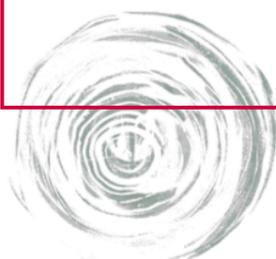


Réhabilitation de l'ancien hôpital : Site Saint-Louis

Saintes (17)

Note explicative à la demande de dérogation au titre des espèces protégées



Stratégie bas-carbone

Novembre 2024



Énergies renouvelables



Hydraulique urbaine
Eau et Assainissement



Milieu naturel



Ingénierie environnementale



Hydraulique fluviale



Agriculture
Environnement



Paysage



Espace urbain



SOMMAIRE

I. COMPTE-RENDU DU CHANTIER DE DÉMOLLITION DE L'AILE SUD	3
II. OBSERVATION DES NOCTULES	3
III. INVENTAIRE HIVERNAL DES CHIROPTÈRES	3
III. 1. RAPPEL SUR LA BIOLOGIE DES CHIROPTÈRES	3
III. 2. INVENTAIRE DE 2020 (NE17)	3
III. 3. INVENTAIRE DE 2023 (LES SNATS)	3
III. 4. BILAN 3	
IV. RAPPEL DU CALENDRIER DU PROJET	6
V. ELEMENTS DE CONTEXTE ET OCCUPATION DU SITE	7
V. 1. UN SITE LATENT	7
V. 2. UN SITE OCCUPÉ	7
V. 3. LA PRÉSENCE D'ESPÈCES SUR L'AIRE D'ÉTUDE	7
VI. SYNTHÈSE DES ENJEUX (INVENTAIRES NE 17)	9
VI. 1. ENJEUX GÉNÉRAUX DU SITE	10
VI. 2. INCIDENCES POTENTIELLES EN PHASE TRAVAUX	10
VI. 3. INCIDENCES POTENTIELLES EN PHASE D'EXPLOITATION ET D'OCCUPATION PERMANENTE DU SITE	10
VII. MESURES DE SUIVI	13
VIII. LOCALISATION DES MESURES DE COMPENSATION	15
IX. FAUCHAGE	17

Tableaux

Tableau 1 : Légende du plan de localisation et date des travaux	6
Tableau 2 : Synthèse des enjeux environnementaux	9
Tableau 3 : Synthèse des enjeux, impacts bruts et résiduels du projet	11
Tableau 4 : Récapitulatif des mesures de suivi	13

Figures

Figure 1 : Récapitulatif des traces et indices de présences des chiroptères inventoriés sur le site depuis 2020	5
Figure 2 : Plan de localisation et date des travaux	6
Figure 3 : Présentation du site	7
Figure 4 : Périmètre d'étude	7
Figure 5 : Localisation des secteurs à enjeux par taxon	10
Figure 6 : Exemple de fiche de suivi	14
Figure 7 : Localisation des secteurs favorables pour la compensation et l'accompagnement avant travaux	15
Figure 7 : Localisation des secteurs favorables pour la compensation et l'accompagnement après travaux	16

Aide à la lecture du document

Dans l'ensemble du présent document les encadrés rouges correspondent aux demandes de compléments de la DREAL.

La réponse est apportée dans le paragraphe dessous.

I. COMPTE-RENDU DU CHANTIER DE DÉMOLITION DE L'AILE SUD

Les comptes-rendus de chantier de démolition de l'aile sud doivent être intégrés en annexe du dossier de dérogation.

Vingt-cinq comptes-rendus de chantier ont été rédigés relatifs à la démolition de l'aile sud et sont disponibles en annexe du présent document. Ils ne font pas état d'un suivi environnemental particulier en raison :

- De la réalisation des préconisations de la DREAL et du naturaliste en amont du démarrage du chantier :
 - Réalisation d'une mission de suivi naturaliste : état des lieux par Les Snats et exploration spécifique sur les chiroptères
 - Réalisation d'un suivi environnemental en amont du chantier de démolition du bâtiment (voir les 2 compte-rendu de suivi sur site) : repérage des anfractuosités à l'endoscope et rebouchage des anfractuosités
- De la réalisation de mesures préconisées à savoir :
 - Calfeutrement et bouchage pour empêcher toutes pénétration par des individus, avant démolition (fenêtres, ouvertures intérieures)
 - Apport de lumière progressif afin de rendre les lieux défavorables lors de la démolition.

II. OBSERVATION DES NOCTULES

La présence des Noctules est-elle avérée sur le site de l'hôpital Saint-Louis ?

La présence de la Noctule de Leisler et de la Noctule commune est avérée sur le site. La Noctule de Leisler fait partie des deux espèces dominantes sur le site (102 contacts sur l'ensemble des enregistreurs passifs en juillet). Le nombre de contact a été répertorié dans l'illustration 38 : *Données brutes des enregistrements passifs de chiroptères (nuit du 01-02/07/2023)*. D'après l'analyse de la répartition horaire des contacts, la Noctule de Leisler semble gîter à proximité du site Saint-Louis mais pas au sein des bâtiments puisque l'espèce n'a pas été contactée lors des affûts crépusculaires.

La présence de la Noctule commune est plus anecdotique puisque seulement 3 contacts sur l'ensemble des enregistreurs passif sur la nuit de juillet ont été identifiés.

Aucun gîte avéré n'a été recensé lors des inventaires pour ces espèces au sein des bâtiments. Ainsi, les contacts enregistrés lors des inventaires montrent une utilisation ponctuelle du site par ces espèces. Les enregistreurs ont été disposés en dehors des bâtiments sur des arbres ou en façade, ainsi cela montre que l'espèce transit sur le site mais pas au sein des bâtiments.

III. INVENTAIRE HIVERNAL DES CHIROPTÈRES

Un complément d'inventaire doit être mené en période hivernale.

III. 1. Rappel sur la biologie des chiroptères

Les chiroptères ont un cycle de vie réparti en quatre phases : l'hiver, le printemps, l'été et l'automne. Durant l'année, ils vont utiliser différents gîtes pour répondre à leurs besoins en fonction de la saison.

- En hiver, ils hibernent dans des gîtes aux températures et à l'humidité constantes. Il s'agit le plus souvent de caves, de souterrains, ponts, viaducs...

- Au printemps ils transitent entre leur gîte d'hiver et leur gîte de mise bas en utilisant des gîtes de transition.
- En été ils s'installent dans gîtes d'estivage aux températures élevées pour permettre la mise bas et l'élevage des jeunes. Il s'agit le plus souvent de greniers, de clochers, de construction. Les colonies restent fidèles à leur gîte de mise bas.
- À l'automne, c'est la période dite de swarming ou rassemblement au niveau de gîtes intermédiaires pour l'accouplement.

III. 2. Inventaire de 2020 (NE17)

Dans le cadre des inventaires de 2020, plusieurs passages ont été réalisés par NE 17.

- Un premier le 07/05/2020 a permis de mettre en évidence une occupation ponctuelle des bâtiments par les chiroptères (Observation de guano isolé) ;
- Un second passage le 02/06/2020 a permis de mettre en évidence des indices pouvant traduire la présence d'une colonie de Pipistrelle commune non localisée (Observation d'un cadavre de Pipistrelle commune bloquée dans une charnière de port et forte activité de Pipistrelle commune en écoute passive – 500 contacts) ;
- Un passage le 08/07/2020 a permis de mettre en évidence une utilisation ponctuelle du bâtiment (présence de guano et reste de proies) ainsi qu'une potentialité de gîte d'estivage pour la Pipistrelle commune. (Forte activité de Pipistrelle commune confirmée à l'écoute active et passive -180 contacts - et six individus ont été vus en sortie de gîte au premier étage du bâtiment 5)
- Un dernier passage le 02/09/2020 a permis de mettre en évidence une utilisation ponctuelle des bâtiments par les chiroptères (Observation d'un petit rhinolophe dans une salle à proximité de la Chapelle, de guano et de restes de proies et une activité forte pour la Pipistrelle commune en début de nuit – 180 contacts).

Bilan des inventaires chiroptérologiques de 2020 : les prospections à vue et acoustiques ont permis de révéler la présence de **gîtes d'estivage** de Pipistrelle commune dans les coffrages des volets roulants en façade avec possibilité qu'une ou plusieurs colonies de parturition de Pipistrelle commune soit installée dans les bâtiments. Le récapitulatif des différentes observations est présent sur la carte ci-après.

III. 3. Inventaire de 2023 (Les Snats)

Les inventaires réalisés le 01 et 02/07/2024 ont permis de mettre en évidence une utilisation temporaire et opportuniste du site de Saint-Louis. (Observation de quelques traces de guano isolé, un cadavre de Sérotine commune). Le gîte de Pipistrelle commune et la forte activité liée identifiés en 2020 n'ont pas été retrouvés en 2023 (Absence d'observation d'individus en sortie de gîtes malgré les affûts crépusculaire et activité limitée à 100 contacts).

Bilan des inventaires chiroptérologiques de 2023 : les prospections à vue et acoustiques ont permis de mettre en évidence une activité temporaire et opportuniste sur le site. La colonie d'estivage vue en 2020 n'a pas été retrouvée en 2023. Le récapitulatif des différentes observations est présent sur la carte ci-après.

III. 4. Bilan

L'absence de traces de présence importantes (tas de guano par exemple) et la présence d'un gîte d'estivage en 2020 montrent que les bâtiments ne regroupent pas les conditions favorables au gîte d'hivernage pour les chiroptères (température et humidité constantes). C'est pourquoi, aucun inventaire hivernal n'a été réalisé pour ce taxon.

Cependant, la ville de Saintes souhaitant répondre à la demande de la DREAL, un inventaire complémentaire sera mené en janvier/février 2025. Lors de cet inventaire, l'ensemble des bâtiments et des sous-sols du site Saint Louis seront prospectés afin de rechercher des gîtes hivernaux de chiroptères (toutes espèces confondues).

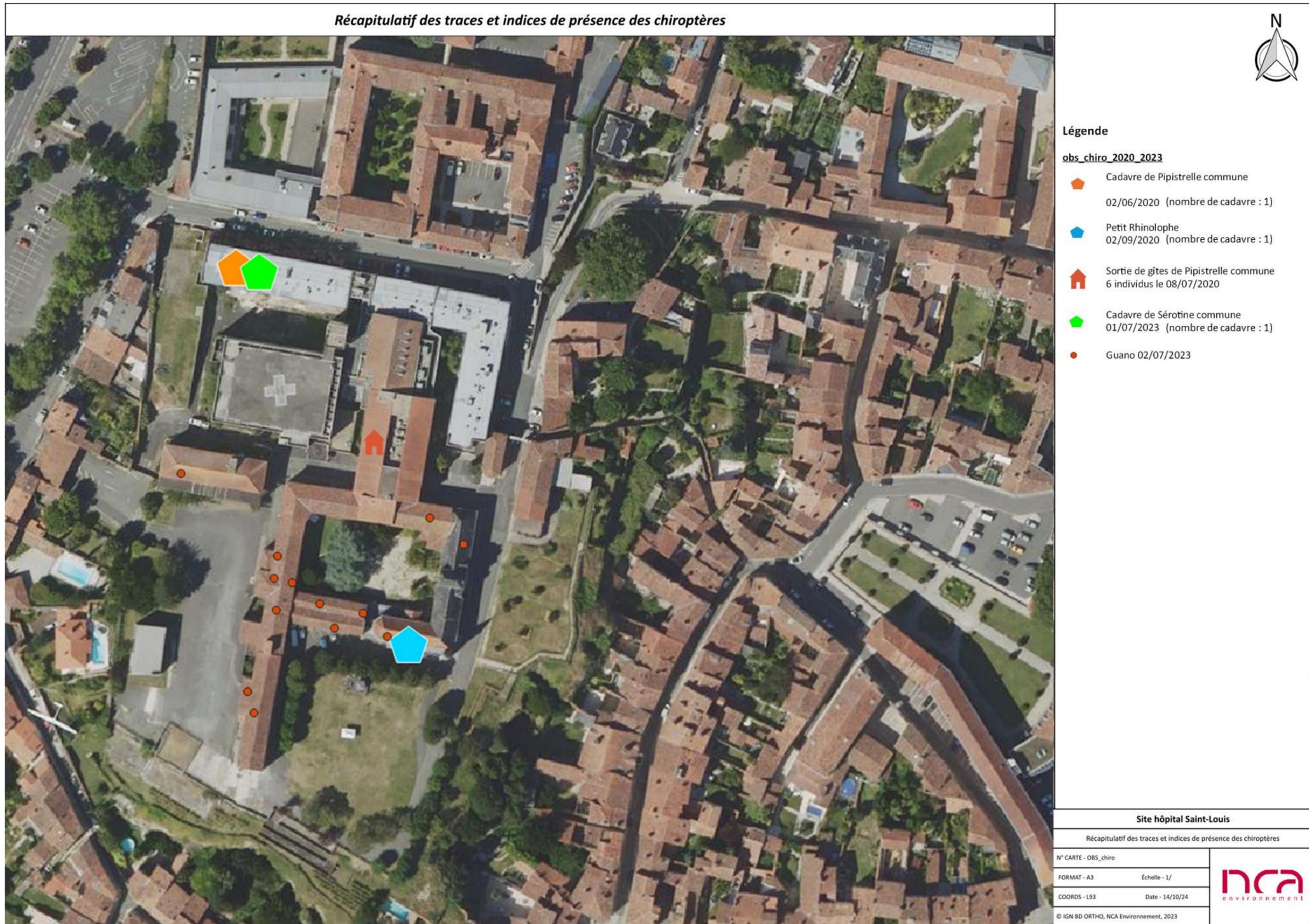


Figure 1 : Récapitulatif des traces et indices de présences des chiroptères inventoriés sur le site depuis 2020

IV. RAPPEL DU CALENDRIER DU PROJET

Un rappel du calendrier des travaux doit être fait

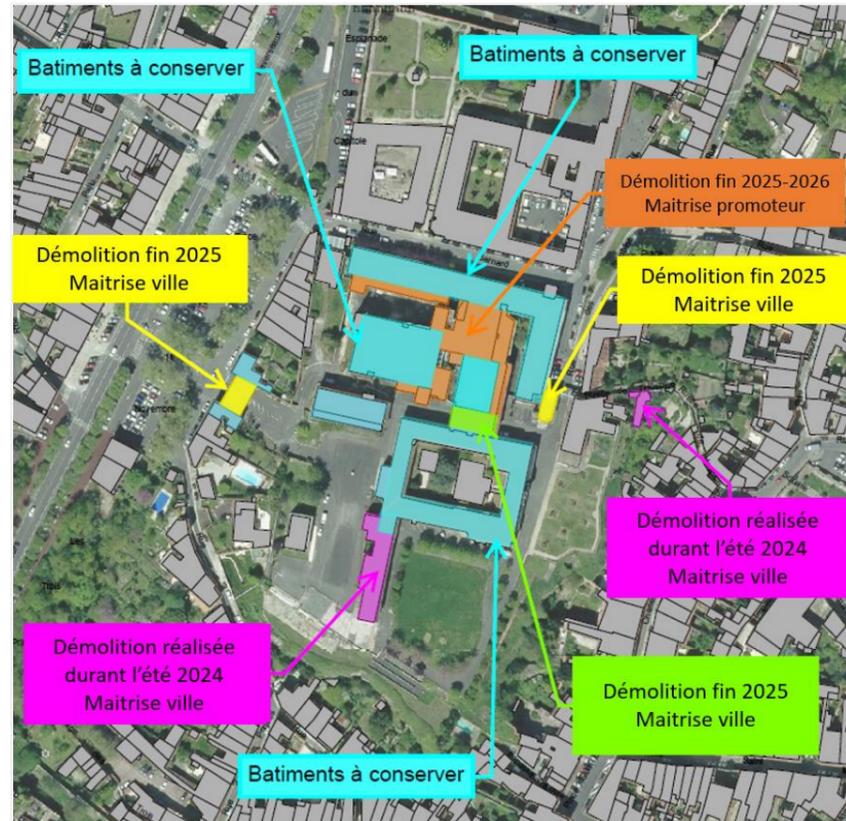


Figure 2 : Plan de localisation et date des travaux

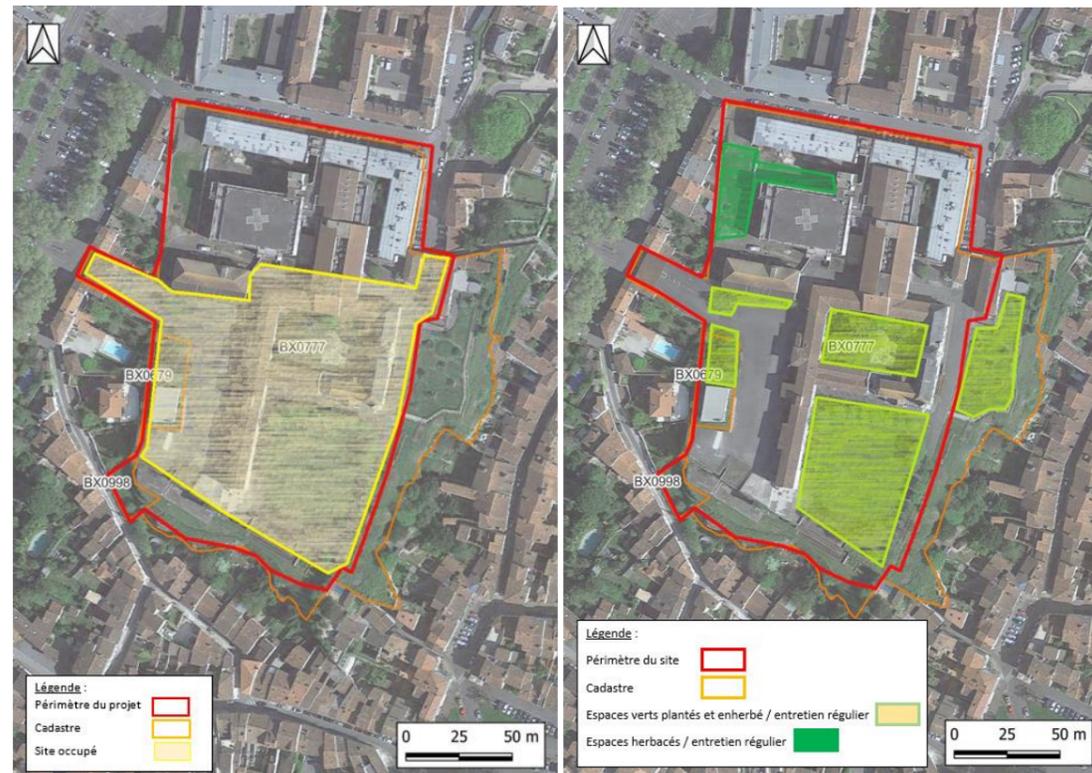
Tableau 1 : Légende du plan de localisation et date des travaux

Objet	Description	Couleur sur le plan de localisation (figure 1)	Maîtrise	Période de démolition
Démolition de l'aile sud	Dépollution – Désamiantage – Déconstruction de l'aile sud afin d'offrir de nouveaux points de vue et d'une ouverture du belvédère visant à faciliter les programmations saisonnières. Revégétalisation prévue de l'emprise	Magenta	Ville de Saintes	Février 2024 à août 2024
Démolition d'une maison annexe sur les falaises	Dépollution – Désamiantage – Déconstruction d'une maison en ruine adossée aux falaises du site Saint-Louis. Travaux réalisés dans une optique de reconquête des strates inférieures du site Saint-Louis pour en faire des jardins.			
Démolition du porche côté place du 11 Novembre	Démolition du porche adossé aux deux maisons dont la ville est devenue propriétaire dans un objectif de retravailler la porte d'entrée du site.	Jaune		Octobre 2025
Démolition du bâtiment liant l'îlot Bernard et l'îlot du Logis	Démolition d'un bâtiment de trois étages afin de désolidariser la partie « privée » cédée à l'opérateur LW pour réalisation de 127 logements, de la partie « publique » du site ayant vocation à accueillir un tiers lieu et la programmation annuelle d'évènements culturels festifs. Pour réaliser cette démolition il est impératif de connaître les intentions de l'opérateur, afin de coordonner	Vert		Octobre 2025
Démolition des bâtiments non conservés sur l'îlot Bernard	Dans l'appel à projet lancé pour la cession de l'îlot Bernard et la réalisation d'une opération de 120 logements, la collectivité a exprimé son souhait de désartificialisation des sols et d'allègement de la densité bâtiminaire sur le site.	Orange	Promoteur	Entre octobre 2025 et 2026

V. ELEMENTS DE CONTEXTE ET OCCUPATION DU SITE

V. 1. Un site latent

Le site Saint-Louis est actuellement une friche « maîtrisée » dans le sens où les espaces sont ouverts au public et sont entretenus régulièrement par la collectivité depuis le déménagement du centre hospitalier en 1990. Seul l'îlot nommé « Bernard » est fermé au public mais fait l'objet d'occupation temporaire (entraînements sécurité notamment). Le reste du site est considéré comme « occupé » voir carte ci-après car ouverte au public.



La nature n'y est pas opulente et le site reste totalement artificialisé. Malgré les dégradations successives notamment du bâti, le temps n'a pas ou peu permis la reconquête de la végétation hormis une végétation herbacée ponctuelle localisée dans les espaces interstitiels bâtis et le belvédère plus au sud.

Les lieux sont caractérisés par des bâtiments anciennement utilisés, avec des espaces revêtus au sol qui évoluent lentement, avec notamment des dalles béton qui constituent des milieux globalement « stériles » ou encore des sols en enrobés. La relation entre ce site latent et la biodiversité est limitée mais existante néanmoins.

Le concept de continuité écologique, traduit en droit français dans la mise en place de la trame verte et bleue ne trouve pas sa traduction directement sur le site Saint Louis de par sa forte artificialisation, de son entretien régulier et de son éloignement des corridors écologiques. L'interaction entre l'aménagement du site et la pérennisation d'un réseau écologique est néanmoins considéré dans le projet.

De par la nature de l'occupation du sol, de par la surface importante de ce site et de par sa situation géographique, il peut constituer un élément de l'armature écologique.

V. 2. Un site occupé

Ce site anthropisé est utilisé et exploité quotidiennement : espaces de promenades et connexion urbaine entre le Cours Reverseaux et le centre-ville, entraînement police municipale dans le « carré du logis du gouverneur », espace de médiation et visites touristiques dans la Chapelle, espace de spectacle et d'animation estivale sur les parvis et espaces enherbés.

S'il est fréquenté par l'homme, il n'est pas pour autant dénué de toute vie écologique. Les espaces herbacés peuvent accueillir différentes espèces de Lépidoptères, rhopalocères et d'Orthoptères.

Les anciens bâtiments, s'ils sont en eux-mêmes à l'abandon, comportent de nombreuses ouvertures qui ont été détériorées avec le temps, laissant entrevoir des potentialités d'occupation par la faune volante (oiseaux et chiroptères).

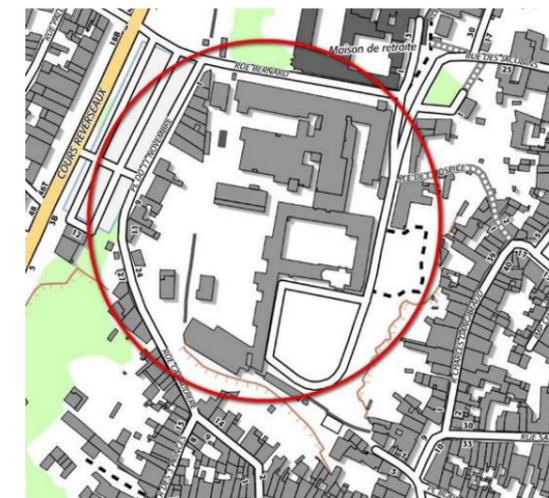
Les différentes études écologiques réalisées successivement sur le site ont permis de déterminer les enjeux biologiques sur l'ensemble des bâtiments du site notamment ceux qui seront réhabilités (voir ci-après).

La priorité a été donnée à la détermination des enjeux concernant la faune volante (oiseaux et chiroptères) qui fréquente les bâtiments.

Des prospections complémentaires ont été conduites pour évaluer également les éventuels enjeux relatifs aux invertébrés patrimoniaux (lépidoptères rhopalocères et orthoptères) sur les espaces herbacés du site, ceux relatifs à l'herpétofaune (reptiles) et également ceux relatifs aux petits mammifères protégés (Hérisson d'Europe, Écureuil roux par exemple).

En l'absence de points d'eau, il a été considéré que les enjeux relatifs aux amphibiens sont quasi-nuls sur le site, théorie corroborée par les études et relevés naturalistes.

Le périmètre d'étude concerne donc l'ensemble du site Saint-Louis, entouré en rouge sur la carte ci-contre.



V. 3. La présence d'espèces sur l'aire d'étude

Le projet de reconversion de l'ancien hôpital Saint Louis concerne des bâtiments existants dont certains vont être démolis, d'autres réhabilités. Les différentes campagnes de prospections naturalistes ont mis en évidence un enjeu sur la population de chiroptères voire l'avifaune.

Il a pu être démontré des indices de présence de plusieurs espèces sur le site (8 espèces contactées).

Les prospections ont permis d'indiquer que le site Saint Louis n'est pas un lieu de « swarming » (essaimage) privilégié pour l'accouplement des espèces, qui ciblent davantage les sites naturels alentour (ZNIEFF et zonages Natura 2000). Ces affirmations sont étayées par les observations des experts sur site qui ont relevé quelques rares traces sporadiques et anciennes de guano, autant d'indices de présences opportunistes d'individus isolés à la recherche d'un gîte temporaire.

Caractéristiques principales du milieu du site :

- L'aire d'étude abrite des milieux à tendance herbacée et bâtie permettant le développement d'une biodiversité relative.
- Absence de milieux aquatiques ou de réseaux de mares, limitant fortement les espèces de cortège aquatique. Il n'existe pas non plus de réseaux en eau même temporairement n'offrant aucune potentialité de reproduction ou d'installation d'espèces d'amphibien notamment.
- L'aire d'étude possède peu de caractéristiques pour permettre à des espèces, quel que soit leur catégorie, de se reproduire, de chasser, de transiter.
- Ces conditions ne permettent pas aux oiseaux ou chiroptères d'accomplir tout le cycle biologique de leurs espèces au sein de ces milieux. Pour la faune nocturne, l'aire d'étude est pourvue d'éclairage public. Bien que disséminé, cela contribue à en faire un site peu attractif.
- Au regard de ce milieu urbain entretenu, la biodiversité ne peut être considérée comme remarquable au sein de l'emprise du projet.

VI. SYNTHÈSE DES ENJEUX (INVENTAIRES NE 17)

Le tableau suivant synthétise les principaux enjeux écologiques de l'aire d'étude du projet. Il est suivi d'une cartographie permettant de localiser les différents secteurs cumulés de l'aire d'étude.

Tableau 2 : Synthèse des enjeux environnementaux

Taxon	Espèces inventoriée	Espèces de la bibliographie susceptibles d'utiliser le site	Espèces patrimoniales concernées	Enjeux au sein de l'aire d'étude	Préconisations générales
Herpétofaune	Lézard des Murailles, Couleuvre helvétique	Couleuvre verte jaune, Couleuvre vipérine	Couleuvre helvétique	Faibles	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir des habitats favorables ; Permettre un roulement des lieux et périodes de travaux ; Favoriser certains habitats à proximité.
			Lézard des Murailles	Forts	
Chiroptères	Sérotine commune, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Noctule de Leisler, Noctule commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle commune, Oreillard gris, Petit Rhinolophe	Murin de Daubenton, Grand Rhinolophe.	Sérotine commune, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Noctule de Leisler, Noctule commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle commune, Oreillard gris, Petit Rhinolophe, Murin de Daubenton, Grand Rhinolophe.	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Permettre un roulement des lieux et périodes de travaux ; Programmer travaux sur les périodes non sensibles Rendre progressivement les lieux des travaux défavorables ; Maintenir les habitats ouverts et semi-ouverts sur l'aire d'étude et aux abords ; Limiter le dérangement en période sensible ; Maintenir la trame noire à l'échelle du site et favoriser certains habitats à proximité ; Créer des gîtes artificiels de substitution.
Avifaune	Accenteur mouchet, Bergeronnette des ruisseaux, Bergeronnette grise, Chardonneret élégant, Cigogne blanche, Corneille noire, Faucon crécerelle, Fauvette à tête noire, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Martinet noir, Merle noir, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Moineau domestique, Moineau soulcie, Pie bavarde, Pigeon biset domestique, Pigeon ramier, Rougegorge familier, Rouge queue à front blanc, Rougequeue noir, Tichodrome échelette, Tourterelle turque, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe	Effraie des clochers, Hirondelle de fenêtre, Choucas des tours, Serin cini	Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, Moineau soulcie et le Verdier d'Europe	Forts	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir les habitats ouverts et semi-ouverts sur l'aire d'étude et aux abords Limiter le dérangement en période sensible Permettre un roulement des lieux et périodes de travaux
		/	Espèces non patrimoniales	Aucun enjeu particulier	
Amphibiens	/	/	Aucune espèce patrimoniale	Aucun enjeu particulier	/
Mammifères terrestres	Lérot, Souris grise	/	Aucune espèce patrimoniale	Aucun enjeu particulier	/
Entomofaune	Hespérie de l'alcée, Azuré commun, Azuré porte-queue, Collier de corail, Cuivré commun, Flambé, Citron, Piéride de la rave, Piéride du navet, Souci, Demi-deuil, Mégère, Procris, Robert le Diable, Tircis, Vulcain Criquet vert-échine, Criquet mélodieux, Criquet duettiste, Criquet blafard, Criquet noir ébène, Conocéphale gracieux	/	Aucune espèce patrimoniale	Aucun enjeu particulier	/



Figure 5 : Localisation des secteurs à enjeux par taxon

VI. 1. Enjeux généraux du site

- Concernant les habitats, aucun ne sont « naturels ». Les zones délaissées, les pelouses entretenues, le « grand parc / belvédère », les alignements de végétation... témoignent d'une gestion anthropique forte et présentent peu d'intérêt pour la biodiversité.
- Concernant la flore patrimoniale aucune espèces végétales remarquables n'ont été recensées au sein de l'aire d'étude donc les sensibilités sont faibles.
- Concernant la flore invasive, 5 espèces ont été inventoriées au sein du site : l'Érable sycomore, le Buddleia de David ou arbre à papillons, la Vergerette du Canada, le Laurier sauce et la Sporobole tenace.
- Concernant la Faune :
 - D'après les inventaires menés par NE 17, le site présente une faune relativement commune dont les enjeux globaux restent assez faibles. Le site est peu propice en lien avec une gestion peu favorable ;
 - Les anciens bâtiments, à l'abandon et où de nombreuses ouvertures ont été détériorées avec le temps, laissent entrevoir des potentialités d'occupation importante pour la faune volante anthropophile (oiseaux et chiroptères) et l'herpétofaune ;
 - Le cortège avifaunistique est assez classique, avec des espèces communes plus ou moins ubiquistes qui peuvent s'adapter aux modifications de leurs habitats et s'accoutumer aux structures péri-urbaines ;
 - Les chiroptères semblent utiliser le site comme zone de transit, de chasse, de gîte temporaire. L'aire d'étude représente davantage une zone de corridor pour ces espèces nocturnes. La présence de colonie d'estivage de chiroptères (Pipistrelle commune) n'a pas été reconfirmée lors des inventaires de 2023 ;
 - La sensibilité des amphibiens est nulle et celle des reptiles est faible en raison leur utilisation des micro-habitats qui ne sont pas ou peu retrouvés sur ce site très anthropisé à l'exception du Lézard des murailles.
 - Concernant les mammifères et l'entomofaune, aucun enjeu particulier n'est à noter sur le site de Saint-Louis.

VI. 2. Incidences potentielles en phase travaux

En phase de travaux, les incidences potentielles générées par les travaux de réhabilitation des différents bâtiments (ancien hôpital et carré du logis du gouverneur) sont :

- Le risque de dérangement si les travaux sont réalisés en période de reproduction notamment. Les perturbations envisagées sont liées aux mouvements liés au chantier, le bruit des engins, la poussière, etc.
- La perte partielle d'habitat de transit et d'alimentation pour l'avifaune et les chiroptères ;
- La perte partielle d'habitat de reproduction pour le Lézard des murailles.

VI. 3. Incidences potentielles en phase d'exploitation et d'occupation permanente du site

Pour rappel une partie du site est déjà exploitée actuellement, les incidences seront donc constantes entre l'état initial et le site après travaux et non intrinsèques au projet. Les incidences potentielles générées par la circulation et la vie sur le site sont principalement un dérangement lié à :

- La fréquentation du site, aux évènements organisés s'il y a ;
- La gestion des abords directs du site (gestion des espaces verts, fréquentation touristique...) variable selon l'espèce et la saison.

Tableau 3 : Synthèse des enjeux, impacts bruts et résiduels du projet

Entités / Taxons	Enjeux fonctionnels	Espèces concernées	Nature des travaux	Type d'impact	Impacts bruts du projet	Mesures d'évitement et de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation et d'accompagnement
Flore et habitats	Faible	<p>EEE : Érable sycomore, Buddleia de David ou arbre à papillons, Vergerette du Canada, Laurier sauce et Sporobole tenace.</p> <p>Espèces patrimoniales : <i>Aucune espèce patrimoniale concernée.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place de la base chantier ; Circulation d'engins et de personnels de chantier ; Démolition de bâti ; Aménagements extérieurs ; Restructuration du bâti, rénovations extérieures et intérieures. 	<p>Permanent : Aucun habitat naturel impacté</p> <p>Temporaire Dissémination de plantes EEE</p>	<p>FLORE</p> <p>Phase chantier : Faible à Modéré</p> <p>Phase exploitation : Négligeable</p> <p>HABITATS</p> <p>Phase chantier : Fort</p> <p>Phase exploitation : Négligeable</p>	<p>Mesure E1 : Adaptation de l'organisation du chantier aux contraintes écologiques.</p> <p>Mesure R1 : Réduction des impacts inhérents au projet par le biais d'un encadrement écologique strict de celui-ci.</p> <p>Mesure R2 : Limitation des périodes d'intervention sur le chantier (exclusion des périodes biologiques de fortes sensibilités).</p> <p>Mesure R3 : Gestion écologique des espaces verts du site en faveur des espèces ciblées.</p>	Négligeable	<p>Mesure A3 : Gestion spécifique des espèces exotiques envahissantes.</p> <p>Mesure A4 : Sensibilisation du public aux démarches voulues et au patrimoine faunistique et floristique du site.</p>
Avifaune nicheuse	Favorable à Fort	<p>Espèces observées sur site : Accenteur mouchet, Bergeronnette des ruisseaux, Bergeronnette grise, Chardonneret élégant, Cigogne blanche, Corneille noire, Faucon crécerelle, Fauvette à tête noire, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Martinet noir, Merle noir, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Moineau domestique, Moineau soulcie, Pie bavarde, Pigeon biset domestique, Pigeon ramier, Rougegorge familier, Rouge queue à front blanc, Rougequeue noir, Tichodrome échelette, Tourterelle turque, Troglodyte mignon, Verdier d'Europe.</p> <p>Espèces issues de la bibliographie : Effraie des clochers, Hirondelle de fenêtre, Choucas des tours, Serin cini.</p>		<p>Permanent : Perte partielle d'habitat de transit et d'alimentation</p> <p>Temporaire Dérangement</p>	<p>Phase chantier : Fort</p> <p>Phase exploitation : Faible</p>	<p>Mesure E1 : Adaptation de l'organisation du chantier aux contraintes écologiques.</p> <p>Mesure R1 : Réduction des impacts inhérents au projet par le biais d'un encadrement écologique strict de celui-ci.</p> <p>Mesure R2 : Limitation des périodes d'intervention sur le chantier (exclusion des périodes biologiques de fortes sensibilités).</p> <p>Mesure R3 : Gestion écologique des espaces verts du site en faveur des espèces ciblées.</p>	Très faible	<p>Mesure C2 : Mise en place d'aménagements favorables à l'avifaune sur le site.</p> <p>Mesure A1 : Mise en place d'aménagements favorables à la petite faune terrestre sur le site.</p> <p>Mesure A2 : Mise en place d'un système d'éclairage propice à la faune nocturne.</p> <p>Mesure A3 : Gestion spécifique des espèces exotiques envahissantes.</p> <p>Mesure A4 : Sensibilisation du public aux démarches voulues et au patrimoine faunistique et floristique du site.</p>

Entités / Taxons	Enjeux fonctionnels	Espèces concernées	Nature des travaux	Type d'impact	Impacts bruts du projet	Mesures d'évitement et de réduction	Impacts résiduels	Mesures de compensation et d'accompagnement
Chiroptères	Fort	<p>Espèces observées sur site : Sérotine commune, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Noctule de Leisler, Noctule commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle commune, Oreillard gris, Petit Rhinolophe.</p> <p>Espèces issues de la bibliographie : Murin de Daubenton, Grand Rhinolophe.</p>		<p>Permanent : Perte partielle d'habitat de transit, d'alimentation, de gîtes temporaire ou d'estivage Mortalité accidentelle d'individus</p> <p>Temporaire Dérangement</p>	<p>Phase chantier : Modéré à Fort (façades sud et ouest)</p> <p>Phase exploitation : Faible</p>	<p>Mesure E1 : Adaptation de l'organisation du chantier aux contraintes écologiques. Mesure R1 : Réduction des impacts inhérents au projet par le biais d'un encadrement écologique strict de celui-ci. Mesure R2 : Limitation des périodes d'intervention sur le chantier (exclusion des périodes biologiques de fortes sensibilités). Mesure R3 : Gestion écologique des espaces verts du site en faveur des espèces ciblées.</p>	Très faible	<p>Mesure C1 : Mise en place d'aménagements favorables aux chiroptères sur le site. Mesure A2 : Mise en place d'un système d'éclairage propice à la faune nocturne. Mesure A3 : Gestion spécifique des espèces exotiques envahissantes. Mesure A4 : Sensibilisation du public aux démarches voulues et au patrimoine faunistique et floristique du site.</p>
Herpétofaune	Faible	<p>Espèces observées sur site : Lézard des Murailles, Couleuvre helvétique.</p> <p>Espèces issues de la bibliographie : Couleuvre verte jaune, Couleuvre vipérine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place de la base chantier ; Circulation d'engins et de personnels de chantier ; Démolition de bâti ; Aménagements extérieurs ; Restructuration du bâti, rénovations extérieures et intérieures. 	<p>Permanent : Perte partielle d'habitat de transit, d'alimentation, de reproduction Mortalité accidentelle d'individus</p> <p>Temporaire Dérangement</p>	<p>Phase chantier : Fort (Lézard des murailles) à Négligeable (autres espèces)</p> <p>Phase exploitation : Faible</p>	<p>Mesure E1 : Adaptation de l'organisation du chantier aux contraintes écologiques. Mesure R1 : Réduction des impacts inhérents au projet par le biais d'un encadrement écologique strict de celui-ci. Mesure R2 : Limitation des périodes d'intervention sur le chantier (exclusion des périodes biologiques de fortes sensibilités).</p>	Négligeable	<p>Mesure A3 : Gestion spécifique des espèces exotiques envahissantes. Mesure A4 : Sensibilisation du public aux démarches voulues et au patrimoine faunistique et floristique du site.</p>
Mammifères terrestres	Favorable	<p>Espèces observées : Lérot, Souris grise</p>		<p>Permanent : Perte partielle d'habitat de transit, d'alimentation, de reproduction</p> <p>Temporaire Dérangement</p>	<p>Phase chantier : Faible</p> <p>Phase exploitation : Faible</p>		Négligeable	
Entomofaune	Favorable	<p>Espèces observées : Hespérie de l'alcée, Azuré commun, Azuré porte-queue, Collier de corail, Cuivré commun, Flambé, Citron, Piéride de la rave, Piéride du navet, Souci, Demi-deuil, Mégère, Procris, Robert le Diable, Tircis, Vulcain Criquet vert-échine, Criquet mélodieux, Criquet duettiste, Criquet blafard, Criquet noir ébène, Conocéphale gracieux</p>		<p>Permanent : Perte partielle d'habitat de transit, d'alimentation, de reproduction ; Mortalité accidentelle d'individus</p> <p>Temporaire Dérangement</p>	<p>Phase chantier : Faible</p> <p>Phase exploitation : Faible</p>	<p>Mesure E1 : Adaptation de l'organisation du chantier aux contraintes écologiques. Mesure R1 : Réduction des impacts inhérents au projet par le biais d'un encadrement écologique strict de celui-ci. Mesure R2 : Limitation des périodes d'intervention sur le chantier (exclusion des périodes biologiques de fortes sensibilités). Mesure R3 : Gestion écologique des espaces verts du site en faveur des espèces ciblées.</p>	Négligeable	<p>Mesure A2 : Mise en place d'un système d'éclairage propice à la faune nocturne. Mesure A3 : Gestion spécifique des espèces exotiques envahissantes. Mesure A4 : Sensibilisation du public aux démarches voulues et au patrimoine faunistique et floristique du site.</p>

Légende :
 En gras dans la colonne espèce concernée : Espèce patrimoniale

VII. MESURES DE SUIVI

Les mesures de suivi doivent être détaillées par taxon

Le tableau ci-dessous a pour objectif de décrire les mesures de suivi afin d'accompagner et suivre l'impact du projet global. Elles viennent en complément des mesures d'évitement et de réduction décrites dans le dossier de demande de dérogation. Elles apportent une plus-value environnementale au projet.

Tableau 4 : Récapitulatif des mesures de suivi

Désignation taxon	Phases du projet	Modalités de suivi	Période et fréquence de suivi
Avifaune	Phase préparatoire	Vérification écologique et repérage si suspicion de présence avec équipe chantier	/
	Phase chantier	Suivi écologique et adaptation des mesures	
	Phase exploitation		2 suivis annuels pendant les 5 premières années d'exploitation, soit 10 passages <i>a minima</i> . Au regard des protocoles adoptés et des constats réalisés <i>in situ</i> , et si mesures prises sont efficaces, le suivi sera arrêté au bout de 5 ans Suivi réalisé sous la forme de visites annuelles en début de période de reproduction (avril), puis en période d'élevage des jeunes (juin)
Chiroptères	Phase préparatoire	Vérification écologique et repérage si suspicion de présence avec équipe chantier	/
	Phase chantier	Suivi écologique et adaptation des mesures	
	Phase exploitation	Suivi des individus et de l'utilisation des nichoirs afin de s'assurer de l'efficacité des mesures	2 suivis annuels pendant les 5 premières années d'exploitation, soit 10 passages <i>a minima</i> . Au regard des protocoles adoptés et des constats réalisés <i>in situ</i> , et si mesures prises sont efficaces, le suivi sera arrêté au bout de 5 ans Visites à effectuer prioritairement par la surveillance des vols au crépuscule et, en cas de nécessité, au moyen d'une inspection par caméra endoscope dans les gîtes.
Herpétofaune	Phase préparatoire	Vérification écologique et repérage si suspicion de présence avec équipe chantier	/
	Phase chantier	Suivi écologique et adaptation des mesures	
	Phase exploitation		2 suivis annuels pendant les 5 premières années d'exploitation, soit 10 passages <i>a minima</i> . Au regard des protocoles adoptés et des constats réalisés <i>in situ</i> , et si mesures prises sont efficaces, le suivi sera arrêté au bout de 5 ans Suivi réalisé sous la forme de visites annuelles en début de période de reproduction (avril), puis en période d'élevage des jeunes (juin). Lors du suivi, les dispositifs (abris et pierriers) seront inspectés afin d'en vérifier l'efficacité et la pérennité.
Mammifères	Phase préparatoire	Vérification écologique et repérage si suspicion de présence avec équipe chantier	/
	Phase chantier	Suivi écologique et adaptation des mesures	
	Phase exploitation		2 suivis annuels pendant les 5 premières années d'exploitation, soit 10 passages <i>a minima</i> . Au regard des protocoles adoptés et des constats réalisés <i>in situ</i> , et si mesures prises sont efficaces, le suivi sera arrêté au bout de 5 ans Suivi réalisé sous la forme de visites annuelles en début de période de reproduction (avril), puis en période d'élevage des jeunes (juin). Lors du suivi, les dispositifs (habitats spécifiques) seront inspectés afin d'en vérifier l'efficacité et la pérennité.
Entomofaune	Phase préparatoire	Vérification écologique et repérage si suspicion de présence avec équipe chantier	/
	Phase chantier	Suivi écologique et adaptation des mesures	
	Phase exploitation		2 suivis annuels pendant les 5 premières années d'exploitation, soit 10 passages <i>a minima</i> . Au regard des protocoles adoptés et des constats réalisés <i>in situ</i> , et si mesures prises sont efficaces, le suivi sera arrêté au bout de 5 ans Suivi réalisé sous la forme de visites annuelles en début de période de reproduction (avril), puis en période d'élevage des jeunes (juin). Lors du suivi, les dispositifs (abris et pierriers) seront inspectés afin d'en vérifier l'efficacité et la pérennité.

La Ville de Saintes et un promoteur privé sont responsables des mesures ERC présentées dans le dossier de demande, depuis leur définition jusqu'au suivi de leur efficacité pendant toute la durée définie par l'acte d'autorisation (avis du CSRPN et arrêté préfectoral).

Ils doivent donc réaliser le suivi nécessaire sur les sites d'évitement, de réduction et de compensation afin de vérifier que les mesures ont atteint – ou sont en voie d'atteindre – les objectifs fixés dans la demande de dérogation. Ils sont donc assujettis à une obligation de résultat, et le cas échéant à une adaptation des actions de gestion conservatoire ou d'ingénierie écologique pratiquées. Il doit faire l'objet de rapports ou bilans de suivi qui décrivent de manière précise la mise en œuvre et l'efficacité des mesures.

Le suivi des mesures ERC sera confié à un prestataire, et en restera réglementairement responsable. C'est la raison pour laquelle, l'objectif de la fiche ci-dessous est de tendre vers un reporting à la fois clair et compétent afin de permettre aux services instructeurs (DREAL) de juger de l'effectivité des mesures mises en place proposées et permettre au maître d'ouvrage de démontrer la complétude de ses obligations. Les fiches proposées ci-dessous seront à compléter en fil rouge des réunions de suivi.

Figure 6 : Exemple de fiche de suivi

Avancement de la mise en œuvre				
Actions antérieures	Date	Description technique de l'action	Difficultés rencontrées	
Actions en cours (le cas échéant)	Date	Description technique de l'action	Difficultés envisagées	
Suivi de la mesure				
Difficultés rencontrées				
Objectif de moyen	Intitulé de l'indicateur	Protocole de suivi (matériel et méthodes)	Évaluation de l'indicateur	Remarques
Mesurer l'état d'avancement de la mesure				
Conclusion sur l'état d'avancement de la mesure :				
Objectif de résultat	Intitulé de l'indicateur	Protocole de suivi (matériel et méthodes)	Évaluation de l'indicateur	Remarques
Mesurer l'efficacité de la mesure				
Conclusion sur l'efficacité de la mesure par rapport aux espèces / habitats cibles (dont comparaison avec les précédentes investigations et l'évolution des espèces / habitats) :				
Conclusion et perspectives				
Conclusion générale :		Dont analyse du niveau d'atteinte des objectifs de résultat, considérant la pertinence des moyens mis en œuvre au regard de l'atteinte des résultats		
Actions à venir et propositions éventuelles d'adaptation :				
Calendrier du suivi à venir :				

Nom du site		Intitulé de la mesure	
Données générales de la mesure			
Phase de la séquence :	<input type="checkbox"/> Évitement <input type="checkbox"/> Réduction <input type="checkbox"/> Compensation <input type="checkbox"/> Accompagnement	A remplir à l'aide du guide d'aide à la définition des mesures ERC (MTES, 2018)	
Type :			
Catégorie :			
Sous-catégorie :			
Cible(s) de la mesure (espèces et/ou habitats cibles) :			
Objectif(s) de la mesure :			
Description technique de la mesure :			
Durée de mise en œuvre :			
Structure(s) en charge de la mise en œuvre de la mesure :			
Structure(s) en charge de la gestion de la mesure :			
Localisation de la mesure			
Commune	Lieu-dit	Parcelle cadastrale	Surface sécurisée
Dimensionnement de la mesure (Surface, mètres linéaires ou nombre) :			
Carte de localisation de la mesure au sein du site sécurisé			

VIII. LOCALISATION DES MESURES DE COMPENSATION

Les mesures de compensation et d'accompagnement doivent être complétées de cartes de localisation.

La carte ci-après présente les linéaires et façades favorables à la mise en place des mesures de compensation et d'accompagnement.



Figure 7 : Localisation des secteurs favorables pour la compensation et l'accompagnement avant travaux

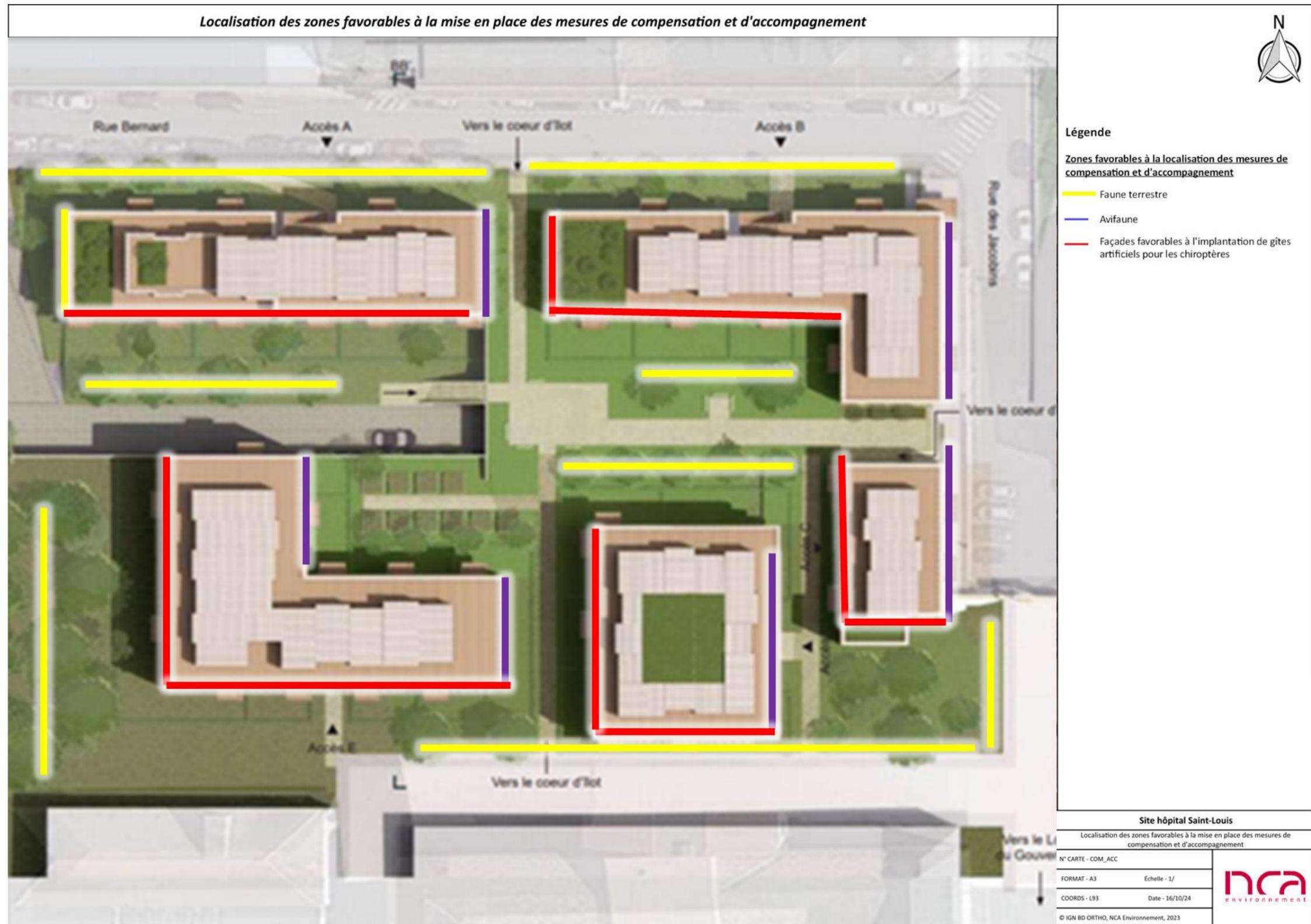


Figure 8 : Localisation des secteurs favorables pour la compensation et l'accompagnement après travaux

IX. FAUCHAGE

Des précisions doivent être apportées sur le fauchage.

Pour rappel, la mesure de gestion du site consiste :

- À éviter toute fauche des espaces enherbés durant la période de reproduction des espèces, soit entre le 15 mars et le 15 août, sous réserve d'une validation de ce phasage par l'expert écologue mandaté dans le cadre du suivi de chantier. Cette période globale pourra en effet être plus flexible si l'écologue estime qu'il n'y a pas d'enjeu / sensibilité particulière au cours de telle ou telle période.
- À limiter la fréquence des fauches ainsi que la hauteur de coupe, pour permettre à la végétation de s'exprimer davantage et de maintenir la ressource alimentaire des espèces ciblées (larves d'insectes et graines, notamment). Cette mesure offre donc des supports de ponte aux rhopalocères, tandis que certains orthoptères sont dépendants d'une strate végétation haute et dense.
- À maintenir en l'état des secteurs embroussaillés, également utilisés par de nombreuses espèces (lézards, petits mammifères, passereaux adeptes de la strate buissonnante, chasse des chiroptères...). Toute intervention (de taille ou autre) sera donc également proscrite durant la période de reproduction (entre le 15 mars et le 15 août).
- À proscrire toute utilisation de produits phytosanitaires sur l'ensemble des espaces verts du site afin de garantir aux espèces ciblées, une ressource alimentaire suffisante, voire supérieure à celle déjà existante (voir point suivant).
- Enfin, à réhabiliter les espaces verts dégradés par la plantation d'espèces locales et nectarifères. Toute plantation d'espèces exotiques (envahissantes potentielles, avérées, ou à surveiller) est donc à proscrire. Le maître d'ouvrage se tournera ainsi vers un prestataire spécialisé (pépinière, banque de graines...), de préférence local, et les essences choisies (aussi bien arbustives qu'arborées, fleuries ou herbacées) feront l'objet d'une validation par l'expert écologue en charge du suivi écologique global du site.