

Expertise espèces protégées rénovation

Rue des Suédois, geispolsheim gare (67)

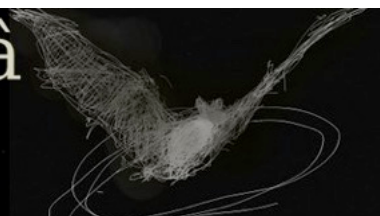


Table des matières

1. RAPPEL DU CONTEXTE.....	3
2. EXPERTISE DES BÂTIMENTS.....	6
3. L'HIRONDELLE DE FENÊTRE.....	10
3. ASPECTS RÉGLEMENTAIRES.....	12
4. APPLICATION DE LA DOCTRINE ERC.....	15
4.1. Phasage du chantier.....	16
4.2. Mat à hirondelles.....	17
5. BIBLIOGRAPHIE.....	18

1. RAPPEL DU CONTEXTE

Certaines espèces animales se sont adaptées à l'habitat anthropique, y trouvant des similitudes avec leurs habitats rupestres d'origine. La typologie peut varier selon le contexte ou les espèces. Certaines apprécieront par exemple les espaces de dilatation laissés entre les éléments préfabriqués, d'autres chercheront un abri à l'intérieur des caissons de volets roulants ou se faufleront sous les acrotères.

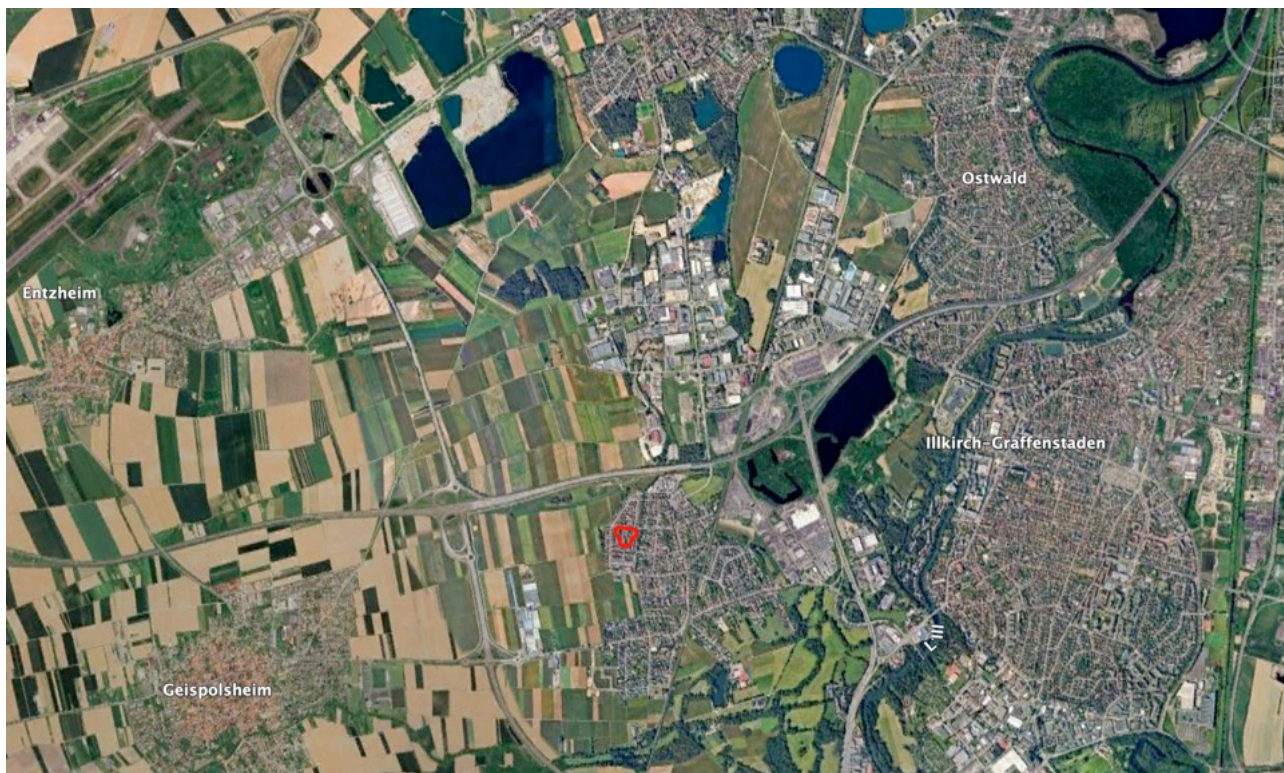
Dans ce contexte, les interventions sur les bâtiments (rénovation, démolition, etc) peuvent détruire des habitats d'espèces protégées. Aussi il convient d'aborder ces problématiques en amont des projets dans la logique de la démarche ERC¹ Éviter-Réduire-Compenser prévue par la Loi 76-629 du 10 juillet 1976 et retranscrit dans le code de l'environnement. « Les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire et, pour certains d'entre eux, après un examen au cas par cas effectué par l'autorité environnementale. » Article L.122-1 du code de l'Environnement.

Dans le cas où une espèce protégée était découverte, il convient de rappeler le principe selon lequel est interdite toute destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats en vertu de l'article L.411-1.

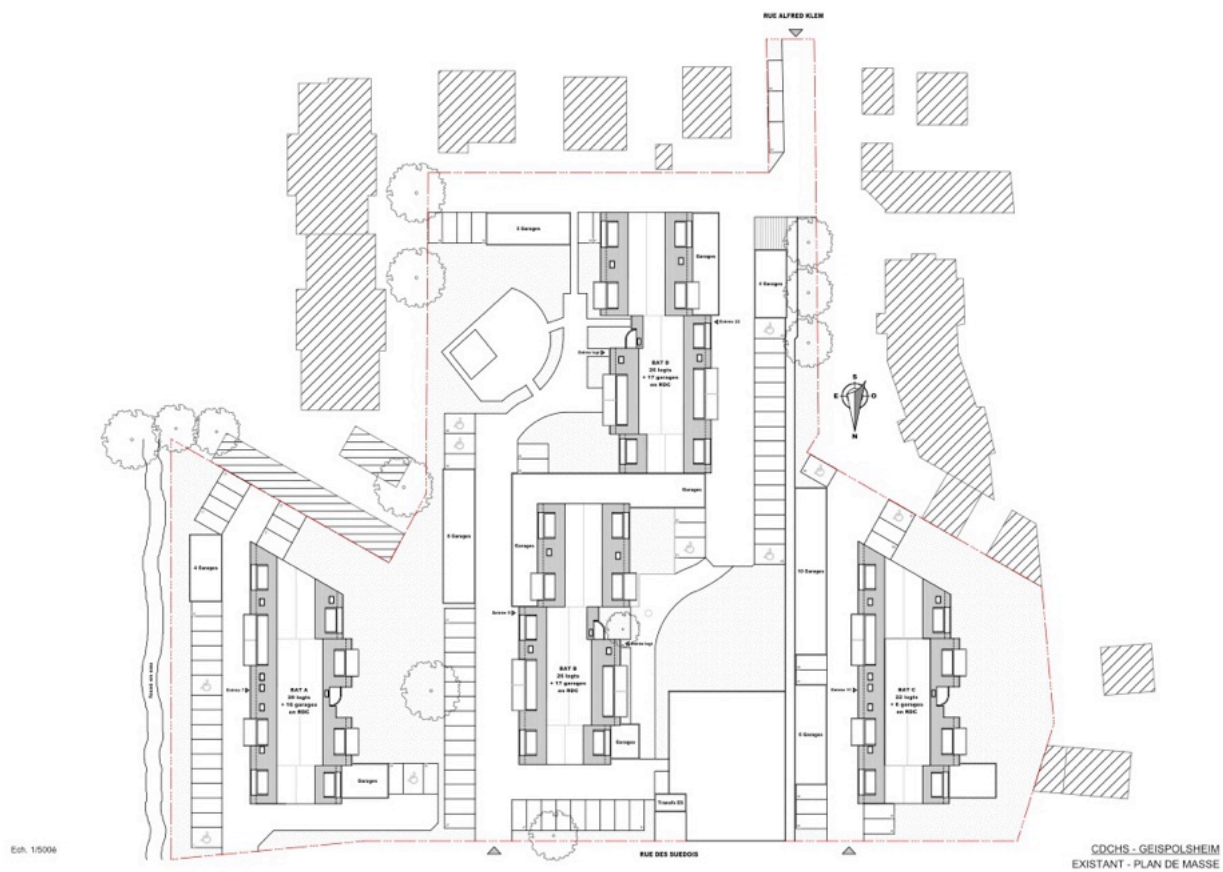
Nous avons été contactés en décembre 2024 par CDC Habitat social afin de réaliser un diagnostic de la faune anthropophile sur un ensemble de bâtiments situés aux 7, 9 et 11 rue des suédois et 22 rue Alfred Klem à Geispolsheim gare (67).

Le projet consiste en la rénovation thermique des bâtiments existants.

¹ Voir les textes de référence : L.411- 2 du code de l'Environnement. - Loi n°2016-1087 du 8 août 2016 - art. 74. - Loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature.



Plans de situation.



Plan masse du projet.

2. Expertise des bâtiments

date	méthodo	meteo	observations	remarques
06/01/25	chiroptères hiver	3°c	null	
22/04/25	avifaune	9°c	43 nids	
05/05/25	chiroptères	14°c	null	
06/05/25	chiroptères	18°c	null	
09/05/25	avifaune	15°c	43 nids	occupés
09/05/25	chiroptères	13°c	null	
13/05/25	chiroptères	21°c	null	
10/06/25	avifaune	24°c	43 nids	86 individus
10/06/25	chiroptères	20°c	null	

Les chauves-souris montrent une très forte adaptation à leur mode de vie nocturne, essentiellement grâce au développement de leurs capacités d'écholocation. Elles utilisent les ultrasons pour se repérer dans l'espace, se déplacer et chasser leurs proies. Ainsi, il est possible d'identifier les espèces présentes grâce à l'analyse de leurs émissions ultrasonores. C'est pourquoi les observations sont accompagnées d'écoutes actives au détecteur d'ultrasons afin de déceler les espèces présentes.

Chacune des façades des bâtiments fait l'objet d'une soirée d'observations en sortie de gîte *a minima* à l'aide d'une caméra thermique. Parallèlement les éléments architecturaux pouvant potentiellement abriter des chiroptères en hibernation ont été inspectés.

L'inspection des éléments architecturaux n'a pas permis de mettre au jour des habitats potentiels ou avérés pour l'hibernation des chiroptères.

Aucun chiroptère ni aucun indice de présence n'ont été observés lors de cette étude.

Lors de cette expertise nous avons constaté la présence de 43 nids d'Hirondelle de fenêtre *Delichon urbicum* dont 28 nids artificiels.



Plan masse localisation des nids d'Hirondelle de fenêtre





3. L'HIRONDELLE DE FENÊTRE

L'espèce niche sur l'ensemble du Paléarctique occidental depuis les latitudes boréales jusqu'aux zones méditerranéennes. Elle se reproduit dans toute la France, du bord de la mer jusqu'à 2300 mètres d'altitude. La population française est estimée entre 0,6 et 1,2 millions de couples. Les effectifs sont en déclin depuis 1989, mais la fiabilité de la tendance est faible. Par contre la situation récente montre une diminution statistiquement significative. Malgré cet effectif important, le statut de conservation est jugé défavorable en Europe, suite au déclin modéré constaté dans de nombreux pays, comme en France, où l'espèce est « à surveiller ».

Selon les critères de l'UICN, en 2014 l'espèce était classée LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition d'Alsace est faible) en Alsace ainsi qu'en France métropolitaine. Source : ODONAT Grand-Est.

L'Hirondelle de fenêtre est une espèce rupestre, nichant à l'origine sous les surplombs rocheux des falaises. Comme la rustique, elle s'est adaptée aux bâtiments et autres constructions comme les ponts, mais continue de nicher localement en sites naturels. Contrairement à l'Hirondelle rustique qui niche dans des endroits confinés, elle a besoin d'un accès direct au milieu aérien.

C'est la raison pour laquelle, en milieu anthropique, ses nids sont toujours à l'extérieur des bâtiments. Le plus souvent, ce sont les avant-toits, les corniches, les embrasures de fenêtre, qui abritent son nid.

L'Hirondelle de fenêtre est une espèce grégaire et sociable, nichant en colonies souvent populeuses. Le caractère sociable peut se juger à la proximité des nids qui sont souvent contigus dans une colonie.

C'est une migratrice transsaharienne. C'est en général dans la seconde décade d'avril qu'arrivent les premiers contingents importants de migrants en Europe moyenne, en mai pour les contrées d'altitude ou les latitudes élevées. Le départ en migration post-nuptiale intervient en moyenne vers la mi-septembre.

L'Hirondelle de fenêtre est cavernicole et construit elle-même sa cavité de nidification. Ce nid, qui a la forme d'un quart de sphère, ou d'un demi-hémisphère, est fait de boue séchée. Il est toujours placé immédiatement sous un surplomb, que celui-ci soit une strate rocheuse en conditions naturelles, un avant-toit, un balcon, un rebord de fenêtre, voire comme on l'a observé récemment un lampadaire. La condition est que le nid ait une protection supérieure. L'accès se fait par un orifice adapté à la taille de l'oiseau et situé dans la partie haute. Le nid est maçonné par les adultes avec des boulettes de boue prélevées au bord de l'eau. Ils recueillent de préférence la terre des turricules que les vers de terre rejettent car elle donne un matériau plus solide au séchage.

La ponte a lieu à partir de début mai. La femelle pond de 3 à 5 œufs blancs que les deux parents couvent pendant 14 jours environ. Les poussins restent au nid pendant trois semaines, parfois quelques jours de plus si nécessaire.

Les parents veillent à leur progéniture jusqu'à l'émancipation complète. La famille se retrouve au complet chaque soir au nid.

Exceptionnellement, il peut y avoir une seconde nichée.

Mesures de conservation – nids artificiels et tours à hirondelles

Les nids artificiels représentent une solution concrète et efficace pour compenser la disparition des sites naturels ou la destruction involontaire de nids lors de travaux. Placés à l’abri, sous les toits ou balcons, ils permettent aux hirondelles de s’installer durablement sans gêner les habitants.

Un nid artificiel bien conçu et protégé peut être utilisé pendant plusieurs années et favorise le maintien des colonies existantes. Ces installations permettent aussi de préserver une espèce menacée sans interrompre les chantiers, d’encourager le retour de la biodiversité dans les zones urbaines, et d’éveiller la curiosité du public sur la richesse du vivant.

En complément, les tours à hirondelles sont des aménagements spécialement conçus pour accueillir des colonies entières. Elles peuvent être installées en mesure compensatoire lorsqu’un bâtiment abritant des nids est détruit, afin de permettre la conservation de la colonie en lui offrant un habitat de substitution. Ces tours constituent non seulement un refuge durable pour les oiseaux, mais aussi un outil pédagogique pour sensibiliser la population à la protection de la faune urbaine.



Exemple de tour à Hirondelles

3. ASPECTS RÉGLEMENTAIRES

En France la majorité des espèces d'oiseaux est protégées au titre de la loi 76-629 du 10 juillet 1976 de la Protection de la nature, loi abrogée à l'origine de l'article L411-1 du code de l'environnement prévoyant un système de protection stricte des espèces de faune et de flore sauvages dont les listes sont fixées par arrêté ministériel. L'arrêté du 3 avril 2007 nomme chaque espèce.

Il est notamment interdit de les détruire, capturer, transporter, perturber intentionnellement ou de les commercialiser. Ces interdictions concernent également les habitats des espèces protégées pour lesquels la réglementation peut prévoir des interdictions de destruction, de dégradation et d'altération.

Les interdictions prévues à l'article L411-1 du code de l'environnement doivent être respectées dans la conduite du projet faisant l'objet de la demande d'autorisation environnementale. Ce projet doit être conçu et mené à bien sans porter atteinte aux espèces de faune et de flore sauvages protégées.

Depuis la loi du 8 août 2016, l'Article L415-3 du Code de l'Environnement dispose que :

« Est puni de deux ans d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende :

Le fait, en violation des interdictions ou des prescriptions prévues par les dispositions de l'article L. 411-1 et par les règlements ou les décisions individuelles pris en application de l'article L. 411-2 :

- a) de porter atteinte à la conservation d'espèces animales non domestiques, à l'exception des perturbations intentionnelles
- b) de porter atteinte à la conservation d'espèces végétales non cultivées ;
- c) de porter atteinte à la conservation d'habitats naturels ;
- d) De détruire, altérer ou dégrader des sites d'intérêt géologique, notamment les cavités souterraines naturelles ou artificielles, ainsi que de prélever, détruire ou dégrader des fossiles, minéraux et concrétions présents sur ces sites.

La tentative des délits prévus aux a à d est punie des mêmes peines. Par ailleurs, en cas de destruction « en bande organisée », la sanction peut aller jusqu'à 7 ans d'emprisonnement et 750 000 € d'amende ».

Une dérogation à ces interdictions est obligatoire lorsqu'un projet impacte des spécimens d'espèces protégées, ou des habitats nécessaires au bon accomplissement du cycle biologique de ces espèces. Cette dérogation doit respecter les conditions prévues à l'article L411-2 du code de l'environnement.

La demande de dérogation n'est recevable que si les trois conditions suivantes sont remplies :

- Il n'existe pas d'autre solution satisfaisante, pouvant être évaluée par une tierce expertise menée, à la demande de l'autorité compétente, par un organisme extérieur choisi en accord avec elle, aux frais du pétitionnaire
- La dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle
- Le projet s'inscrit dans un des cinq objectifs listés à l'article L.411-2 du code de l'environnement, parmi lesquels la protection de la faune et de la flore sauvages et la conservation des habitats naturels, la prévention des dommages importants aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété, ou un intérêt pour la santé et la sécurité publique ou d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique.

Une bonne connaissance de l'état initial permettra de mieux cerner les enjeux, et donc d'adapter le projet aux enjeux de biodiversité. Le choix de la méthodologie et des périodes d'inventaires est pour cela essentiel.

Ce diagnostic doit permettre de conclure sur l'absence/présence d'espèces protégées, le cas échéant le nombre d'individus et l'espèce concernée, la période de présence et le type d'utilisation (parturition, transit, swarming ou hibernation).

Il doit également comporter une analyse solide afin de s'assurer que le projet n'impactera pas les animaux.

Le diagnostic est donc essentiel au respect de la réglementation et à la bonne prise en compte des enjeux.

Ainsi, tout projet doit Éviter (E) ou Réduire (R) son impact sur la faune protégée. Si après application des mesures ER le bon accomplissement du cycle biologique est remis en cause, c'est-à-dire qu'il subsiste un « impact résiduel significatif » sur les espèces protégées et si les conditions d'obtention d'une dérogation sont remplies, il faudra alors déposer une demande de dérogation pour cadrer l'impact du projet et définir des Mesures Compensatoires (C).

Le suivi des mesures compensatoires doit permettre de s'assurer de leur efficacité et de les corriger si nécessaire.

La demande de dérogation se fait en utilisant deux formulaires cerfa :

- N° 13 614 01 pour la destruction, l'altération et la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'individus d'espèces protégées
- N° 13 616 01 pour la capture ou l'enlèvement, la destruction et la perturbation intentionnelle d'espèces animales protégées

La composition du dossier de demande de dérogation doit comprendre le formulaire cerfa dûment complété, daté et signé, ainsi que son dossier d'accompagnement :

- présentation du projet : travaux envisagés, méthodologie, etc
- analyse de l'État initial
- justification de la demande de dérogation
- rétro-planning des travaux envisagés et justification de la période si celle-ci n'est pas optimale pour les espèces identifiées
- évaluation et quantification des impacts en phase travaux et phase post-travaux/exploitation
- mesures d'évitement/réduction mises en œuvre
- si un impact résiduel subsiste sur les espèces/habitats, il est nécessaire de mettre en place des mesures compensatoires
- objectif de non perte nette de biodiversité : les mesures compensatoires doivent être équivalentes en termes de fonctionnalité écologique, effectives avant les travaux et proches géographiquement du lieu des impacts
- modalités de suivi des travaux
- modalités de suivi des mesures compensatoires dans le temps (n+1, 2, 3, 5 et 10 *a minima*)

La demande est à adresser au service en charge des espèces protégées en DREAL, qui vérifie le complétude du dossier et des éléments fournis, avec au besoin des échanges entre la DREAL et le pétitionnaire.

Suit l'envoi du dossier au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) ou au Conseil National du Patrimoine Naturel (CNP) selon les espèces concernées par la demande de dérogation. Ces commissions d'experts vont donner un avis scientifique écrit sur la demande et la bonne prise en compte de la biologie des espèces. Si cela s'avère nécessaire, le CSRPN peut aussi inviter le pétitionnaire pour un passage en commission et échanger directement. Le délai pour la production de l'avis par le CSRPN est de deux mois. Il peut être « favorable », « avec réserves/recommandations » ou « défavorable ».

Les recommandations émises par le CSRPN sont très majoritairement reprises dans la proposition d'arrêté préfectoral rédigé en DREAL.

La DREAL soumet le projet d'AP au pétitionnaire pour remarques, et enfin l'AP est signé, publié au Recueil des Actes Administratifs (RAA) départemental et notifié au pétitionnaire. L'instruction du dossier dans son ensemble est d'environ quatre mois.

Le pétitionnaire respectant bien l'ensemble des prescriptions édictées dans l'AP est couvert en cas de contrôle de l'OFB par exemple.

4. APPLICATION DE LA DOCTRINE ERC

Le projet consiste en la rénovation thermique des bâtiments : pose d'une isolation extérieure, changement des menuiseries.

L'Hirondelle de fenêtre commence à fréquenter le site de nidification à partir du mois d'avril pour commencer à nicher au mois de mai. Elle quitte le site de nidification vers la mi-septembre.

La période de moindre sensibilité s'étend ainsi de mi-septembre à fin mars.

La réduction de l'impact du projet consiste en l'adaptation des dates d'intervention et au phasage des travaux entre les différents immeubles, la pose d'autant de nichoirs que de nids pré-existants, et la mise en œuvre d'un mat équipé de 40 nichoirs adaptés à l'espèce.

La compensation de la perte d'habitat se fera par un nombre de nids artificiels supérieur au nombre de nids pré-existants : 83 nichoirs pour 43 nids.

L'ensemble de ces interventions fera l'objet d'un suivi annuel de la nidification à N+1, N+2, N+3.

4.1. Phasage du chantier

Les bâtiments C et D comptent respectivement 12 et 19 nids. Ce sont les plus importants pour la colonie, lorsque les bâtiments A et B comptent 4 et 8 nids.

Aussi, après la première phase d'implantation du mâât au plus tard la première quinzaine de mars 2026, les travaux débiteront par les bâtiments C et D après le départ des oiseaux, d'octobre 2026 à janvier 2027. Dans cette phase des nids artificiels seront posés aux mêmes endroits que les nids pré-existants.

Les bâtiments A et B seront défavorabilisés en janvier 2027, avant le retour des oiseaux. À leur retour ils auront la solution de report sur le mâât. Les travaux dureront jusqu'en juin 2027. Des nids artificiels seront posés aux mêmes endroits que les nids pré-existants.

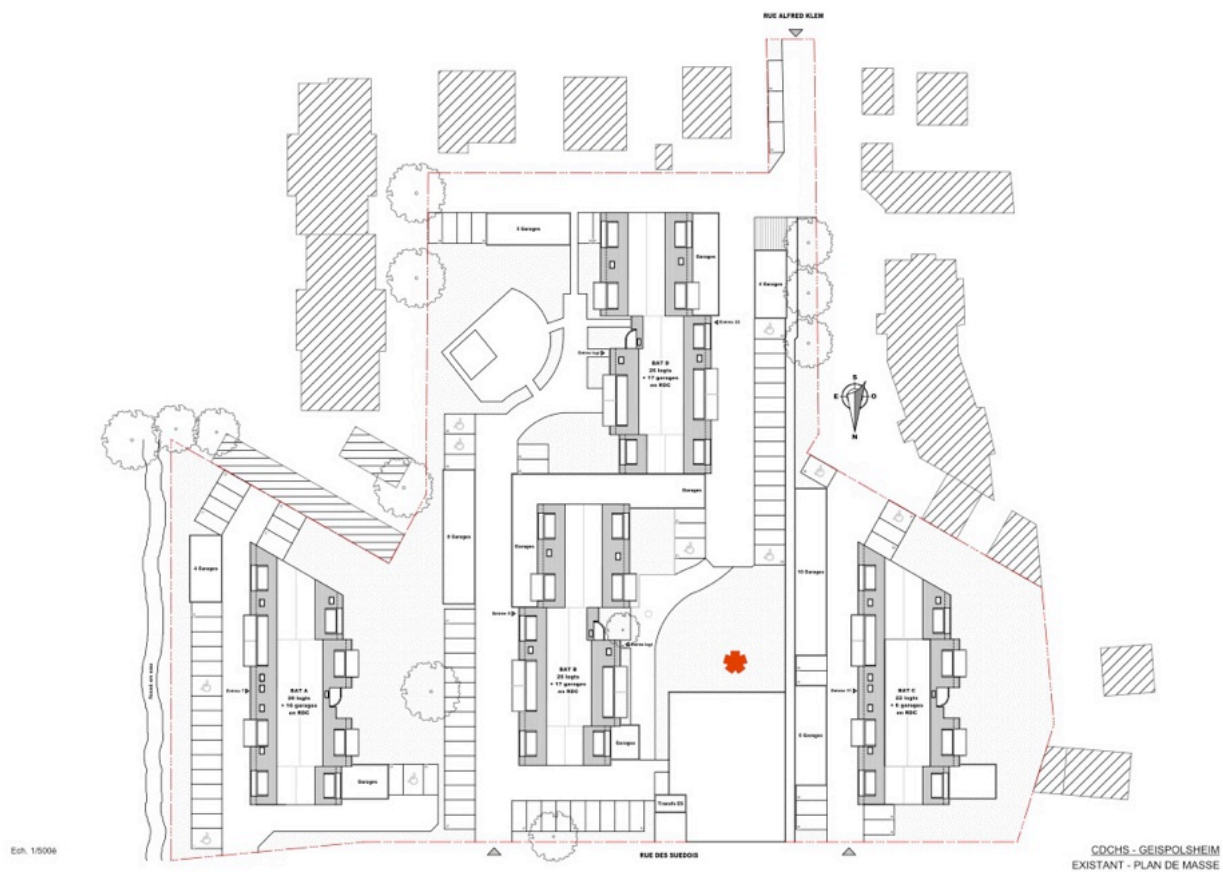
	2026				2027			
	1er trim	2eme trim	3eme trim	4eme trim	1er trim	2eme trim	3eme trim	4eme trim
Pose mat								
Batiment A					Janvier 2027 à juin 2027			
Batiment B								
Batiment C				Octobre 2026 à janvier 2027				
Batiment D								



Exemple de mise en œuvre de nids artificiels d'Hirondelle de fenêtre

4.2. Mat à hirondelles

Le mat à Hirondelles, fabriqué par l'entreprise Faune Conservation, sera installé entre les bâtiments B et C.



Porteur de 40 nids artificiels, il sera opérationnel au plus tard la première quinzaine du mois de mars 2026.

5. BIBLIOGRAPHIE

CEREMA, 2018. *Évaluation environnementale. Guide d'aide à la définition des mesures ERC*, 154 p.

ISSA N. & MULLER Y., (coord.), 2015. *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale*. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux & Niestlé, Paris, 1408 p.

LPO Alsace, 2014. *La Liste rouge des Oiseaux nicheurs menacés en Alsace*. LPO Alsace, ODONAT. Document numérique.

MEDDE, 2012. *Guide espèces protégées, aménagements et infrastructures : recommandations pour la prise en compte des enjeux liés aux espèces protégées et pour la conduite d'éventuelles procédures de dérogation au sens des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement dans le cadre des projets d'aménagements et d'infrastructures*. Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB).

Ministère de la Transition Écologique et Solitaire (MTES), 2017. *La séquence 'éviter, réduire et compenser', un dispositif consolidé*. Théma Essentiel, Commissariat Général au Développement Durable (CGDD).

MULLER Y., DRONNEAU C. & BRONNER J.M. (coord.), 2017. *Atlas des oiseaux d'Alsace, nidification et hivrenage*. Collection « Atlas de la faune d'Alsace », Strasbourg, LPO Alsace, 872 p.

UICN. 2012. *Catégories et Critères de la Liste rouge de l'UICN : Version 3.1*. Deuxième édition. Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni, 32 p.