Projet de rénovation et de construction de la Cité Administrative de Mulhouse.

RÉFERENCE : CAM | DATE : ~~DECEMBRE~~ FEVRIER 2022~~1~~ | REDACTEUR : AD

DOSSIER DE DEMANDE DEROGATION POUR LA DESTRUCTION, L'ALTERATION, OU LA DEGRADATION DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES.

MAITRISE D'OUVRAGE

MAITRE D'OUVRAGE	PREFECTURE DU HAUT-RHIN 11 Avenue de la République 68 000 Colmar tél : / e-mail :
ASSITANT MAITRE D'OUVRAGE (AMO)	WPI Conseil 67 000 Strasbourg

GROUPEMENT DU MGP

Mandataire du Groupement	URBAN DUMEZ VINCI 1, rue de Lisbonne, 67 300 Schiltigheim Philippe BRIET Tel : 03 88 47 78 66 / e-mail : philippe.briet@vinci-construction.fr
Maintenance / Exploitation	VINCI FACILITIES – EST MAINTENANCE SERVICE 4, rue de la Fontaine Chaudron, 57 146 Norry Le Veneur Christophe MARCHAL Tel : 03 88 47 78 66 / e-mail : christophe.marchal@vinci-facilities.com
Architecte	AMELLER DUBOIS 8, impasse Druinot, 75 012 Paris Philippe AMELLER Tél : 01 53 17 17 19 / e-mail : p.ameller@ameller-dubois.fr
Ingénierie transfert **Agenceur d'espace**	DEGW France 43, rue Bobillot, 75 013 Paris Kéti BICOLLI Tél : 01 45 89 16 95 / e-mail : kbicolli@degw.fr
Paysagiste	Gabriel MILOCHAU 2a rue du Kirchfeld, 67 340 Sparsbach Tél : 06 63 59 89 28 / e-mail : contact@gabrielmilochau.fr
Ingénierie Structure, électricité, SSI	TPFI 5, rue Talleyrand, 51 725 Reims Vincent LEGRET Tél : 03 26 77 61 79 / e-mail : v.legret@tpfi.fr
Ingénierie Fluides et énergétique	SOLARES BAUEN 2, rue de la Coudreuse, 67 000 Strasbourg Charles MALLICK Tél : 03 88 30 97 74 / e-mail : mallick@solares-bauen.fr
BET Acoustique	INGEMANSSON 7, rue Dettwiller, 67 700 Saverne Thierry BOISSIERE Tél : 03 88 02 08 16 / e-mail : ingemansson@free.fr

SOMMAIRE

I. Préambule

II. Formulaires CERFA relatifs à la demande de dérogation

III. Le demandeur, le projet et ses justifications.

III.1. Le demandeur

III.2. La présentation du projet

III.2.1. Présentation de l'état initial du terrain et de ses abords.

III.2.2. L'insertion du projet dans son environnement.

III.2.3. Les interventions architecturales et paysagères

III.2.3.1. Les interventions dans les bâtiments existants et la construction du nouveau bâtiment.

III.2.3.2. Le traitement des espaces libres.

III.3. Justifications du projet.

III.3.1. Justifications architecturales

III.3.2. Justifications paysagères

III.3.2.1. Traitement de la surface laissée libre par la démolition du Bâtiment D.

III.3.2.2. Aux abords du bâtiment neuf.

III.3.2.3. Aux abords des bâtiments A, B et C

III.3.2.4. Les compléments sur l'existant conservé :

III.3.2.5. Les Espaces Boisés Classés (EBC).

III.3.2.6. L'organisation et l'aménagement des accès aux aires de stationnements

IV. Inventaires naturalistes conduits.

IV.1. Habitat biologique et flore patrimoniale.

IV.2. Inventaires faunistiques

V. Incidence du projet

V.1. Incidence du projet sur l'avifaune

V.2. Incidence du projet sur l'herpétofaune

V.3. Incidence du projet sur les chiroptères

VI. Mesure d'évitements

VI.1 Mesures d'évitement pour l'avifaune

VI.2 Mesures d'évitement pour l'herpétofaune

VI.3 Mesures d'évitement pour les chiroptères

VII. Impacts résiduels

VII.1 Impact pour l'avifaune

VII.2 Impact pour l'herpétofaune

VII.3 Impact pour les chiroptères

VIII. Mesures compensatoires

VIII.1Mesures compensatoires pour l'avifaune

IX. Mesures d'accompagnements

IX.1 Mesures d'accompagnements pour l'avifaune

IX.2 Mesures d'accompagnements pour les chiroptères

X. Conclusion

XI. ANNEXES

- Le Plan d'installation de chantier
- Le Planning des travaux
- Les Rapports : « l'Etude écologique de la Cité Administrative de Mulhouse, Etape 1 : Analyse bibliographique et stratégies d'inventaires naturalistes. » et « l'Etude écologique de la Cité Administrative de Mulhouse, Etapes 2 & 3 : inventaires naturalistes et analyses des données. »

I. Préambule

Le ministère de l'Action et des Comptes Publics envisage la rénovation de la Cité Administrative de Mulhouse, dans le cadre du programme 348 « rénovation énergétique et fonctionnelle des cités administratives et autres sites domaniaux multi-occupants » découlant du Grand Plan d'Investissement 2018-2022.

Dans le cadre de cette rénovation de la Cité Administrative de Mulhouse, plusieurs bâtiments doivent faire l'objet d'une rénovation énergétique et fonctionnelle complète ainsi que d'une densification et d'une amélioration de leur occupation. Le projet global préconise une nouvelle utilisation des espaces des bâtiments permettant de regrouper l'ensemble des métiers administratifs, la démolition d'un ancien bâtiment, la construction d'un nouveau bâtiment, le réaménagement d'une partie des espaces extérieurs. L'ensemble de ces actions permettra à terme de disposer d'un parc administratif adapté et adaptable aux missions qui lui sont dévolues, optimisé et moins coûteux, répondant à l'évolution des pratiques au service des occupants et des citoyens.

Ce projet ambitieux se veut exemplaire en matière de mise en valeur du patrimoine architectural mais également en matière de préservation du patrimoine environnemental et de protection des essences floristiques et des espèces animales évoluant sur le site. C'est la raison pour laquelle, le maitre d'ouvrage a fait réaliser par le Bureau d'Etude « L'atelier des Territoires » une étude écologique de la Cité Administrative de Mulhouse. Ce rapport que nous joignons en annexe de la présente demande, a permis d'identifier précisément les enjeux faunistiques et floristiques permettant ainsi à notre équipe de maitrise d'œuvre de les prendre en compte dans sa proposition globale architecturale et paysagère, ainsi que dans le phasage de l'opération et les modes opératoires en phase travaux.

II. Formulaires CERFA relatifs à la demande de dérogation

III. Le demandeur, le projet et ses justifications

III.1. Le demandeur.

Le maitre d'ouvrage du projet de rénovation et de construction de la Cité Administrative de Mulhouse est :

Préfecture du Haut-Rhin
11 Avenue de la République
68 000 Colmar

Responsable du projet : Monsieur **le Secrétaire Général de la Préfecture 68.**

Sur ce projet, la Préfecture du Haut-Rhin, est assistée, notamment pour les aspects programmatiques et de suivi, de WPI Conseil, et pour les aspects techniques (conception, réalisation et performances) d'Ingerop.

La préfecture, a fait appel au bureau d'études L'Atelier des Territoires pour la caractérisation du potentiel écologique de la cité administrative de Mulhouse, qui a amené à dresser des inventaires naturalistes au sein de la cité et tout particulièrement au niveau des bâtiments susceptibles d'être concernés par des travaux de réaménagement, permettant ainsi de qualifier et quantifier les éventuels impacts du projet sur la faune et la flore patrimoniale et/ou protégée puis de proposer au maitre d'ouvrage des mesures d'évitement et de réduction voir de compensation d'impact.

III.2. La présentation du projet.

III.2.1. Présentation de l'état initial du terrain et de ses abords.

La Cité Administrative de Mulhouse se trouve au Nord du centre historique, à quelques cent cinquante mètres de l'Eglise Sainte-Jeanne d'Arc classée au titre de Monuments historiques. Le site est accessible à l'ouest par la rue Coehorn, et au Sud-Est, par la rue Turenne. La parcelle est bordée à l'est et au nord par une enceinte constituée de murs, qui la préserve du caractère passant de la rue de Toulouse et la rue de Wolf.

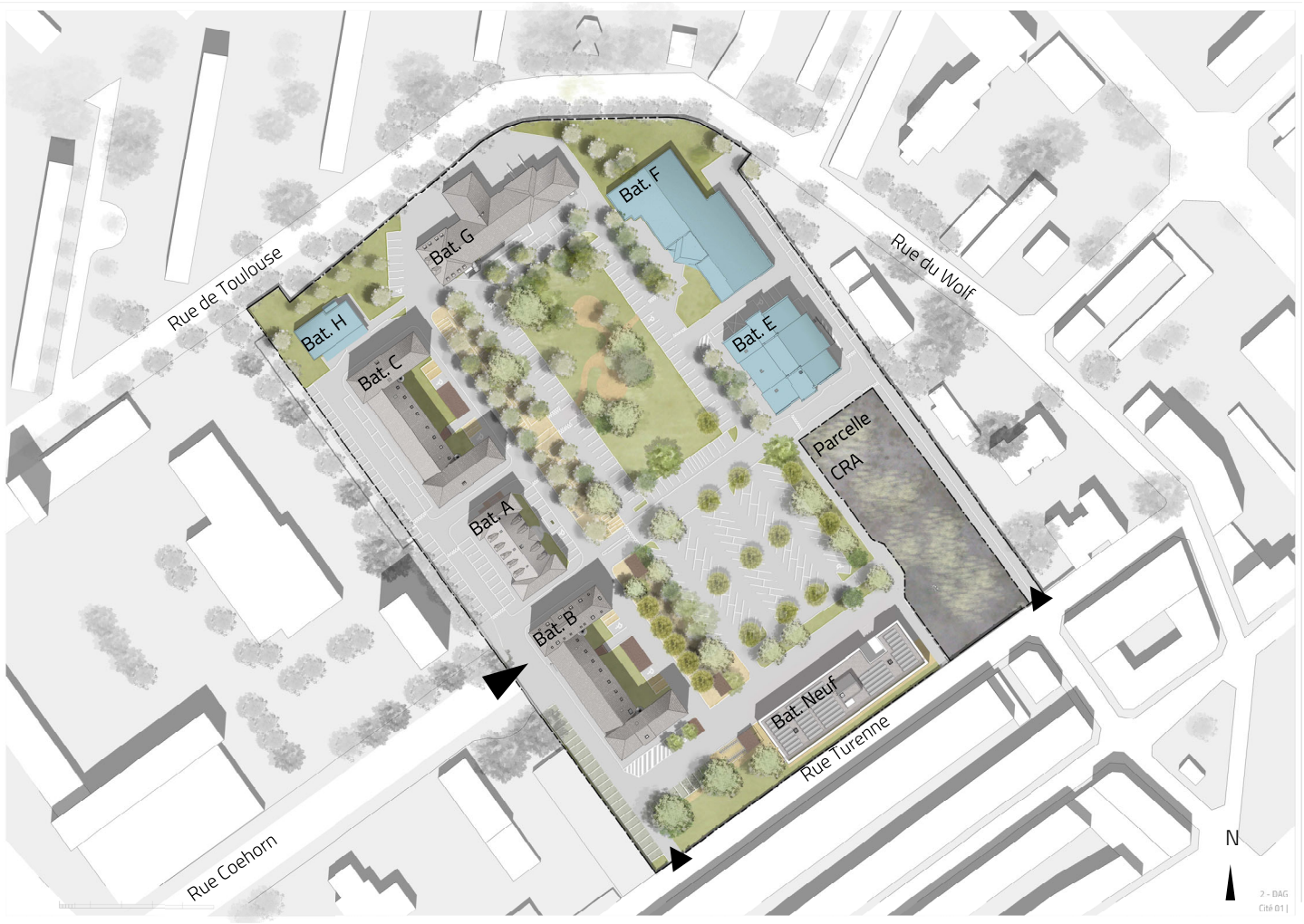
Avant de devenir Cité Administrative, cette pièce urbaine était la caserne militaire Grossherzog Friedrich puis Vauban, Turenne et Coehorn, noms pris ensuite par les rues adjacentes comme évoqué plus haut. Construite à la fin du XIXème siècle, elle conserve en grande partie ses bâtiments d'origine, en particulier les pavillons A, B, C et E, bâtiments principaux faisant l'objet d'une restructuration lourde. Les bâtiments D et H construits en 1970 et 2008 sont venus compléter la figure en U, apportant un vocabulaire architectural très différent.

Plan de situation de la Cité Administrative.

III.2.2. L'insertion du projet dans son environnement.

Le projet de la rénovation et de la construction de la Cité Administrative prévoit :

- La restructuration des bâtiments A, B, C et E, comprenant le réorganisation complète des services de la cité, qui sera adaptée aux besoins des agents et des visiteurs.
- La démolition du bâtiment D, sans valeur patrimoniale. Il est en effet en très mauvais état et inadapté à sa fonction.
- La construction d'un nouveau bâtiment, au sud de la parcelle, le long de la rue de Turenne, en face du bâtiment G et axée sur la composition urbaine et paysagère du site.
- Le réaménagement partiel des espaces extérieurs aux bâtiments, qui font partie intégrante de l'identité de la Cité Administrative.



Plan masse du projet.

- Les bâtiments H et F, en partie occupés par des installations techniques ou de restauration, seront quant-à-eux expertisés pour s'assurer qu'ils rempliront toujours leur rôle à l'avenir. Le bâtiment F, le bâtiment H réalisé récemment et le bâtiment G réaménagé en bon état et conforme à sa destination, ne seront pas concernés par les interventions de travaux de réaménagements intérieurs, hormis le sous-sol du bâtiment G dont une partie sera aménagée en locaux d'archives.

III.2.3. Les interventions architecturales et paysagères.

III.2.3.1. Les interventions dans les bâtiments existants et la construction du nouveau bâtiment.

La réorganisation des services de la cité dans son ensemble porte essentiellement sur l'aménagement des bâtiments A, B, C, et E en sus du bâtiment neuf.

- *Le Bâtiment neuf :*

Le nouveau pavillon est un bâtiment emblématique du site, un repère pour l'ensemble des usagers et des riverains. Implanté conformément à la réglementation du PLU de Mulhouse, à 6m par rapport à la voie publique, en préservant l'espace boisé qui le borde, son rez-de-chaussée est surmonté de deux niveaux et sa toiture conçue en toiture-terrasse.

Les façades enduites sont recouvertes d'une vêture constituée de brise-soleil fixes. A l'arrière de la vêture, les baies vitrées des façades sont organisées de manière à répondre aux caractéristiques d'un programme d'enseignement. Les menuiseries en aluminium thermolaqué, sont équipées façades Sud-est, Sud-ouest et Nord-est de stores extérieurs manuels.

La toiture-terrasse est conçue de telle sorte que les panneaux solaires et les éléments techniques soient masqués par les relevés d'acrotère. Les CTA en toiture s'inscrivent dans un espace bordé par une structure légère supportant des panneaux en métal déployé et couverts par des panneaux de même type.

- *Les bâtiments réhabilités A, B, C et E*

De facture classique, les trois bâtiments A, B, et C sont occupés sur trois niveaux pour le bâtiment A et quatre niveaux pour les bâtiments B et C et disposent de combles sous charpente en partie non accessibles.

Si la matérialité de l'ensemble des façades est conservée, le projet prévoit que les façades du bâtiment A soient entièrement nettoyées, et que celles des bâtiments B et C soient partiellement nettoyées en fonction des désordres constatés (mousse, plantations, lierre, dégradations, etc…). Les menuiseries des bâtiments C et E sont conservées à l'exception de trois menuseries sur la façade ouest du bâtiment A servant d'accès aux services de secours. Les menuiseries des bâtiments A et B sont remplacées par de nouvelles menuiseries en bois, hormis les soupiraux du sous-sol qui sont conservés. Les baies Sud-est, Sud-ouest et Nord-est de tous les pavillons sont équipées de protections solaires extérieures en toiles, de type sunscreen insérées dans un coffre métallique d'enroulement, placées dans la continuité de la traverse haute pour être intégrées au châssis.

En couverture du bâtiment B en façade Sud-ouest, la nécessité de donner accès au SDIS impose la modification de la toiture (façade accessible) sur le modèle du bâtiment C, au moyen d'une surélévation de la toiture pour l'insertion d'une baie horizontale filante. La charpente et la toiture seront donc adaptées en conséquence sur un mode de composition similaire.

Façades Ouest des bâtiments B, A, et C, donnant sur la rue Coehorn et montrant la modification de la toiture du bâtiment B sur le modèle du bâtiment C.

Les interventions contemporaines exigées par le projet sont traitées de manière commune, faisant appel au métal de teinte imitation acier Corten. C'est ainsi que l'escalier métallique de secours du bâtiment A, les nouveaux accès publics des bâtiments B et C en intérieur d'ilôt, l'habillage des façades du bâtiment neuf.

III.2.3.2. Le traitement des espaces libres.

Les espaces extérieurs comprennent :

- Un espace central, avec une partie boisée protégée en partie Nord autour duquel des places de stationnement voitures sont actuellement aménagées, et sur lequel aucune intervention n'est envisagée.
- Une grande aire de stationnements voitures au sud de cet espace boisé protégé sur laquelle des plantations d'arbres sont envisagées pour favoriser le caractère arboré de cet espace très minéral.

Légende :

1. Surface enherbée carrossable
2. Parvis en enrobé
3. Puits d'infiltration
4. Espace vert refuge
5. Création de parvis dédié avec traitement végétalisé en pied de façade
6. Décalage des places de stationnement pour la mise en conformité pompiers de la façade
7. Restauration du mail planté
8. Création d'un trottoir périphérique
9. Garages pour le service O.F.B
10. Places de stationnements remaniées traité en revêtement perméable
11. Respect des espaces boisés protégés

- Les espaces aux abords des bâtiments existants qui seront réaménagés en ce qui concernent les entrées visiteurs des bâtiments A, B et C en intérieur de site. Ces espaces seront végétalisés et il sera prévu d'y aménager quelques places de stationnements voitures et des abris vélos.
- La partie sud-ouest du site sera réaménagée au niveau de la voirie et des places de stationnements voitures. Des abris vélos et des aires de stationnements 2 roues motorisées y seront intégrées.

- En limite sud de la parcelle, est prévu le réaménagement complet des sols avec la conception de puits d'infiltration dans la bande de 6 mètres qui sépare le nouveau bâtiment de la clôture.
- La partie laissée libre par la démolition du bâtiment D sera aménagée en surface enherbée carrossable polyvalente.
- Les places voitures situées façade ouest du A seront décalées vers la façade pour répondre aux normes pompiers.

Il n'est pas prévu d'intervention sur les clôtures existantes et les portails existants sont conservés en l'état pour la plupart et mis sous contrôle d'accès et vidéophone. Rue Coehorn, le portail voitures coulissant motorisé sera remplacé et déplacé de manière à fermer l'accès à la face Ouest du bâtiment B. Un portail piéton sera créé en continuité du portail voiture qui sera doublé de barrières levantes.

III.3. Justifications du projet

III.3.1. Justifications architecturales

Le parti-pris architectural vise à intégrer les nouveaux besoins programmatiques au sein du bâtiment neuf et des pavillons existants, avec une réponse adaptée aux problématiques liées à la sécurité incendie et à l'accessibilité aux personnes à mobilité et avec le plus grand respect du patrimoine bâti.

Aussi, le rehaussement de la toiture du bâtiment B dans la même configuration que le bâtiment C qui représente l'intervention sur les bâtiments existants la plus conséquente, est-il envisagé dans ce contexte.

III.3.2. Justifications paysagères

Le parti-pris paysager vise également à s'insérer dans le cadre existant sans bouleversements, et en en révélant les qualités latentes. Ceci implique :

- Le réemploi des structures et des surfaces en place et le prolongement des aménagements déjà réalisés.
- La réduction de l'imperméabilisation des sols et des ilots de chaleur et l'amélioration de la biodiversité.

III.3.2.1. Traitement de la surface laissée libre par la démolition du Bâtiment D.

La surface libre sera aménagée en surface enherbée carrossable polyvalente. Après les travaux de démolition du bâtiment D, la surface sera égalisée et stabilisée par un fond de forme compacté surmonté d'une couche de 15 cm, d'un mélange terre-pierre carrossable et semé d'un gazon supportant les milieux pauvres, secs et le piétinement occasionnel.

III.3.2.2. Aux abords du bâtiment neuf.

La position du bâtiment neuf parallèlement à la rue de Turenne a une incidence très limitée sur le patrimoine vert en place. Seuls un grand tilleul situé pignon ouest du bâtiment et qui présente quelques cavités, et trois jeunes châtaigniers situés pignons est du bâtiment, qui n'ont pas de cavités visibles depuis le sol, et qui ne

sont pas identifiés comme espaces boisés classés, se retrouveront impactés par les travaux et les impératifs de recul et de manœuvre. Les trois jeunes chataigners devront être supprimés et le grand tilleul fera l'objet d'un élagage modéré avant le démarrage des travaux.

Un espace refuge de biodiversité est proposé sur la bande d'espace vert située entre l'accès dédié au CNAM rue Turenne et le bâtiment neuf. Cet espace refuge bénéficie de la présence de trois grands arbres et ne sera ni tondu ou taillé. Les plantes adventices, la strate arbustive (rejets, semis naturel) et/ou ronciers pionniers y seront laissés en libre évolution.

Ainsi le projet prévoit sur cette zone :

- La réalisation d'un parvis en enrobé reliant la nouvelle aire de stationnements vélos les deux nouveaux garages pour l'OFB, et l'accès dédié au CNAM depuis la rue Turenne.
- La réalisation de puits d'infiltration des eaux de toitures du bâtiment au sud.
- La création d'un espace vert refuge en libre évolution

III.3.2.3. Aux abords des bâtiments A, B et C

Le projet prévoit sur cette zone :

- La création côté intérieur du site d'un parvis dédié pour les piétons et vélos y compris un traitement vert du pied de façade de côté parvis. Ce dispositif est répété en symétrie pour les bâtiment B et C et adapté à la mise en conformité PMR pour l'aménagement de l'entrée visiteurs du bâtiment A.
- Le décalage des places de stationnements voitures vers la façade ouest du bâtiment A pour la mise en conformité pompiers de cette façade accessible.
- Le marquage des bandes de stationnements sur l'emprise des chaussées existantes pour la création de nouvelles places de stationnement vélos et PMR
- La création d'un trottoir périphérique autour du bâtiment B
- La restauration du mail planté face au bâtiment B

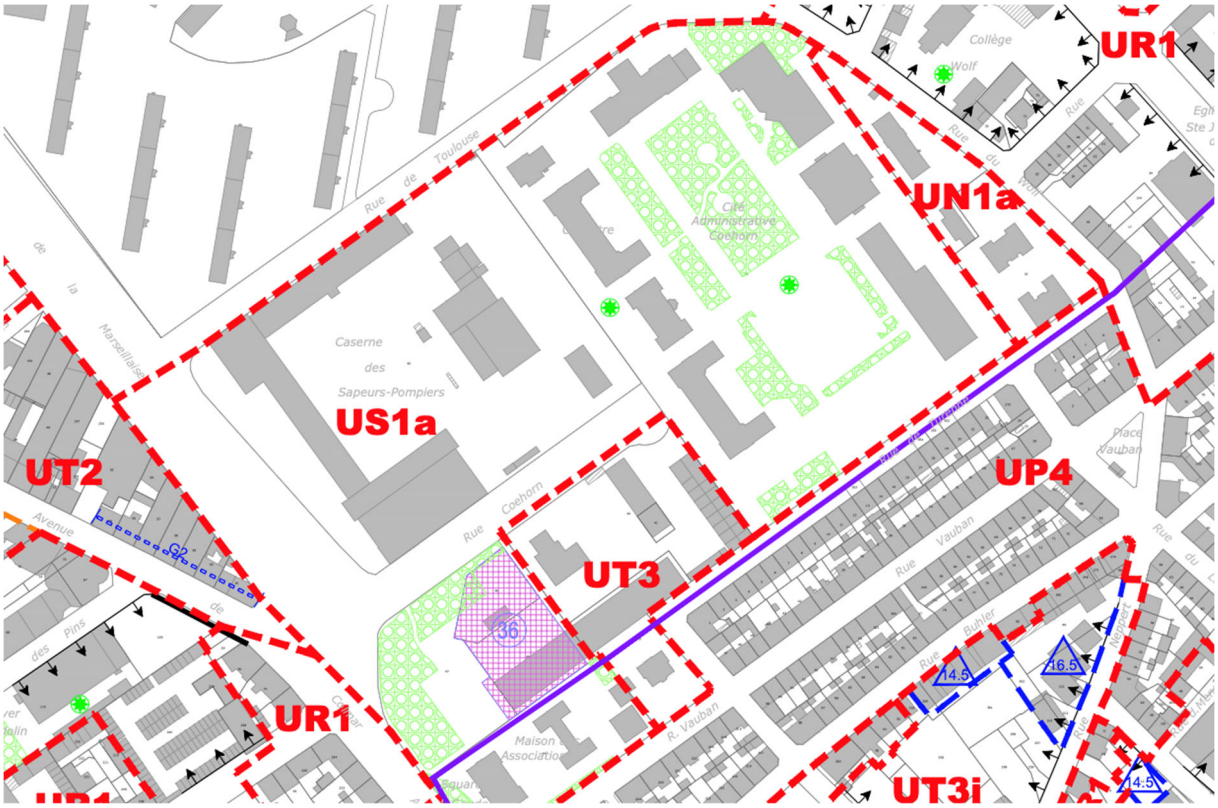
III.3.2.4. Les compléments sur l'existant conservé :

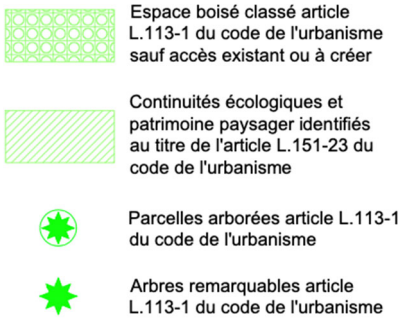
- Les deux garages de 16 m² pour l'OFB situés entre le bâtiment B et le bâtiment neuf en continuité de l'aire de stationnements vélos principale seront sans travaux de voirie supplémentaire (aire de manœuvre confortable) et sans incidence sur le patrimoine arboré du site.
- L'ensemble des places de stationnement remaniées sera traité en revêtement perméable, de type terre-pierre enherbé carrossable à l'exception des places PMR qui seront traitées en enrobé noir comme les parvis d'entrée.
- Les parvis, accompagnés des emplacements vélos de proximité pourront intégrer des marquages repères et seront complétés de bandes podotactiles reliant les entrées du bâtiment aux places PMR à proximité. D'autre part, il est prévu la mise place ponctuelle de nouveaux équipements de stationnements 2 roues et amarres à vélos répartis sur le site.

- Le mail existant devant les bâtiments A et C sera prolongé jusque devant le bâtiment B par un traitement similaire (sable stabilisé, pavés de rive et plantation des arbres d'alignement manquants, au nombre de huit. Au total seront plantés 16 arbres, comprenant les huit arbres d'alignement évoqués et 8 autres sujets pour l'ombrage du grand parking central.
- Les espaces verts résiduels et les pieds d'arbres seront comme pour le reste du site traités à minima, semis et éventuel tapis de couvre-sols arbustifs ne nécessitant pas de taille.

III.3.2.5. Les Espaces Boisés Classés (EBC).

Les aménagements extérieurs respecteront de manière très rigoureuse le caractère protégé des espaces boisés classés. Pour se faire, nous avons mené une analyse approfondie sur le sujet retranscrite ici :





Extrait planche 4 PLU Mulhouse

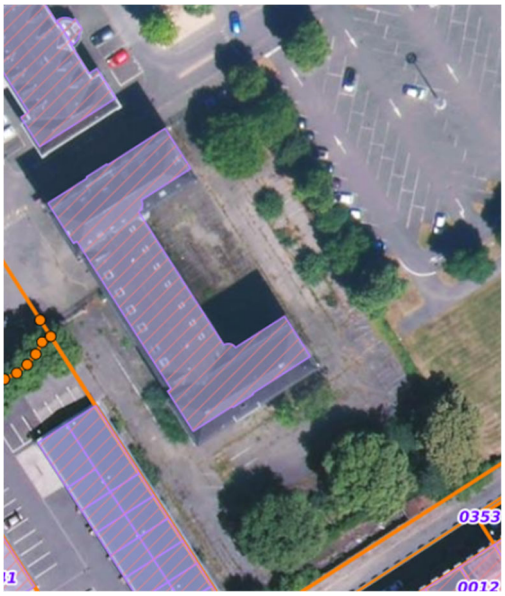
/////////

La parcelle Cité administrative Coehorn – zone US1a est concernée par deux légendes :
Espace boisé classé article L.113-1 du code de l'urbanisme sauf accès existant ou à créer
Parcelles arborées article L113-1 du code de l'urbanism

Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements.
Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.
Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au chapitre Ier du titre IV du livre III du code forestier.
Il est fait exception à ces interdictions pour l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale, et dont les gisements ont fait l'objet d'une reconnaissance par un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé avant le 10 juillet 1973 ou par le document d'urbanisme en tenant lieu approuvé avant la même date. Dans ce cas, l'autorisation ne peut être accordée que si le pétitionnaire s'engage préalablement à réaménager le site exploité et si les conséquences de l'exploitation, au vu de l'étude d'impact, ne sont pas dommageables pour l'environnement. Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent alinéa.

Le site et l'état des boisements en 2021 :

La principale interaction entre notre projet et les secteurs EBC indiqués au PLU est située face au bâtiment B



Des platanes disparus qui rejettent de la souche :

Le projet préconise :

- D'aménager un nouvel accès au bâtiment B ce qui, d'après la légende de la planche 4 PLU (cf. plus haut) est admis. En effet celle-ci indique : « *Espace boisé classé article L.113-1 du code de l'urbanisme sauf accès existant ou à créer* »

- De refaire la voirie d'accès et la zone de stationnement. La zone indiquée comme EBC est une zone fortement dégradée, pour l'essentiel recouverte d'enrobé. Tous les arbres présents dans l'emprise EBC sont conservés par le projet et les arbres absents (souche et petit rejets) sont remplacés.

- De prolonger le principe d'aménagement du mail (classé en EBC) devant les bâtiments A et C :
  Le projet prévoit d'aménager la zone avec les mêmes matériaux et au profit du même usage que les aménagements réalisés devant les bâtiments A et C. Un mail en sable stabilisé sera aménagé à la place des surfaces actuellement en enrobé. La restauration d'un mail planté aura pour conséquence d'améliorer la situation de l'espace boisé classé.

Aménagement EBC devant le bâtiment C à réaliser devant B

Plantation complémentaire réalisée dans l'EBC devant les bâtiments A et C et implantation d'un abri vélos dans l'EBC.

En conclusion, il apparait que ce projet respecte les réglementations du PLU concernant les Espaces Boisés Classés sans les dégrader et valorise la parcelle arborée : la plantation d'arbres en remplacement/complément des arbres disparus depuis longtemps, la désimperméabilisation des sols existants sont des actions fortes en faveur de la pérennisation des EBC du site et du caractère arboré de la parcelle.

III.3.2.6. L'organisation et l'aménagement des accès aux aires de stationnements

- Les stationnements automobiles sont globalement conservés. Seule la zone de parking très détériorée située au sud-ouest du bâtiment B sera réaménagée en proposant sensiblement le même nombre de places que l'existant. La situation actuelle comprend 350 places et 2 abris vélos de petites capacités. Le projet comprendra 352 places de parking dont 13 places PMR, plus deux garages de rangements de 16m² pour les services de l'OFB. Les emplacements de stationnement faisant face aux bâtiments B et C seront modifiés afin de libérer l'accès à chacun d'eux et disposer d'un espace enherbé qui accompagne le cheminement piéton jusqu'à l'entrée. Une ou deux places handicapées seront positionnées au plus près des entrées lorsque cela se sera avéré possible. Des amarres vélos et deux-roues motorisées seront également ajoutées proches des accès publics aux bâtiments.

IV. Justification de la demande : inventaires naturalistes conduits à cet effet.

Dans le cadre de cette opération, la maitrise d'ouvrage a fait réaliser en 2020 un diagnostic écologique afin d'identifier les enjeux faunistiques et/ou floristiques. Ce diagnostic a été réalisé par le bureau d'étude L'Atelier des Territoires.

L'étude s'est déroulée en trois étapes :

- Réalisation d'une étude bibliographique et d'une visite approfondie du site dans sa globalité et des différents bâtiments afin d'établir une stratégie d'inventaire ;
- Réalisation d'inventaires naturalistes, avec une pression d'inventaires plus importante sur l'avifaune et les chiroptères ;
- Qualification et quantification des éventuels impacts du projet sur la faune et la flore patrimoniale, protégée, proposition de mesures d'évitement et de réduction voire de compensation d'impact.

A la suite inventaires de terrain, deux rapports ont été effectués « Etude écologique de la Cité Administrative de Mulhouse, Etape 1 : Analyse bibliographique et stratégies d'inventaires naturalistes. » et « Etude écologique de la Cité Administrative de Mulhouse, Etapes 2 & 3 : inventaires naturalistes et analyses des données. »

Les analyses et résultats extraits de cette étude sont résumés ici.

IV.1. Habitat biologique et flore patrimoniale.

Les espaces verts ont fait l'objet d'une description de leur composition floristique.

Aucune espèce végétale patrimoniale n'a été recensée au sein de la cité administrative, du fait d'une très forte artificialisation des milieux inventoriés et tout particulièrement des espaces verts faisant l'objet d'une pression de gestion trop importante pour permettre le développement d'autres espèces que le gazon à Ray-grass.

Cet inventaire floristique a également permis d'identifier et de caractériser l'accueil potentiel pour la nidification de l'avifaune ou pour le gîte de chauves-souris, notamment au sein de cavités arboricoles situées dans les espaces verts de la Cité administrative.
Ainsi, parmi les arbres de la cité, quelques individus de Marronnier d'Inde, de Platanes et de Tilleul présentent des cavités arboricoles susceptibles d'être utilisés par l'avifaune ou par les chauves-souris, à la fois du fait de leur âge plus important que les autres arbres et de leur propension à accueillir ce type de structure grâce à leur mode d'entretien.

Etude écologique de la Cité administrative de Mulhouse
-
Localisation des différentes essences d'arbres
N
Echelle : 1 / 2 000

Localisation des différentes essences des arbres et localisation des arbres à cavités au sein de la Cité administrative de Mulhouse.

IV.2. Inventaires faunistiques

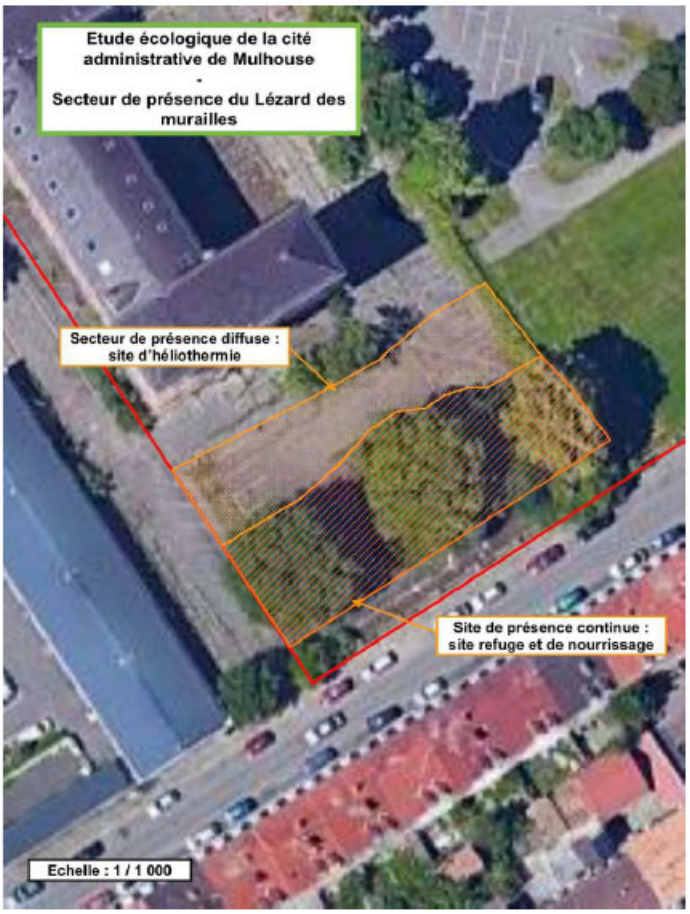
Trois points d'écoutes et d'observations ont été réalisés afin de couvrir l'ensemble de la cité. L'inventaire naturaliste a permis d'effectuer :

- un inventaire des reptiles ;
- un inventaire de l'avifaune ;
- un inventaire des chiroptères.

Localisation des différents points d'écoute au sein de la Cité administrative de Mulhouse.

- Les prospections ciblées sur les reptiles ont permis de découvrir une petite population de Lézard des murailles sur les délaissés du bâtiment B et tout particulièrement sur les parkings inutilisés situés à l'est et au sud du bâtiment.

Deux zones distinctes ont été identifiées : une zone de présence continue correspondant aux sites refuges ainsi qu'aux zones de nourrissage de l'espèce et une zone de présence plus diffuse de l'espèce qui correspond grossièrement aux zones d'héliothermie ainsi qu'à des secteurs de nourrissage plus ponctuels.



Localisation des secteurs favorables à la présence du Lézard des murailles.

- Les prospections menées ont permis de recenser plusieurs sites de reproduction pour l'avifaune sur différents bâtiments de la Cité et dans les espaces verts :

Espèce		Points d'inventaire				Enjeu de protection			
Nom vernaculaire	Nom scientifique	1	2	3	Hors point d'écoute	Directive Oiseaux	Protection nationale (Arrêté du 29 octobre 2009)	Liste rouge des oiseaux nicheurs d'Alsace	ZNIEFF Alsace
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	*	*				Article 3		
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	*					Ch - V		
Pigeon biset	*Columba livia*	●	→	●			Ch, art 3*		
Tourterelle turque	*Streptopelia decaoto*		★				Ch, art 3*		
Martinet noir	*Apus apus*	→	→	●			Article 3		
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	*	★	★			Article 3		
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	*					Article 3		
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	●	★	●			Article 3		
Merle noir	*Turdus merula*	★	★				Ch, art 3*		
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	●	→				Article 3		
Mésange bleue	*Parus caeruleus*		*				Article 3		
Mésange charbonnière	*Parus major*	*	*				Article 3		
Pie bavarde	*Pica pica*	→					Ch - V		
Choucas des tours	*Corvus monedula*				→		Article 3	NT	
Corbeau freux	*Corvus frugilegus*		→	→			Ch - V		
Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	●	●	*			Ch - V		
Moineau domestique	*Passer domesticus*	●	●				Article 3		
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	*					Article 3		
Serin cini	*Serinus serinus*	*	★				Article 3		
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*	●					Article 3		
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	*	→				Article 3		
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*		*				Article 3	VU	

Richesse spécifique par zone	17	16	6	1

Statut de l'espèce au sein de l'aire étudiée	●	Reproduction probable ou certaine
	*	Reproduction possible
	→	Individu en déplacement
	★	Recherche alimentaire

Pour les statuts de conservation : Liste rouge des espèces menacées en Alsace - Chapitre Les Oiseaux nicheurs (2015)

Espèces menacées de disparition en Alsace :

RE	Récemment éteint
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 sans mesures)
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 l'évaluation)
NE	Non évaluée

ZNIEFF Alsace : Liste déterminante des espèces justifiant la désignation de ZNIEFF, IMAGO 2009.
* espèces d'oiseaux déterminantes potentiellement reproductrices en Alsace

Pour les statuts de protection :

Europe : Directive 2009/147/CE dite "Directive Oiseaux", les chiffres renvoient aux annexes de la Directive

France : Arrêté du 29 Octobre 2009 - version consolidée du 06 décembre 2009
Les chiffres renvoient aux articles de l'Arrêté :
Article 3 : interdiction de destruction des individus et des sites de repos et de reproduction
Ch, art3* espèce chassable et non commercialisable ;
Ch - V espèce chassable et commercialisable
Article 6 : désairage exceptionelle sous autorisation pour permettre l'exercice de la chasse au vol

Extrait de l' « Etude écologique de la Cité Administrative de Mulhouse » par l'Atelier des Territoires

Au-delà du Pigeon biset domestique qui s'observe régulièrement et niche sur plusieurs bâtiments d'autres espèces ont été recensées comme nicheuses probables à certaines :

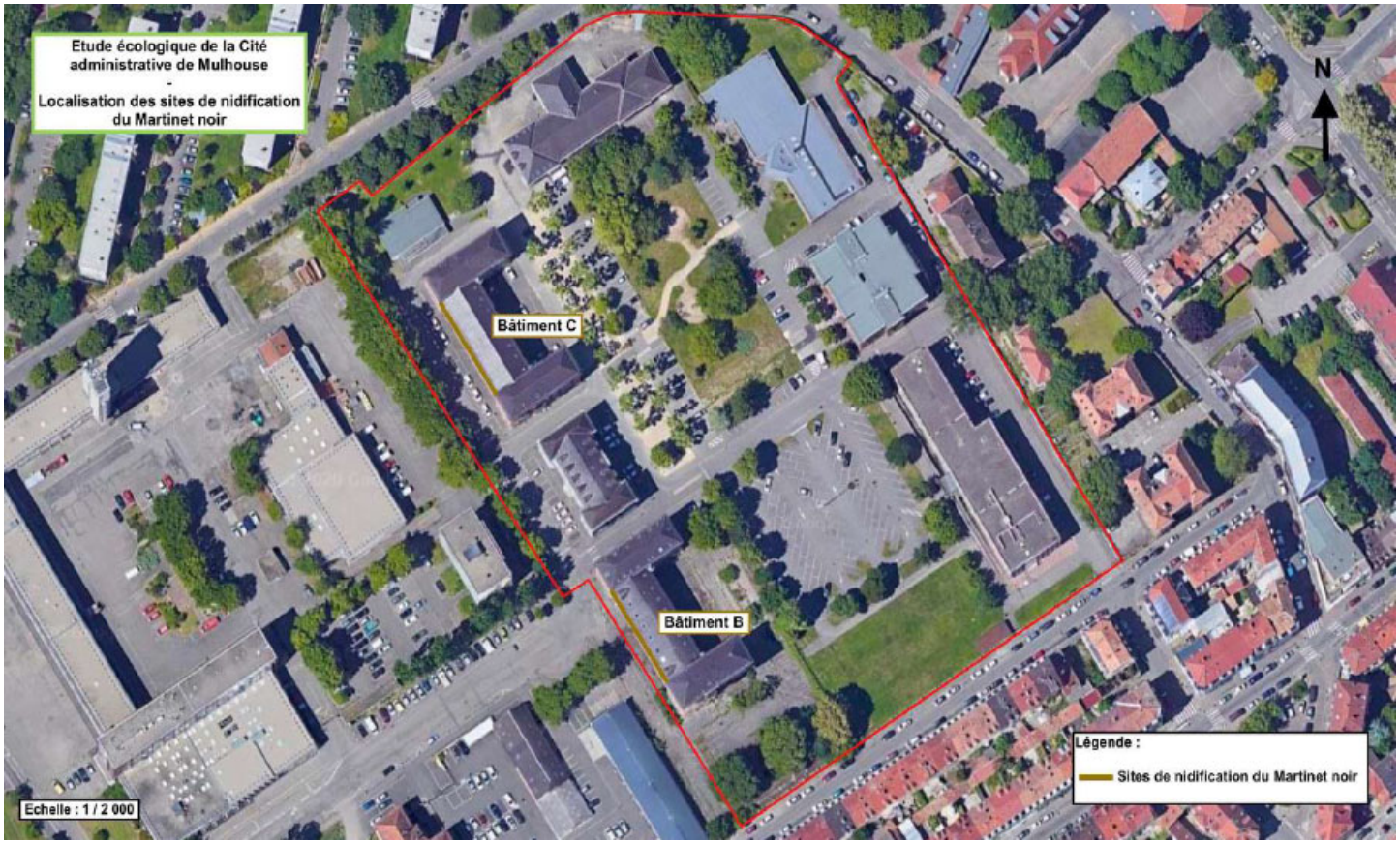
- Le Rougequeue noir, nicheur sous une avancée de toit de la façade Nord-Est du bâtiment C,
- Le Moineau domestique, nicheur certain en de nombreux points des bâtiments B et C, notamment derrière les gouttières encadrant les tourelles des façades internes de ces bâtiments.
- Le Martinet noir nicheur certain sur les façades sud-ouest des bâtiments B et C.

Concernant cette dernière espèce, il est à noter que le Martinet noir niche principalement sur les bâtiments à hautes façades et bien dégagées, lui permettant un envol plongeant. Bien que l'espèce soit encore considérée comme commune en France et en Alsace, on note une raréfaction de l'espèce depuis la fin des années 50.

Au sein de la cité administrative, les sites de reproduction du Martinet noir correspondent à des anfractuosités positionnées sous les gouttières ou directement à l'arrière des gouttières des bâtiments B et C.

Zones privilégiées pour la reproduction du martinet noir sur le bâtiment B. Mulhouse, mai 2020
Extrait de l' « Etude écologique de la Cité Administrative de Mulhouse » par l'Atelier des Territoires

Zones privilégiées pour la reproduction du martinet noir sur le bâtiment C. Mulhouse, mai 2020



Localisation des sites de nidification du Martinet noir.
Extrait de l' « Etude écologique de la Cité Administrative de Mulhouse » par l'Atelier des Territoires

- Au cours des inventaires chiroptérologiques réalisés, deux espèces de chauves-souris ont été recensées, grâce à la présence favorable de zones d'arbres riches en cavités arboricoles :
    - La Pipistrelle de Kuhl
    - La Pipistrelle commune

V. Caractérisation des impacts du projet sur les espèces protégées.

D'une manière générale, le projet souhaite s'intégrer dans un environnement existant et n'a pas pour objectif de modifier le fonctionnement général de la Cité Administrative. Outre la construction du bâtiment neuf, et la réhabilitation lourde du bâtiment B le projet prévoit des interventions ponctuelles que ce soit architecturales ou paysagères sur les autres bâtiments ou sur les espaces verts.

Quelques interventions paysagères et architecturales coexistent avec l'avifaune, l'herpétofaune et les chiroptères qui ont été recensées. Plusieurs incidences sont à prendre en compte.

V.1. Incidence du projet sur l'avifaune

Le projet prévoit la réhabilitation du bâtiment C. Dans le cadre de cette intervention, le projet prévoit notamment en façade :

- La pose de stores extérieurs sur les châssis de l'ensemble des niveaux hors soupiraux, châssis des sanitaires, châssis des escaliers, châssis des circulations, châssis de la façade nord-ouest
- La pose de lambrequin métallique sur les châssis cintrés du rez-de-chaussée
- Le nettoyage des façades en pied de bâtiment
- Pose de grille de ventilation sur certains soupiraux du sous-sol

Sur le même schéma que les interventions du bâtiment C, le projet prévoit notamment en façade du bâtiment B :

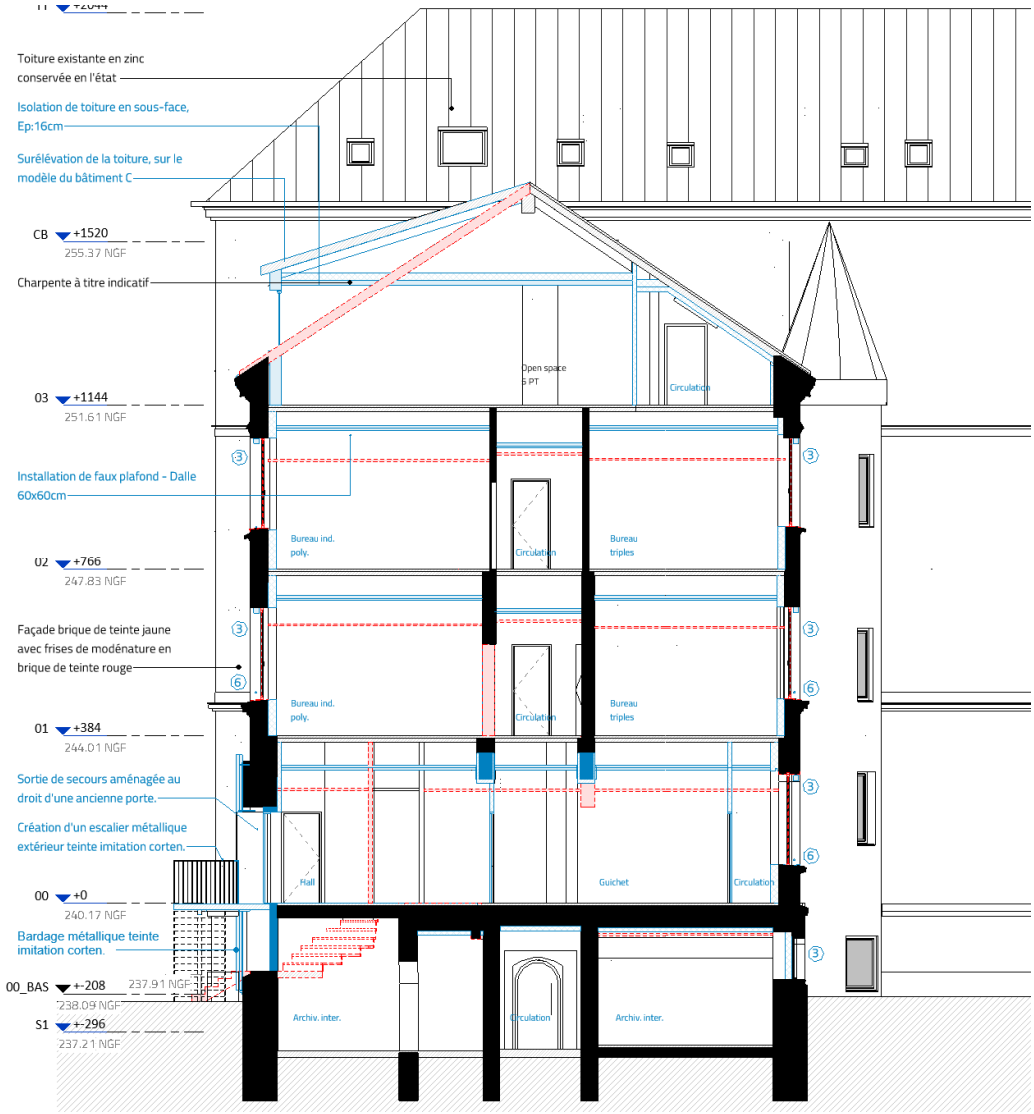
- La pose de stores extérieurs sur les châssis de l'ensemble des niveaux hors soupiraux, châssis des sanitaires, châssis des escaliers, châssis des circulations, châssis de la façade nord-ouest
- La pose de lambrequin métallique sur les châssis cintrés du rez-de-chaussée
- Le nettoyage des façades en pied de bâtiment
- Pose de grille de ventilation sur certains soupiraux du sous-sol

Par ailleurs, le projet du bâtiment B prévoit une réhabilitation lourde du dernier étage :

- le rehaussement de la toiture

  L'Architecte des Bâtiments de France a souhaité cette surélévation afin que la réhabilitation lourde de ce bâtiment permette une cohérence générale historique du site.

  C'est un élément déterminant du projet



Coupe transversale Est-ouest sur le bâtiment B montrant le projet de surélévation de la toiture de manière analogue à la toiture du bâtiment C. La construction est représentée en bleu et la démolition est représentée en rouge.

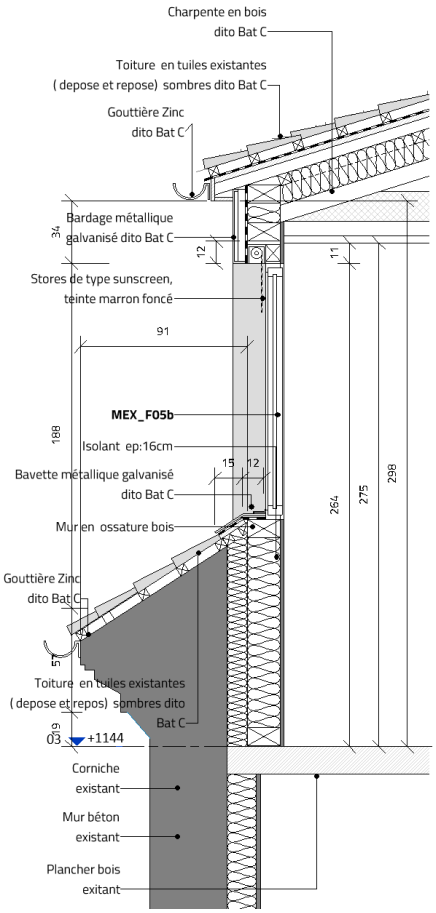
La surélévation induit la démolition de :

- la charpente en façade ouest
- la dépose et repose des tuiles
- la dépose de la gouttière en façade ouest
- la dépose des châssis

Toutefois elle préserve le voile de façade ainsi que la corniche existante.

La surélévation prévoit :

- la repose des tuiles existantes ;
- l'adaptation d'une charpente bois ;
- la mise en place d'un mur en ossature bois et d'un bardage métallique ;
- la pose de nouvelles menuiseries accompagnées de stores ;
- la pose de deux gouttières au niveau de la corniche et au niveau du point bas de la nouvelle toiture.



Coupe de détail sur la surélévation du bâtiment B

Il s'agit d'une zone du bâtiment où des nids pour les martinets noirs ont été identifiées. Les sites de reproduction du Martinet noir correspondent à des anfractuosités positionnées sous les gouttières ou directement à l'arrière des gouttières du bâtiment B..

Dans le cadre du projet, la surélévation de la façade ouest du bâtiment B a des incidences sur l'avifaune et fait donc l'objet de cette demande de dérogation.

Nous expliquons dans les paragraphes suivant la mise en place de l'ensemble des mesures dans le cadre de cette demande de dérogation.

V.2. Incidence du projet sur l'herpétofaune

En zone sud, sur l'actuelle partie délaissée du bâtiment B, où est située la zone de présence continue correspondant aux sites refuges ainsi qu'aux zones de nourrissage du Lézard des murailles et une zone de présence plus diffuse de l'espèce qui correspond grossièrement aux zones d'héliothermie ainsi qu'à des secteurs de nourrissage plus ponctuels, le projet prévoit un réaménagement paysagé :

- le réaménagement des places de stationnements. Les places de stationnement remaniées hors PMR seront traitées en revêtement perméable, de type terre-pierre enherbé carrossable. Deux places en cœur du bâtiment B seront prévues en stabilisé

- Le parvis en cœur du bâtiment B sera enherbé

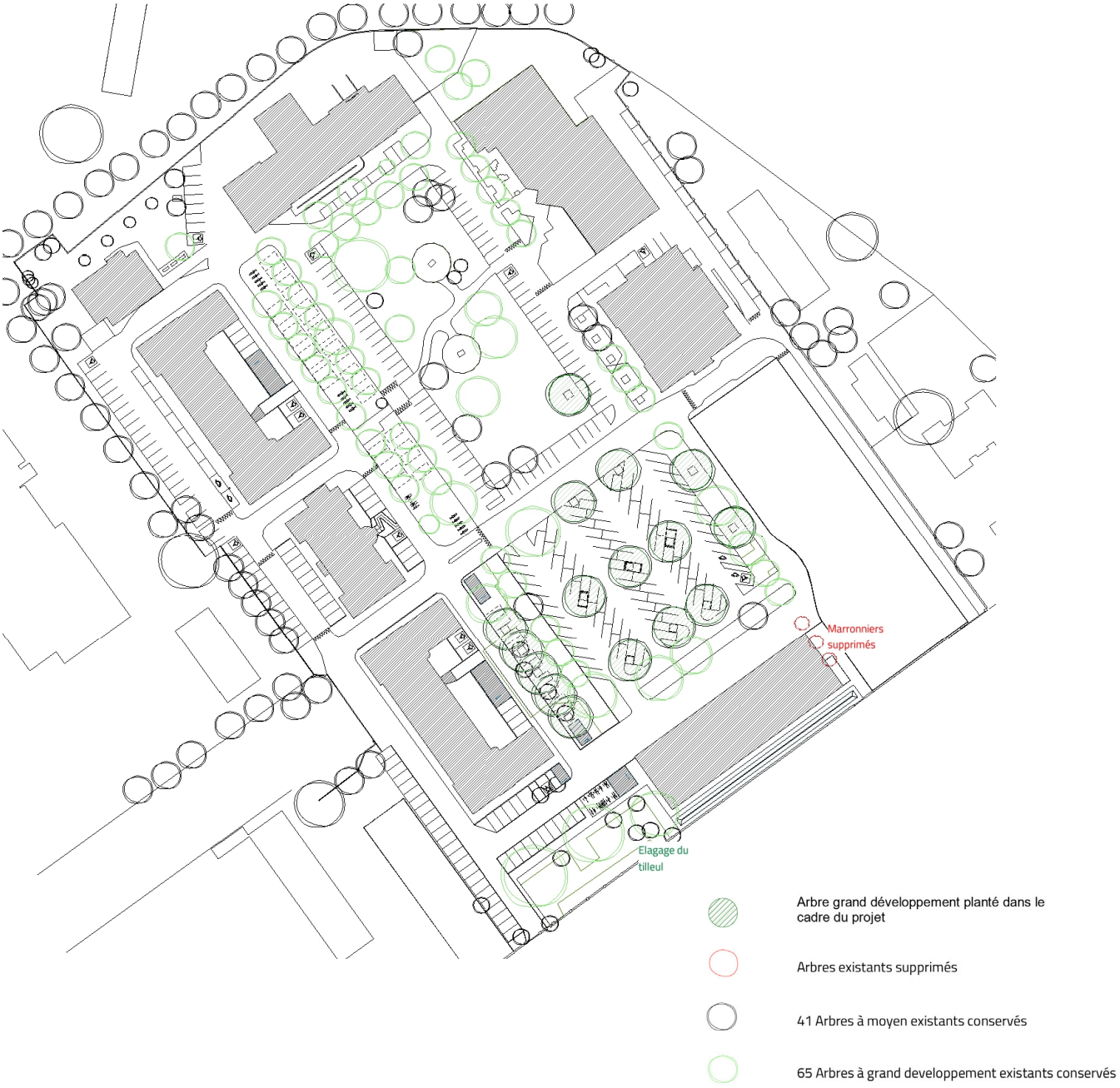
- la réfection des enrobés située au sud-ouest du bâtiment B.

- la préservation de l'espace boisé situé au sud défini comme étant le site de présence continue, refuge et de nourrissage du lézard des murailles.

Projet d'aménagement au sud du bâtiment B mettant en évidence la préservation du site de présence continue du Lézard des murailles.

V.3. Incidence du projet sur les chiroptères

- Le projet d'aménagement extérieur prévoit la suppression de trois jeunes Marronniers d'Inde. Le tilleul situé pignon ouest du nouveau bâtiment sera élagué modérément.



Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble des taxons étudiés, les enjeux de protection, de conservation ainsi que la caractérisation des impacts dans le cadre du projet.

Taxon	Enjeu réglementaire au niveau du projet	Enjeu de conservation au niveau du projet	Impacts au niveau de l'emprise	Estimation du nombre d'individus impactés au niveau du projet	Surface d'habitats concernés au niveau du projet	Niveau d'impact au niveau du projet
Habitats biologiques	Pas d'enjeu réglementaire	Nul	Consommation ou transformation d'habitats biologiques à enjeu faible	-	Pas d'abattage d'arbres prévus dans le projet Conservation de l'ensemble des espaces boisés classés	Nul
Flore patrimoniale	Pas d'enjeu réglementaire	Nul	Pas d'impact	-	Pas d'abattage d'arbres d'intérêt prévus dans le projet Conservation de l'ensemble des espaces boisés classés	Nul
Herpétofaune	Enjeu réglementaire	Faible	Zone de présence du Lézard des Murailles	< 10 individus	Intervention paysagère en zone sud du bâtiment B	Faible
Avifaune	Enjeu réglementaire	Modéré	Possible destruction d'œufs, de nids ou de jeunes non volants Diminution de la surface favorable à la nidification	Une vingtaine de couples de Martinet noir	Façades sud-ouest des bâtiments B et C Surélévation de la toiture du bâtiment B	Modéré
Chiroptère	Enjeu réglementaire	Nul	Possible destruction d'individus en gîte. Diminution de la surface favorable pour le gîte (faible	Quelques individus	Pas d'abattage d'arbres présentant des cavités prévus dans le projet Elagage d'un Tilleul	Négligeable

VI. Mesures d'évitements :

Afin de minimiser les impacts, des mesures d'évitements ont été intégrées dans le cadre de la conception et seront exécutées durant la période des travaux.

VI.1 Mesures d'évitements pour l'avifaune :

Plusieurs mesures d'évitement sont mises en place pour l'avifaune, présente sur les façades ouest des bâtiments B et C.

Mesures d'évitements bâtiment C :

Les interventions sur l'ensemble des façades du bâtiment C sont effectuées en dehors de la période de présence du Martinet noir, soir au cous d'une période comprise entre **le 1er septembre et le 1er mai :**

- Pose de stores extérieurs et des lambrequins
- Pose de grilles de ventilations
- Nettoyage des façades

De plus ,

- Les stores ne génèrent aucune incidence directe à proximité des zones de nidifications. Les lambrequins sont localisés au rez-de-chaussée.
- Les grilles de ventilations sont localisées sur les soupiraux au niveau d'accès de la Cité Administrative
- Le nettoyage des façades est localisé au rez-de-chaussée.

Mesures d'évitements bâtiment B :

Les mêmes interventions décrites ci-dessus, mais adaptées au bâtiment B seront effectuées pendant la période de reproduction toutefois celles-ci n'ont pas d'incidence sur les zones de nidifications du Martinet Noir :

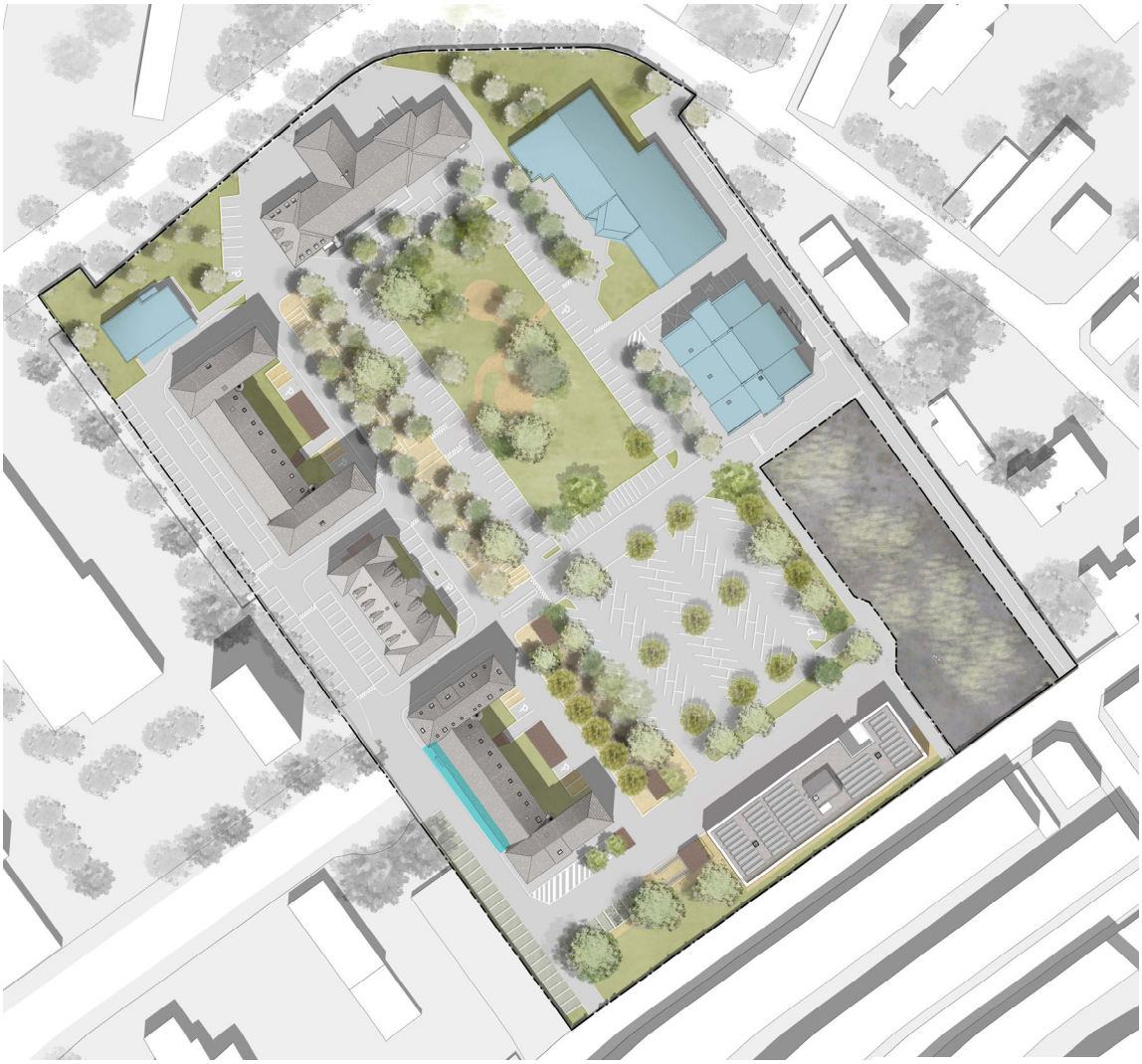
- Pose de stores extérieurs et des lambrequins -> Les stores ne génèrent aucune incidence directe à proximité des zones de nidifications. Les lambrequins sont localisés au rez-de-chaussée.
- Pose de grilles de ventilations -> Les grilles de ventilations sont localisées sur les soupiraux au niveau d'accès de la Cité Administrative
- Nettoyage des façades -> Le nettoyage des façades est localisé au rez-de-chaussée et sur les éventuelles plantes grimpantes.

Dans le cadre de la surélévation de la toiture, une mesure principale d'évitement sera mise en place afin qu'il n'y ait pas de destruction d'individus. Cette mesure consiste par la pose d'un filet de protection au niveau du linéaire de façade de la toiture surélevée. Le filet empêchera les martinets noirs de retrouver leurs nids dans les cavités, au risque d'être blessés durant le chantier.

L'enjeu étant de les orienter vers les nids installés à proximité ou sur la toiture du bâtiment C. (cf. plan masse ci-dessous). Des mesures compensatoires (nichoir de compensation) présentées par la suite viennent compléter cette mesure d'évitement.

Plusieurs dispositions sont prises en compte pour ce filet :

- La pose s'effectuera avant la période de reproduction des martinets noirs – le filet sera ainsi mis en place entre le 1er septembre et le 15 avril (afin de s'offrir une marge de manœuvre de 15 jours dans le cas d'imprévus) ;
- Le filet sera adapté à l'objectif et à la sécurité de l'espèce. Il prendra en compte notamment la taille de l'avifaune dans le choix de la maille.
- On s'assurera préalablement que les nids soient vides avant la pose du filet.
- Une fois que les nichoirs de compensation seront mis en place, l'ouverture des nids existants sera bouchée, en dehors de la période de reproduction de l'avifaune. De la mousse expansive sera préconisée afin d'éviter une recolonisation possible, si le calendrier des travaux venait à bouger. Cette opération sera réalisée sous supervision de l'Assistant à Maitrise d'Ouvrage Biodiversité afin de s'assurer de l'absence d'autres espèces type chiroptère dans ces anfractuosités.



Plan masse de localisation du filet de protection posés préalablement

En conclusion, des mesures d'évitements pour le bâtiment C sont mises en place afin qu'il n'y ai pas d'impact sur l'avifaune présente sur les façades de ce bâtiment.

Des mesures d'évitements pour le bâtiment B sont également prises pour qu'il n'y ait pas de détérioration d'individus et uniquement des impacts résiduels.
Des mesures compensatoires sont prévues pour la dégradation d'habitat dû à la surélévation de la toiture et pour la perturbation de l'espèce. Elles sont décrites dans les paragraphes suivants.

VI.2 **Mesures d'évitements pour l'herpétofaune :**

En raison de la présence d'herpétofaune dans la zone sud du bâtiment B, des mesures d'évitements ont été prises dans le cadre de la conception du projet et dans le cadre d'exécution des travaux.

Mesures d'évitements dans le cadre de la conception du projet :

- Conservation de l'espace boisé classé en espace vert refuge
- Le revêtement au sol des places de stationnements (hors PMR) est traité en terre pierre qui offre un milieu favorable pour le Lézard des Murailles.

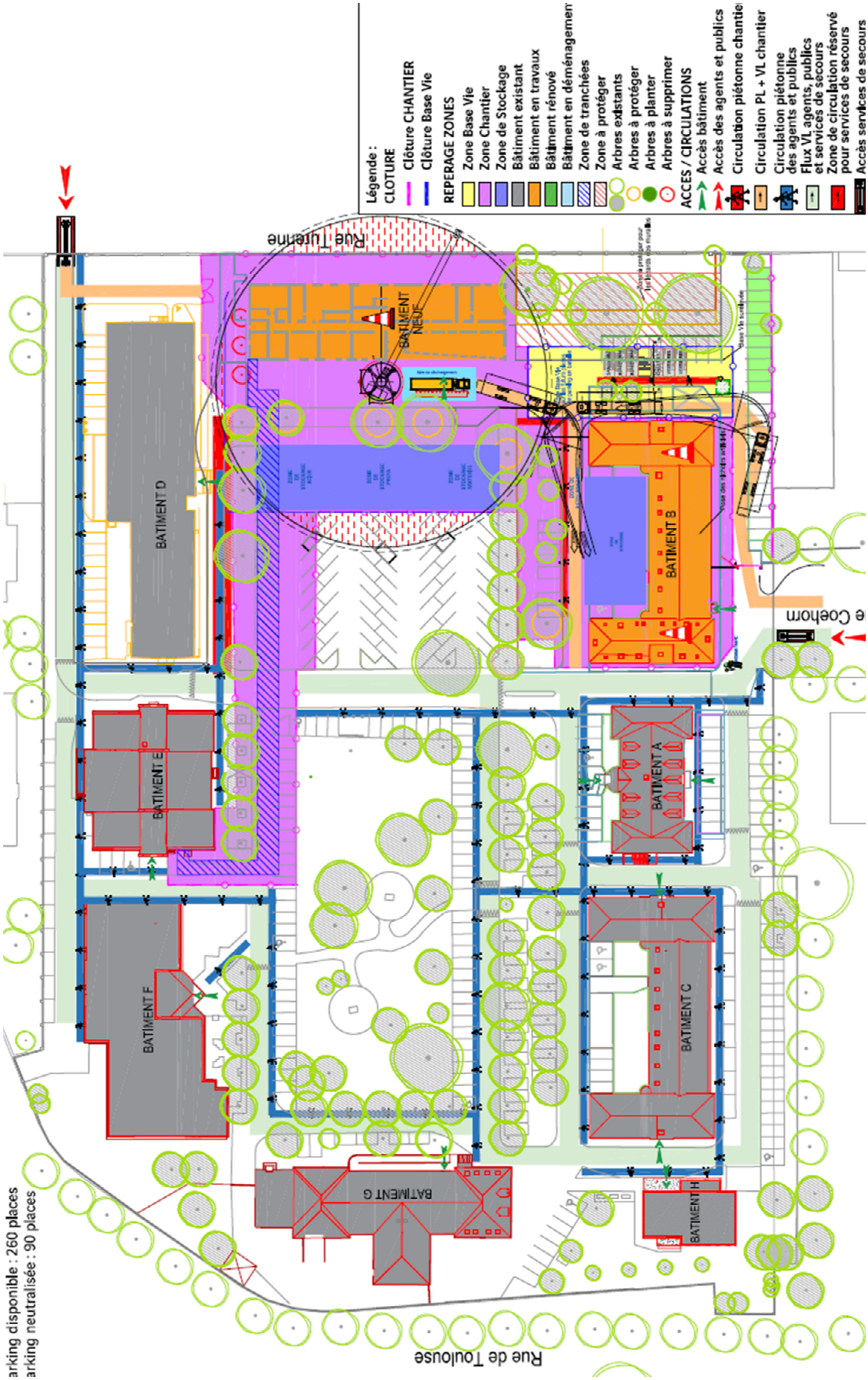
Mesures d'évitements dans le cadre des travaux :

- La zone située au sud du bâtiment B, identifiée comme une zone de présence continue correspondant aux sites refuges du Lézard des murailles fera l'objet d'une protection particulière pendant le chantier.

- En complément de la protection de tous les arbres situés à proximité des espaces de chantier, des barrières de chantier inamovibles seront disposées en périphérie de la zone conformément au plan ci-contre de manière à empêcher tout stockage ou tout autre passage sur cette zone.

- En amont du début des travaux et notamment lors des études, le plan d'installation de chantier a été étudié afin de mettre en place des mesures d'évitement d'impacts pour l'herpétofaune. Le plan d'installation de chantier défini les besoins d'emprises de l'entreprise travaux (base vie, zones de stockage de matériels, zones de stockage de terre, chemin de circulation…).
  L'ensemble du plan d'installation de chantier est annexé à cette notice.
  Ce P.I.C prend en compte les mesures suivantes : la protection de la zone de refuge, la zone de stockage est prévue devant le bâtiment B au niveau du futur mail planté et donc en dehors du secteur de présence du Lézard des murailles et la circulation chantier en dehors du secteur de présence du Lézard des murailles

- Des réunions entre l'entreprise, le maitre d'œuvre et l'assistant à maitrise d'ouvrage biodiversité seront prévues afin de sensibiliser les équipes travaux et de vérifier le respect scrupuleux des mesures.


Légende :
CLOTURE
Clôture CHANTIER
Clôture Base Vie
REPERAGE ZONES
Zone Base Vie
Zone Chantier
Zone de Stockage
Bâtiment existant
Bâtiment en travaux
Bâtiment rénové
Bâtiment en déménagement
Zone de tranchées
Zone à protéger
Arbres existants
Arbres à protéger
Arbres à planter
Arbres à supprimer
ACCES / CIRCULATIONS
Accès bâtiment
Accès des agents et publics
Circulation piétonne chantier
Circulation PL + VL chantier
Circulation piétonne des agents et publics
Flux VL agents, publics et services de secours
Zone de circulation réservé pour services de secours
Accès services de secours
Rue Turenne
BATIMENT NEUF
BATIMENT D
BATIMENT B
BATIMENT E
BATIMENT A
BATIMENT F
BATIMENT C
BATIMENT G
BATIMENT H
Rue de Toulouse
arking disponible : 260 places
arking neutralisée : 90 places

VI. 3 **Mesures d'évitements pour les chiroptères :**

Comme déjà mentionné dans les paragraphes précédents, des interventions sur 4 arbres sont prévues. Des mesures d'évitements sont prises :

- 3 Marronniers d'Inde sont supprimés . Toutefois ces trois individus ne présentent pas de cavité.

- Le tilleul situé pignon ouest du nouveau bâtiment sera élagué modérément préalablement au démarrage des travaux, et dans des périodes propices à ces travaux, de manière à préserver les cavités si elles sont existantes.

- La nacelle utilisée pour ces travaux sera mise à disposition de l'AMO-biodiversité pour une vérification dans le tilleul de la présence de cavités et pour que puisse être confirmée la méthodologie relative à l'élagage avant toute intervention sur l'arbre.

VII. Impacts résiduels :

VII.1 Impact pour l'avifaune :

Dans le cadre de la rénovation en façade du bâtiment C, l'impact est considéré comme négligeable sur l'avifaune. La prise en compte de la période de reproduction du Martinet Noir pour la réalisation des travaux évite la perturbation de l'espèce. L'intervention en façade n'impacte pas la zone de nidification et permet donc de ne pas détruire, altérer ou dégrader les sites de reproduction du Martinet Noir.

Dans le cadre des interventions en façade du bâtiment B, l'impact est considéré comme faible mais non négligeable sur l'avifaune. Toutefois la surélévation du bâtiment B, impacte le Martinet Noir, espèce protégée. Des mesures d'évitements sont prises en charge afin d'impacter modérément l'avifaune.

Ces impacts sont les suivant :

- Perturbation de l'espèce
- Altération du site de reproduction de l'espèce

Pour pallier à cette défectuosité, des mesures compensatoires sont prévues et décrites dans les paragraphes suivants. Des mesures d'accompagnements viendront également compléter l'ensemble.

VII.2 Impact pour l'herpétofaune :

Dans le cadre de l'intervention paysagère en partie sud du bâtiment B, il y a une consommation d'une partie de l'espace du Lézard des murailles, toutefois la zone cœur est préservée en espace refuge et les zones de stationnement sont traitées en terre pierre. Le Lézard des Murailles retrouvera des conditions à peu près similaires. L'impact sur les habitats de repos et de nourrissage de l'espèce sera faible.

VII.3 Impact pour les chiroptères :

Dans le cadre de l'intervention paysagère sur les 4 arbres, l'impact est considéré comme nul, toutefois des mesures d'accompagnements sont prévues.

VIII. Mesures compensatoires

La surélévation de la façade ouest du bâtiment B impacte l'avifaune Des mesures compensatoires sont planifiées dans le cadre de la dégradation du site de reproduction et la perturbation des individus de l'avifaune.

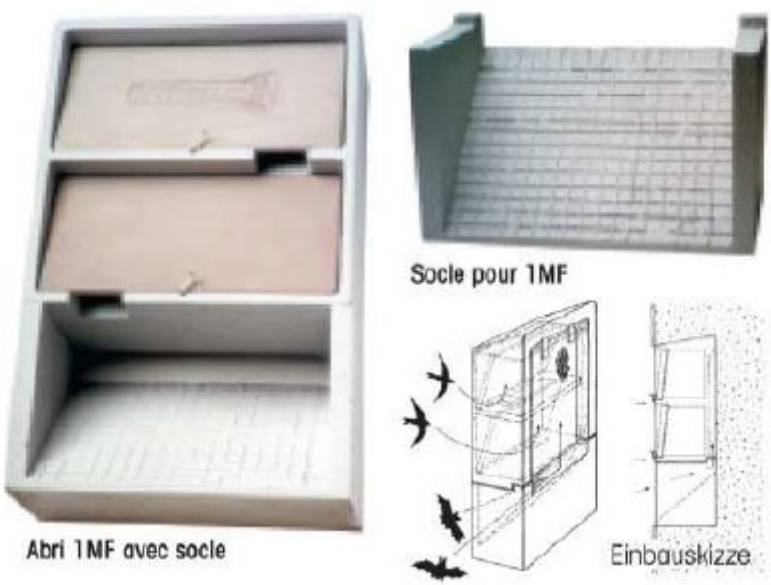
VIII.1 Mesures compensatoire pour l'avifaune

La pose de nichoirs artificiels adaptés complète les mesures d'évitements et compense la perturbation des individus et la dégradation possible de site de reproduction du Martinet Noir.

La surélévation de la toiture du bâtiment B façade ouest, sur laquelle on décompte une demi-douzaine de nids au niveau de la gouttière impliquera la mise en place d'une dizaine de nichoirs artificiels.

Chaque nichoir permet la nidification de deux couples. La pose de dix nichoirs permettra la nidification de vingt couples.

Nous proposons les nichoirs suivants :



« *Ce type de nichoir permet à deux couples de martinets de couver et d'élever avec succès leurs oisillons dans 2 nids séparés, chaque chambre d'incubation ayant son propre accès. La conception spéciale de la paroi arrière de l'abri laisse un espace suffisant entre le mur où est accroché l'abri et l'abri lui-même pour que les chauves- souris puissent*

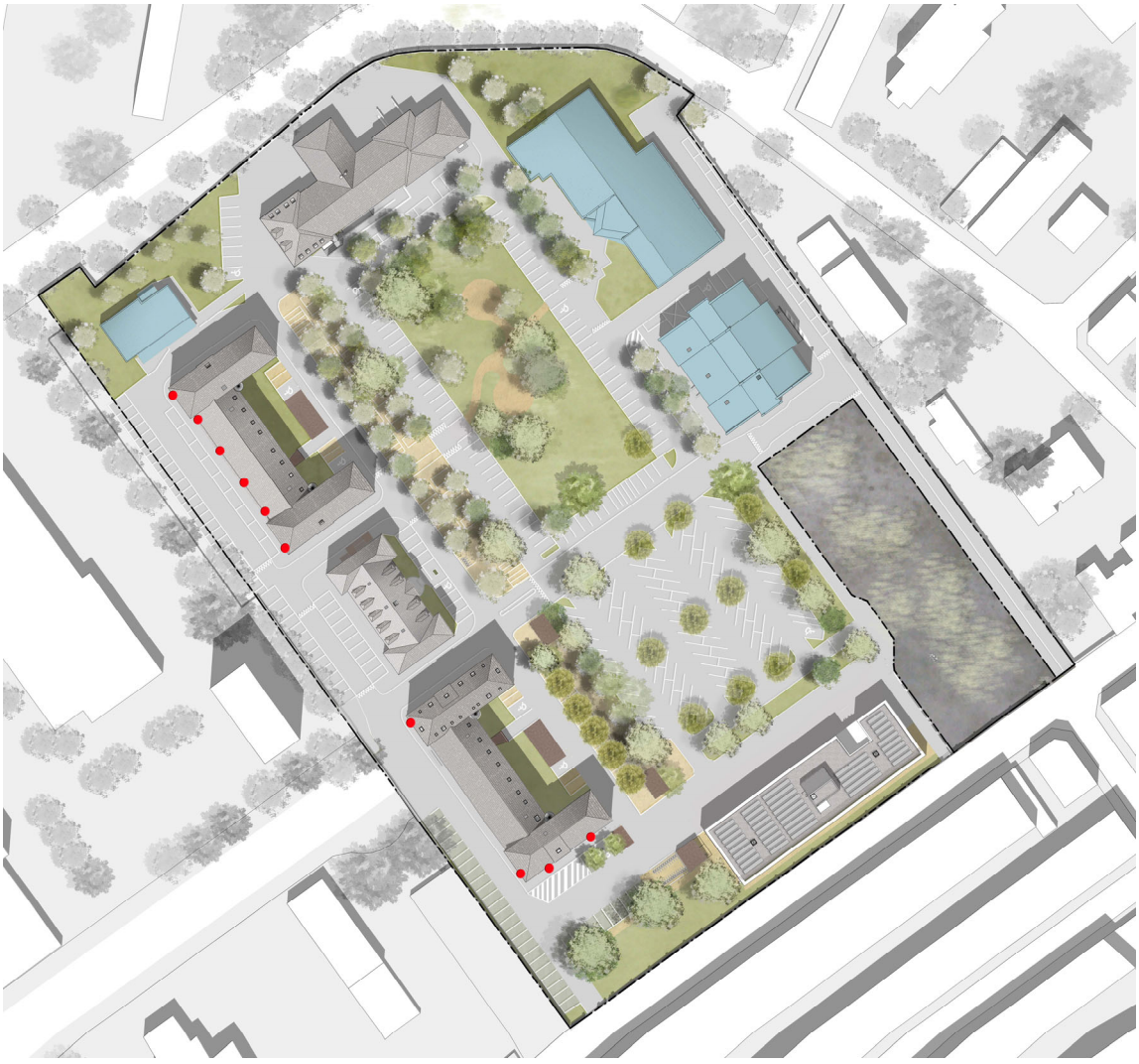
y habiter définitivement ou provisoirement. La partie arrière de l'abri a été aménagée de manière à répondre aux besoins des espèces de chauves-souris qui vivent dans des édifices, comme les pipistrelles »

Illustration des dispositifs de nichoirs en béton de bois proposés. Source : catalogue nichoirs Schwegler.

Ces nichoirs comme mesures compensatoires seront disposés en amont de la période de reproduction c'est-à-dire avant le mois d'avril.

Ils seront installés :

- sous les pans de toiture des bâtiments B et C au niveau des gouttières
- avec une hauteur et une configuration équivalentes que les façades ouest voire plus haute.
- par l'intermédiaire d'une barre de fixation spéciale fixée sur la façade
- par le biais de tout moyen d'accès en hauteur disponible sur le site (échafaudage de façade, nacelle, etc…)



Plan masse de localisation des nids artificiels suite à la rénovation des bâtiments.

Nids artificiels dans le cadre des mesures compensatoires

Ces nichoirs sont une mesure de compensation pour la destruction de sites de nidification sur le bâtiment B. Cette mesure sera appliquée sur le bâtiment C et ponctuellement sur le bâtiment B durant la phase de surélévation du bâtiment B.

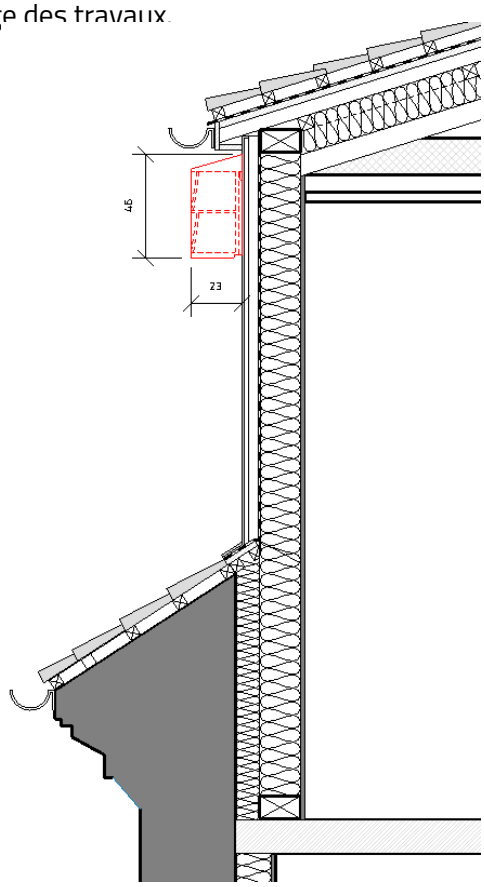
Les différentes problématiques liées au chantier et découlant des différentes interventions seront évidemment anticipées et prise en compte dans le calendrier de chantier (pose des échafaudages / nacelle) et adapté aux périodes de reproduction des Martinet noirs.

IX. Mesures d'accompagnements

Bien qu'il y ait certains impacts sur l'avifaune, le projet souhaite améliorer la situation actuelle de la biodiversité en proposant plusieurs mesures d'accompagnement afin d'accueillir de nouveaux individus que ce soit pour l'avifaune ou les chiroptères.

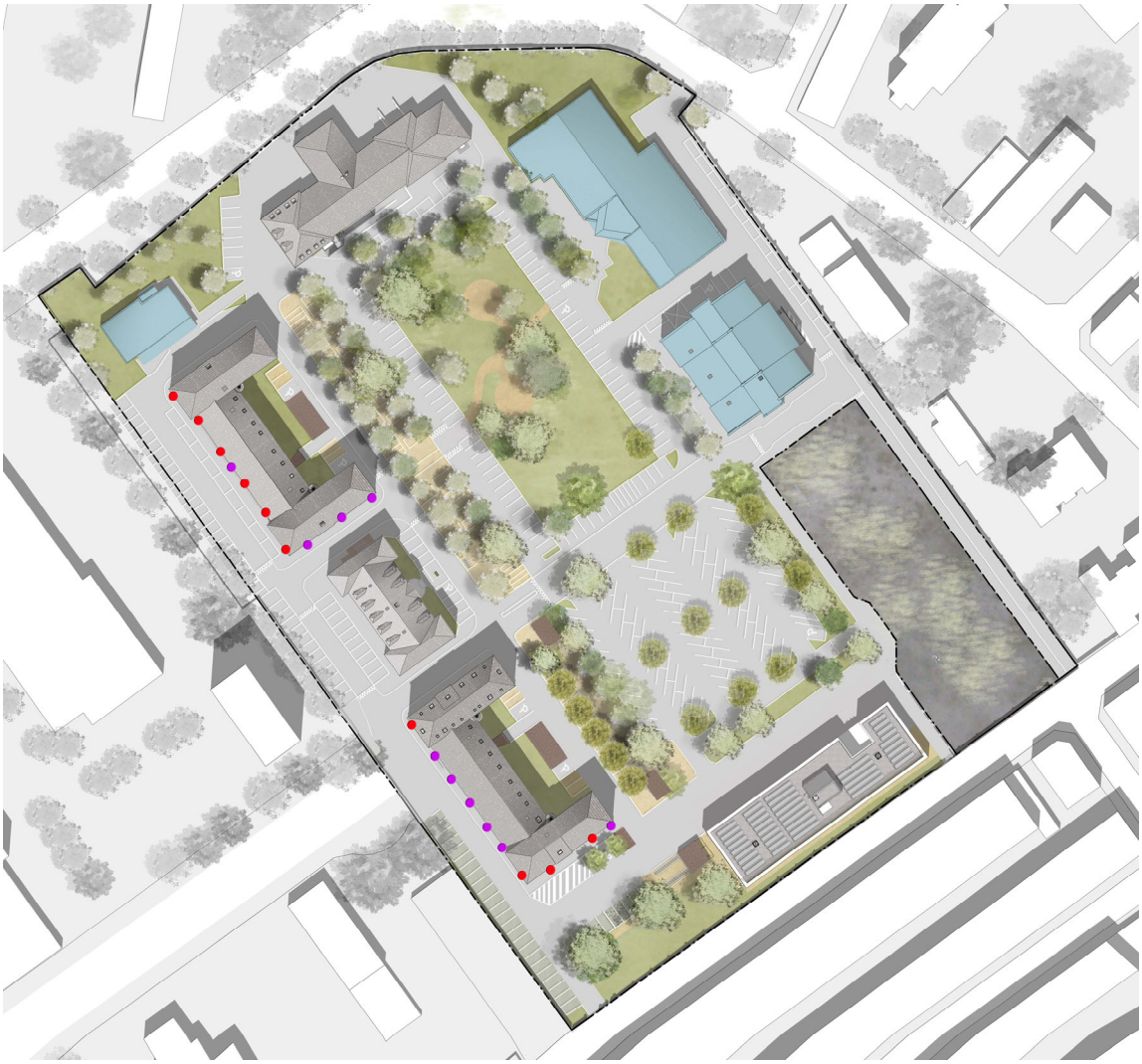
IX.1 Mesures d'accompagnement pour l'avifaune

Afin d'encourager la présence des Martinets noirs et dans une démarche de préservation et d'amélioration de l'état de conservation de cette espèce en déclin, nous proposons la mise en place d'une dizaine de nichoirs artificiels spécifiques pour cette espèce. Ils seront situés sur les différentes façades des bâtiments B et C de la cité administrative, suite à la rénovation des bâtiments, et en supplément de ceux qui auront été posés préalablement au démarrage des travaux.



Coupe de détail sur la surélévation du bâtiment B avec intégration d'un nichoir

Des nichoirs artificiels seront proposés sur la surélévation du bâtiment B afin de « ré-inviter » l'espèce. Les martinets noirs pourront reprendre possessions des façades, qui étaient propices à leur reproduction (ensoleillement, hauteur, vent…etc.)



Plan masse de localisation des nids artificiels suite à la rénovation des bâtiments.

- Nids artificiels dans le cadre des mesures compensatoires
- Nids artificiels dans le cadre des mesures d'accompagnements

Pour synthétiser, à la fin des travaux du bâtiment B et à la fin de travaux du bâtiment C :

- **des nichoirs seront remis en place sur la surélévation du bâtiment B**
- **les nichoirs initialement comme mesures compensatoires seront laissés sur les bâtiments B et C**
- **des nichoirs supplémentaires viendront compléter les façades des bâtiment B et C.**

IX.2 Mesures d'accompagnement pour les chiroptères

Afin de favoriser la présence des chiroptères, des gîtes artificiels sont prévus. Ces gîtes seront fixés sur les arbres des espaces verts qui ne présentent actuellement pas de dispositions particulièrement favorables pour l'accueil des chauves-souris. Nous mettrons en place une dizaine de gîtes à chiroptères au sein de l'ensemble de la cité administrative, cette mesure devant permettre à terme d'améliorer le potentiel en gîte pour les chauves-souris au sein de la Cité Administrative.

Exemple de gîte artificiel pour chiroptères
Extrait de l' « Etude écologique de la Cité Administrative de Mulhouse » par l'Atelier des Territoires

Bien qu'aucun arbre à cavité ne soit menacé par le projet, celui-ci prévoit des mesures d'amélioration de la biodiversité grâce à la mise en place de gîtes artificiels supplémentaire, dans le cadre d'une amélioration de l'état existant.

X. Conclusion.

Toutes les mesures d'évitement qu'il était possible d'intégrer au projet ont été réfléchies et jaugées en fonction de chaque taxon.

Taxon	Enjeu réglementaire au niveau du projet	Enjeu de conservation au niveau du projet	Impacts au niveau de l'emprise	Surface d'habitats concernés au niveau du projet / nombre d'individus concernés	Niveau d'impact au niveau du projet avant mesures	Mesures d'évitement	Mesures compensatoires	Mesures d'accompagnement
Habitats biologiques	Pas d'enjeu réglementaire	Nul	Consommation ou transformation d'habitats biologiques à enjeu faible	Pas d'abattage d'arbres prévus dans le projet Conservation de l'ensemble des espaces boisés classés	Nul	-	-	-
Flore patrimoniale	Pas d'enjeu réglementaire	Nul	Pas d'impact	Pas d'abattage d'arbres prévus dans le projet Conservation de l'ensemble des espaces boisés classés	Nul	-	-	-
Herpétofaune	Enjeu réglementaire	Faible	Zone de présence du Lézard des Murailles	Intervention paysagère en zone sud du bâtiment B < 10 individus	Faible	Limitation stricte des emprises du chantier et des cheminements. Pas d'impact sur les zones refuges	-	-
Avifaune	Enjeu réglementaire	Modéré	Possible destruction d'œufs, de nids ou de jeunes non volants Diminution de la surface favorable à la nidification	Façades sud-ouest des bâtiments B et C Une 20 aines d'individus	Modéré	Adaptation des périodes de travaux Exclusions des secteurs sensibles pour le bâtiment c Filet	Mise en place de nichoirs artificiels	Mise en place de nichoirs artificiels
Chiroptère	Enjeu réglementaire	Nul	Possible destruction d'individus en gîte. Diminution de la surface favorable pour le gîte (faible	Pas d'abattage d'arbres prévus dans le projet Quelques individus	Nul	Adaptation des périodes de travaux pour l'élagage du Tilleul / Abattement d'arbres ne présentant pas de cavités /Nacelle mise à disposition AMO pour vérification	-	Mise en place de gîte artificiel

Seule la surélévation du bâtiment B n'a pu intégrer l'exclusion de ce secteur sensible dû à la présence de nid, qui fait donc l'objet de la dérogation dans le cadre du CERFA 13 614*01 et le CERFA 13 616*01. Toutefois des mesures compensatoires sont proposées afin de proposer le déplacement de l'espèce protégée dans des conditions ne déstabilisent pas la reproduction de l'espèce et puisse l'encourager par la suite ..

Dans sa globalité, le projet biodiversité est piloté depuis les études par l'assistant à maitrise d'ouvrage spécialiste en Biodiversité. Une analyse très importante a été effectuée afin d'identifier l'ensemble des enjeux au sein de la Cité Administrative de Mulhouse et permettre de se poser « les bonnes question » en amont du chantier.
Un suivi par l'Atelier des Territoire est prévu lors de l'exécution des travaux afin de sensibiliser et de former les différents acteurs :

- L'ensemble de l'équipe de maitrise d'œuvre s'assurera du respect des obligations réglementaires et des préconisations de protection de la biodiversité.
- Des réunions seront prévues sur site afin de vérifier la bonne application de l'ensemble des mesures.
- Un référent biodiversité sera désigné au sein de l'équipe travaux
- Les équipes seront informées des objectifs et des actions à menées
- Des outils de sensibilisations seront mis en place pendant la durée du chantier (à titre d'exemple : panneaux de signalisation pour la zone de protection)

L'étude écologique de la cité administrative de Mulhouse menée par le bureau d'étude l'Atelier des Territoires, a permis de dégager précisément les enjeux majeurs de protection des espèces animales présentes sur le site, et d'intégrer au projet, de manière pragmatique, les mesures d'évitement et permettant de protéger ces espèces.

Avec la mise en place de mesures d'accompagnement nous souhaitons que la réalisation du projet ait un effet positif sur la biodiversité, tout particulièrement sur les oiseaux et les chiroptères en favorisant la disponibilité en termes de gîtes et de sites de nidification.

XI. ANNEXES

- Le plan d'installation de chantier conçu dans le cadre des études
- Le planning des travaux
- Un tableau des coûts
- Les Rapports : « l'Etude écologique de la Cité Administrative de Mulhouse, Etape 1 : Analyse bibliographique et stratégies d'inventaires naturalistes. » et « l'Etude écologique de la Cité Administrative de Mulhouse, Etapes 2 & 3 : inventaires naturalistes et analyses des données. »