- Création de place de stationnement ;
- Aménagement de l'ancienne scierie pour futur projet de restaurants inhérents à l'espace Saint-Jean.



3. LES POTENTIALITES DU SITE

3.2. Le Patrimoine



Site de l'abbaye, CMH
Source : media.charentelibre.fr



Eglise Saint-Jean de Palud



Lavoir à l'entrée du futur espace Saint-Jean



La place de la Mairie
Source : [mairie de la Couronne](http://mairie.de.la.couronne)

4. MORPHOLOGIE URBAINE

4.1. Le gabarit du bâti et des plantations – Séquence 1



1. Entrée de la rue depuis le giratoire : présence de végétation basse et peu de bâti. Repère visuel : les tours Lafarge



2. Vue vers le centre de la Couronne : un bâti bas et grands arbres dans le fond



3. Avant le deuxième giratoire : peu de construction et une végétation abondante. Un repère visuel d'un petit portail en pierre.



4. MORPHOLOGIE URBAINE

4.2. Le gabarit du bâti et des plantations – Séquence 2



4. Après le giratoire de sortie de Lafarge, l'abbaye apparaît. L'environnement est largement dominé par la végétation.



5. Après le giratoire, l'abbaye est visible. Sur la droite, un ensemble boisé.



6. On aborde le grand portail en le longeant latéralement.



5. ORIENTATION DU PROJET URBAIN

5.1. Redonner une « entrée de ville » à la Couronne

- Re-orientation du flux du giratoire vers l'entrée de la Couronne : ovaliser le giratoire ;
- Mise en place d'une signalétique plus claire ;
- Mise en valeur de l'entrée dans le rue Léonard Jarreau.



Photomontage de l'entrée de la rue Léonard Jarreau



Exemple de rond-point ovale ville de Chorges (05)

5. ORIENTATION DU PROJET URBAIN

5.2. La rue Léonard Jarreau : le boulevard urbain comme mail planté

- Alignement d'arbres ;
- Hiérarchisation des flux de circulation, création d'une circulation douce ;
- Accessibilité aux sites d'intérêt culturel en projet : l'Abbaye, l'espace Saint-Jean, la restauration ;

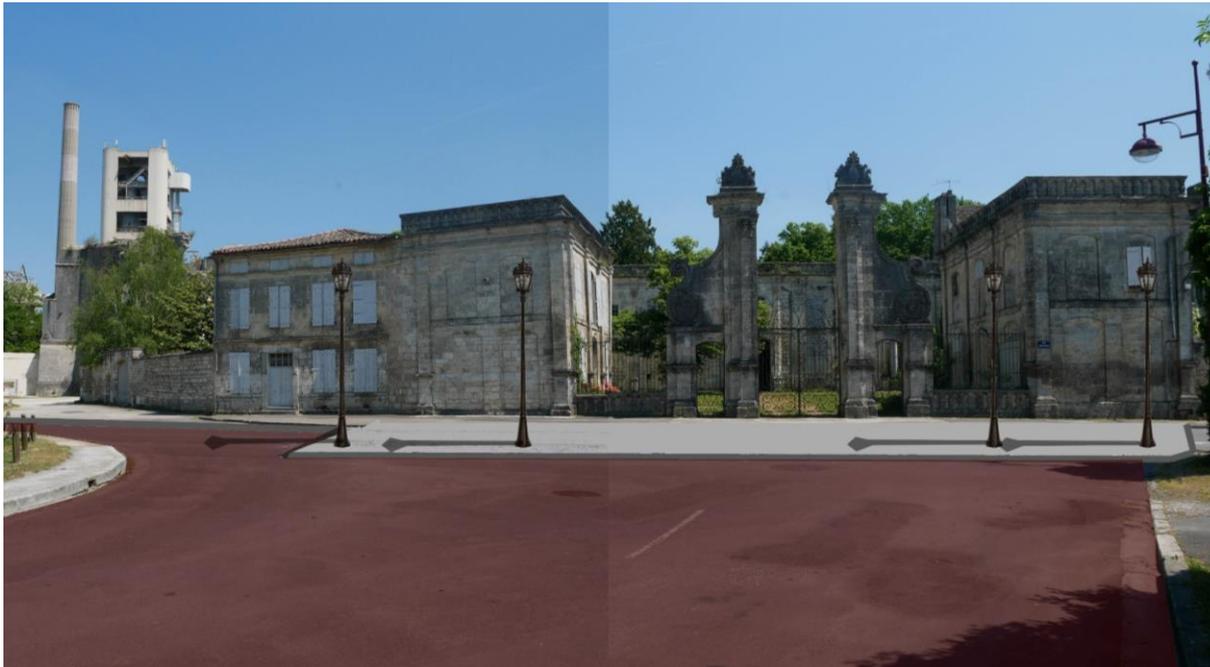


Exemples de boulevard urbain planté, entrée de ville

5. ORIENTATION DU PROJET URBAIN

5.3. Aménagement du parvis devant l'abbaye

- Création d'un parvis incitant au ralentissement des voitures ;
- Elargissement de l'espace devant le portail afin d'appréhender l'entrée frontalement ;
- Mise en place d'un mobilier urbain et d'un éclairage de qualité ;
- Modifier la couleur de l'enrobé (rouge porphyre)



Photomontage , parvis devant le portail de l'abbaye



Photomontage, parvis devant le portail



Exemple du parvis dévoyant les voitures (Versailles)

5. ORIENTATION DU PROJET URBAIN

5.3. Aménagement du parvis devant l'abbaye

- La rue Léonard Jarreau devient une « avenue »

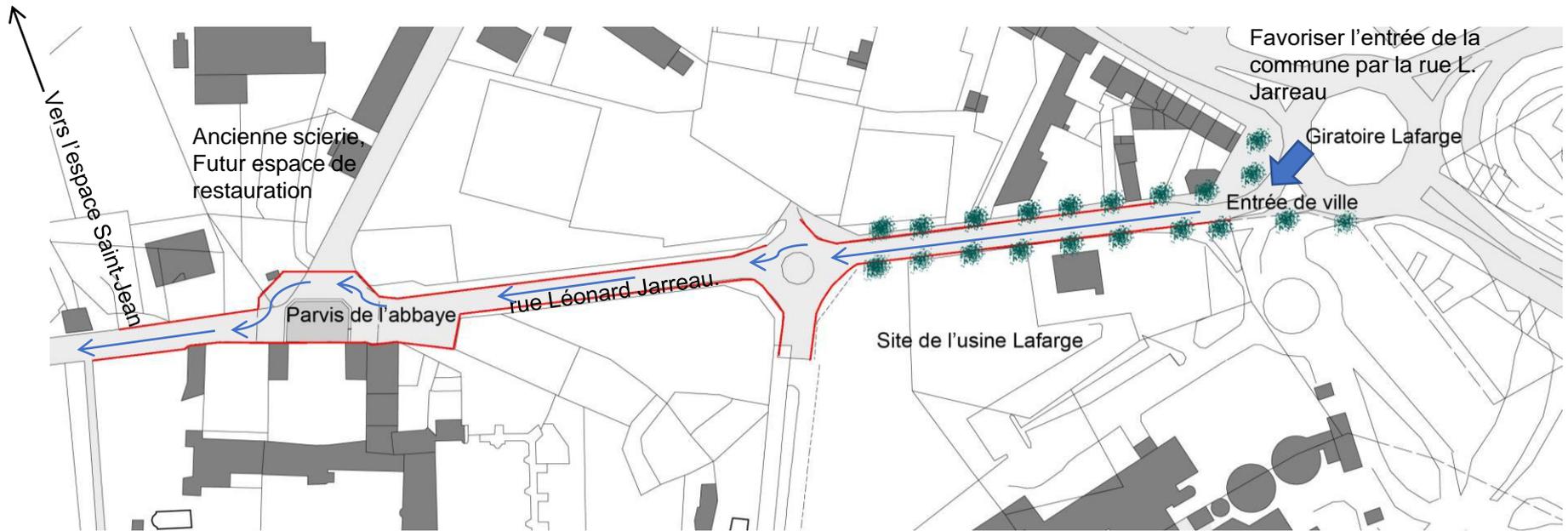
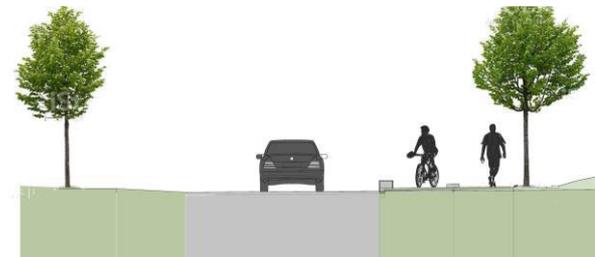
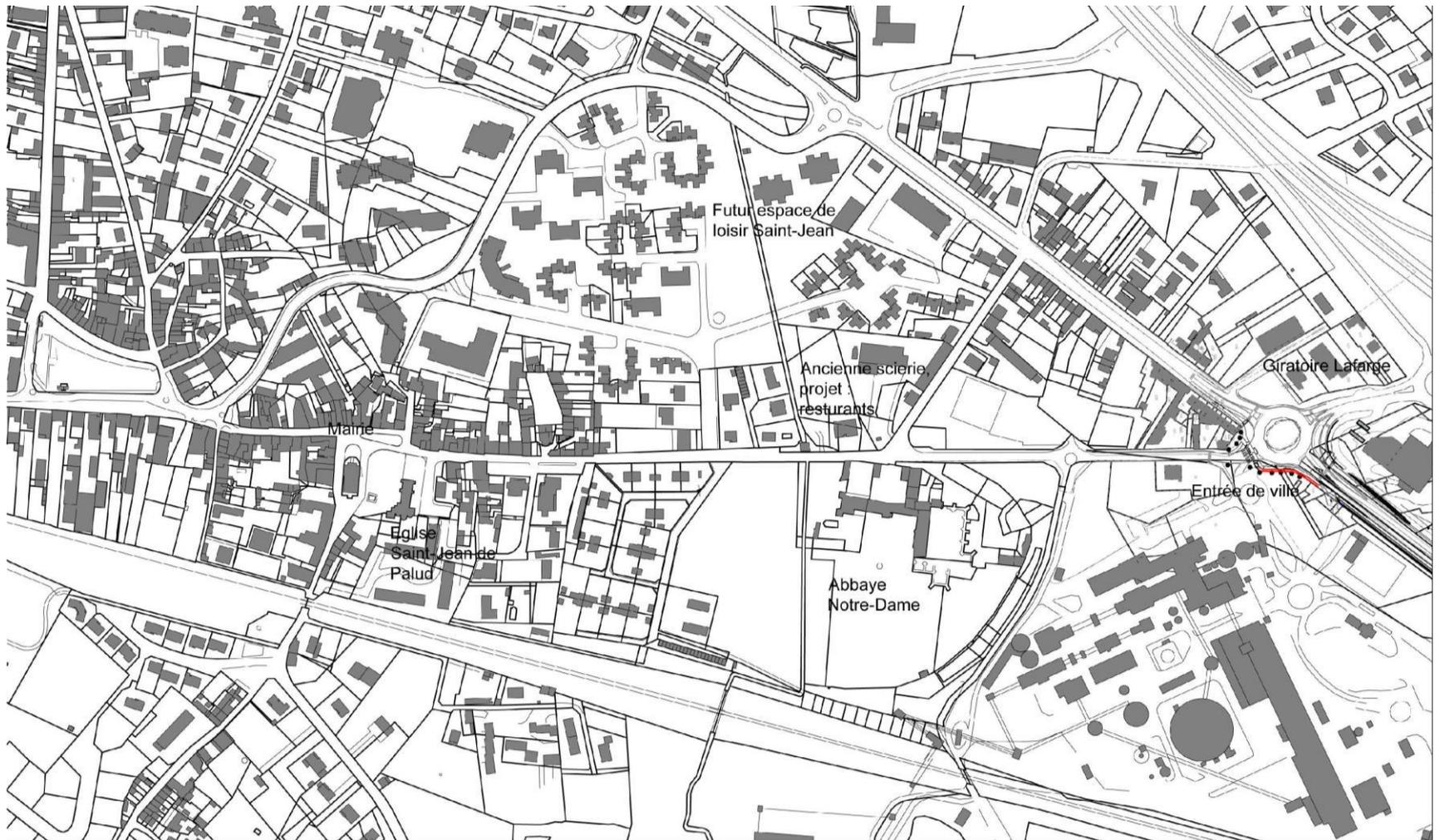


Schéma directeur de la rue Léonard Jarreau.



5. ORIENTATION DU PROJET URBAIN



Illustrations



Photomontage de l'entrée de ville



Type de clôture le long de la limite Lafage : mur maçonné et grille métallique



Cabinet d'ingénieurs conseil en environnement

aménagement

assainissement



Pour nous contacter :

Le partenaire de vos projets

www.eten-environnement.com

ETEN Environnement
Nouvelle-Aquitaine

49 rue Camille Claudel – 40 990 SAINT PAUL LÈS DAX

☎ 05.58.74.84.10 – 📠 05.58.74.84.03

environnement@eten-aquitaine.com

ETEN Environnement
Occitanie

60 rue des Fossés – 82800 NÉGREPELISSE

☎ 05.63.02.10.47 – 📠 05.63.67.71.56

environnement@eten-midi-pyrenees.com

