

ETUDES ENVIRONNEMENTALES

DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION AUX MESURES DE PROTECTION AU TITRE DES ARTICLES L.411-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

REALISATION D'UN ENSEMBLE IMMOBILIER MIXTE « Résidence le Rocher »

COMMUNE DE GRANVILLE (50400)

PETITIONNAIRE :

SA HLM Coutances Granville
97 bis rue Geoffroy de Montbray
50200 COUTANCES

AFFAIRE N : 2109-E14Q2-003
Date d'édition du rapport : 12/10/2021

AUTEURS : Yohan DOUVENEAU
SUPERVISION : Jérôme LUCAS

SOCOTEC - Agence Environnement & Sécurité - Centre Val de Loire
2, Allée du Petit Cher – BP 40155 – 37551 Saint Avertin Cedex
Tél : (+33)2 47 70 40 40 - Fax : (+33)2 47 70 40 01

SOMMAIRE

1. CONTEXTE DE L'ETUDE	4
2. PRESENTATION DU SITE ET DES INTERVENANTS	5
2.1. NATURE ET LOCALISATION DU SITE D'ETUDE.....	5
2.2. NOM ET COORDONNEES DU DEMANDEUR	6
2.3. VISITE DE SITE.....	6
3. LA CHOUETTE HULOTTE (<i>STRIX ALUCO</i>)	7
3.1. DESCRIPTION DE L'ESPECE.....	7
3.2. REPARTITION GEOGRAPHIQUE	7
3.3. ECOLOGIE.....	7
3.4. COMPORTEMENTS	7
3.5. REPRODUCTION ET DYNAMIQUE DE POPULATIONS	8
3.6. REGIME ALIMENTAIRE	8
3.7. ETAT DES POPULATIONS ET TENDANCES D'EVOLUTION DES EFFECTIFS.....	9
3.8. MENACES POTENTIELLES.....	9
3.9. GESTION FAVORABLE	9
4. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE.....	10
4.1. RESULTATS DES INVENTAIRES NATURALISTES.....	10
5. DESCRIPTION DE L'AMENAGEMENT ET DE L'ACTIVITE.....	13
5.1. PRESENTATION DU PROJET	13
5.2. PROCEDURES ADMINISTRATIVES.....	13
6. ELIGIBILITE DU PROJET A L'OBTENTION D'UNE DEROGATION	14
7. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET	14
7.1. EVALUATION DES IMPACTS.....	14
7.2. QUANTIFICATION DES IMPACTS BRUTS EN PHASE CHANTIER ET EN PHASE D'EXPLOITATION	15
8. MESURES ENVISAGEES POUR EVITER ET REDUIRE LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES SUR L'ENVIRONNEMENT	16
8.1. MESURES D'EVITEMENT	16
8.2. MESURES DE REDUCTION.....	16
8.3. EVALUATION DES COUTS DES MESURES DE REDUCTION	17
8.4. EVALUATION DES IMPACTS RESIDUELS POTENTIELS	18
9. MESURES COMPENSATOIRES EN FAVEUR DE LA CHOUETTE HULOTTE.....	19
9.2. BILAN DES MESURES COMPENSATOIRES ET DES AMENAGEMENTS PROPOSES.....	19
9.3. COUTS DES MESURES COMPENSATOIRES	22
10. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	22
10.1. GESTION ADAPTEE A PROXIMITE DU NID.....	22
11. PLANNING	22
12. MODALITES DE SUIVI POST AMENAGEMENT.....	22

13. COUTS GLOBAL DES MESURES.....	23
14. STRUCTURE (S) INTERVENANTE (S)	23
15. CONCLUSION	23
16. RESUME NON TECHNIQUE.....	24
16.1. LOCALISATION DU SITE	24
16.2. CONTEXTE DE LA DEMANDE.....	25
16.3. MESURES EN FAVEUR DE LA CHOUETTE HULOTTE.....	26
17. ANNEXES	28
ANNEXE 1 : DOCUMENTS CONNEXES	28
ANNEXE 2 : FORMULAIRES CERFA FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE DE DEROGATION ET ANNEXES ASSOCIEES	29

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Plan de situation (fond IGN)	5
Figure 2 : Vue aérienne du site étudié (Geoportail).....	6
Figure 3 : Carte de localisation du nichoir à Chouette hulotte	12
Figure 4 : Plan masse du projet	13
Figure 5 : Cycle de reproduction de la Chouette hulotte	16
Figure 6 : Exemple de bornes d'éclairage extérieur	17
Figure 7 : Zoom sur les aménagements réalisés au droit du périmètre dédié aux mesures compensatoires..	21
Figure 8 : Plan de situation (fond IGN)	24
Figure 9 : Vue aérienne du site étudié (Geoportail).....	25
Figure 10 : Zoom sur les aménagements réalisés au droit du périmètre dédié aux mesures compensatoires	27

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Références et informations cadastrales	5
Tableau 2 : Synthèse et quantification des impacts générés au droit du projet en phase Chantier	15
Tableau 3 : Synthèse et quantification des impacts générés au droit du projet en phase Exploitation.....	15
Tableau 4 : Evaluation des coûts des mesures de réduction	18
Tableau 5 : Evaluation des impacts résiduels sur la Chouette hulotte en phase Chantier	18
Tableau 6 : Evaluation des impacts résiduels sur la Chouette hulotte en phase Exploitation.....	18
Tableau 7 : Evaluation des impacts résiduels sur la Chouette hulotte en phase Chantier avec mesure compensatoire.....	20
Tableau 8 : Evaluation des impacts résiduels sur la Chouette hulotte en phase Exploitation avec mesures compensatoires	20
Tableau 9 : Evaluation des coûts des mesures de compensation	22
Tableau 10 : Modalités de suivi post-aménagement	22
Tableau 11 : Cout général des mesures proposées.....	23
Tableau 12 : Références et informations cadastrales	24

1. CONTEXTE DE L'ETUDE

Ce présent dossier concerne le projet « Résidence le Rocher » portant sur la création d'un bâtiment à usage locatif sur la commune de GRANVILLE, dans le département de la Manche (50).

La superficie de l'assiette foncière du projet est de 1626 m². SA HLM Coutances Granville projette un aménagement dans la zone UD du Plan Local d'Urbanisme, vouée à l'urbanisation.

En Septembre 2020, l'association de protection de la nature Manche Nature informe par courrier de la présence d'espèce protégée sur l'emprise du projet et plus particulièrement d'un couple de Chouette hulotte en reproduction dans un nichoir depuis plusieurs années.

Un agent de l'Office Français de la Biodiversité (OFB) s'est rendu sur place en Octobre 2020 pour constater la présence du nichoir et de la présence d'un vieux châtaignier favorable à la faune, et notamment aux Chiroptères.

Suite à ce constat, SA HLM Coutances-Granville reçoit la confirmation de déposer un dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées par la DREAL Normandie.

La maîtrise d'ouvrage souhaite réaliser cette demande de dérogation aux mesures de protection au titre L.411-1 et suivants du Code de l'Environnement. Cette demande ne concerne qu'un unique taxon, la Chouette hulotte (*Strix aluco*) en raison de l'altération de son site de reproduction et de son habitat.

Les formulaires CERFA relatifs à ces demandes sont joints au présent dossier et sont indissociables de ce document.

La présente étude a été réalisée pour répondre aux objectifs de la proposition technique établie et de la commande passée par le client. Toute utilisation partielle ou inappropriée ou toute interprétation dépassant les conclusions du rapport ne saurait engager la responsabilité de SOCOTEC ENVIRONNEMENT.

2. PRESENTATION DU SITE ET DES INTERVENANTS

2.1. Nature et localisation du site d'étude

Les terrains sont localisés sur la commune de Granville dans le département de la Manche (50). Ils sont situés à l'Ouest du centre-ville dans un contexte urbanisé. Les terrains sont accessibles par la Rue du Rocher au Sud et par la Rue Barbey d'Aureville à l'Est.

Les références et informations générales des terrains étudiés sont précisées dans le tableau ci-dessous :

Département	MANCHE (50)
Commune	Granville
Lieu-dit	Rue du Rocher Rue Barbey d'Aureville
Superficie du terrain	1600 m ²
Référence(s) cadastrales	Parcelle 245 partielle, section AB
Coordonnées en Lambert 93 (au centre des terrains)	X : 363 985 m Y : 6 870 046 m
Contexte urbanistique	Zone urbaine

Tableau 1 : Références et informations cadastrales

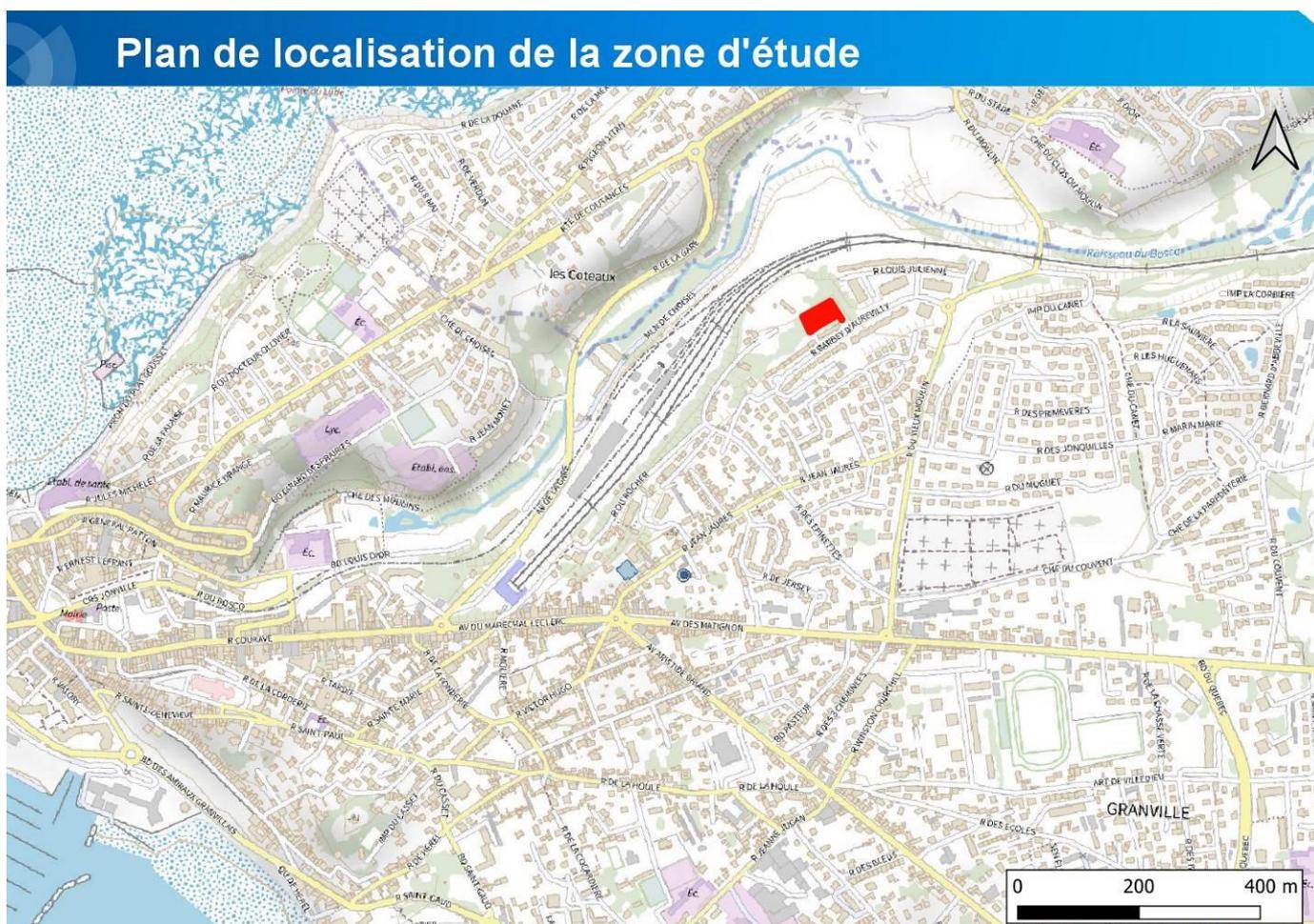


Figure 1 : Plan de situation (fond IGN)

Vue aérienne de la zone d'étude



Figure 2 : Vue aérienne du site étudié (Geoportail)

2.2. Nom et coordonnées du demandeur

La demande de dérogation est présentée par **SA HLM COUTANCES-GRANVILLE**

Adresse du siège social :

97 bis rue Geoffroy de Montbray
50200 COUTANCES

Forme juridique :

SA à conseil d'administration

Numéro d'inscription :

SIRET : 94662011900036

SIREN : 946620119

N°RCS : Coutances B 946 620 119

2.3. Visite de site

Une visite sur site a été réalisée le 15 Septembre 2021 en présence de M. DOUVENEAU, écologue de la société SOCOTEC et de M. GUILLON, responsable du projet, de la société SA HLM Coutances-Granville.

3. LA CHOUETTE HULOTTE (*STRIX ALUCO*)

Source : <http://observatoire-rapaces.lpo.fr>

3.1. Description de l'espèce

Classification (Ordre, Famille) : Strigiformes, Strigidés

La chouette hulotte ou chat-huant est un rapace nocturne de taille moyenne, à la silhouette trapue et plus grande que le hibou moyen-duc. La hulotte est tachetée gris, brun, avec souvent une dominance de roux sur le dessus et beige sur le dessous. Elle a des tâches blanches aux épaules. Sa tête est ronde, ses yeux sont foncés, entourés de disques faciaux marqués, grisâtres ou roussâtres, et de sourcils blancs en forme de V. Il existe une forte variation de coloration du plumage allant du type gris, brun, à roux vif. La mue complète s'étend sur plusieurs années, ce qui permet de reconnaître l'âge des individus de 1 à 4 ans (PETTY 1992). Les jeunes sont très duveteux, gris - brun barrés de brun.

Longueur totale du corps : 37 à 46 cm. Poids 330 à 500 g (mâles) et 400 à 750 g (femelles).

En vol, la hulotte a une silhouette compacte avec des ailes larges, arrondies, la queue courte et une tête volumineuse. Elle vole doucement, avec des battements réguliers à environ 2 - 3 mètres de hauteur.

On peut aisément l'entendre en toutes saisons avec ses cris stridents en 2 ou 3 syllabes : kîvîck... kievîtt... ki-ûîrk..., miaulants, grinçants ou enroulés, et accentués sur la note montante de fin, (GEROUDET, 1984). Son chant caractéristique peut être entendu presque toute l'année, un hullement vibrant et tremblant : hououh... hoû, hououououh..., à intervalles assez réguliers et qui porte loin. La réponse de la femelle se fait entendre à partir de décembre et les juvéniles crient de mai jusqu'en été.

3.2. Répartition géographique

C'est un des rapaces nocturnes les plus répandus en Europe. Elle est absente des zones montagneuses, on la trouve jusqu'à 1 500 mètres. En France, elle est le rapace nocturne le plus répandu et le plus abondant.

Peu exigeante pour ses sites de nidification, on la trouve partout, dans les secteurs de boisements ou bosquets, et y compris dans les villes, pourvu qu'il y ait de quoi manger et nicher (BAUDVIN 1994). On notera cependant son absence de Corse (DUBOIS 2000). Les effectifs des populations dépendent des ressources des milieux occupés. Elle est d'ailleurs plus abondante dans les forêts de feuillus que dans celles de résineux.

3.3. Ecologie

La chouette hulotte est une espèce plutôt forestière, on la retrouve dans les boisements et forêts, de basse et moyenne montagne, comme en plaine. Elle apprécie tout particulièrement les forêts de feuillus riches en proies, les vieux arbres, les chênes plus ou moins garnis de lierre. On la trouve également dans des milieux semi-boisés, des mosaïques d'espaces ouverts et abrités. Elle apprécie la proximité de cours d'eau ou d'étangs, ainsi que les campagnes bocagères avec de nombreuses haies et rangées d'arbres. La hulotte explore les clairières et s'aventure parfois dans des espaces ouverts s'ils lui offrent des perchoirs. Globalement, les milieux hétérogènes ne lui sont pas défavorables. Les populations peuvent atteindre des densités assez importantes mais elles diminuent en montagne ou dans les plantations de conifères. Elle est d'une grande adaptabilité et s'accommode bien en ville. À Paris par exemple, on a pu compter jusque 30-35 couples intra-muros (DUBOIS 2000).

3.4. Comportements

On ne l'observe pas beaucoup, il est plus facile de l'entendre afin de déterminer sa présence. Dans la journée, elle stationne en somnolant dans un abri plus ou moins sombre caché dans la végétation. Elle possède une

importante variété de gîtes diurnes et affectionne particulièrement les cavités naturelles, dans un arbre, un rocher, sous des racines, dans un mur, mais également dans les greniers, granges, cheminées ou sous un toit, (GEROUDE 1984). Son activité nocturne débute quelques dizaines de minutes seulement après le coucher du soleil et dure jusqu'au lever. Elle alterne des périodes de chasse avec du repos et des séances de cris. La hulotte est sédentaire, les adultes ne parcourent guère plus de 1,5 kilomètre et les jeunes ne dispersent pas beaucoup plus loin que quelques kilomètres (BAUDVIN 1994, DUBOIS 2000). Sa sédentarité vient du fait qu'elle est capable de surmonter les rigueurs hivernales, (BAUDVIN 1991).

3.5. Reproduction et dynamique de populations

La femelle choisit généralement une cavité dans un arbre comme site de ponte. Celle-ci peut être plus ou moins spacieuse allant de la loge de pic noir à des cavités de 3 mètres de profondeur. Elle peut également pondre dans des nichoirs ou à découvert sur un arbre, dans un ancien nid de corvidés, de buses, sur une plateforme, une enfourchure ou dans des cavités sous terre tel qu'un terrier. Elle utilise également des greniers, granges, cavités dans des murs et même des pigeonniers, (GEROUDET 1984, CUISIN 2005). La ponte survient tôt, en moyenne début mars (extrême 20 janvier au 20 avril) (BAUDVIN et DESSOLIN, 1992). Le nombre d'œufs varie de 2 à 7. L'intervalle de ponte est de 2 jours et la durée d'incubation de 28 jours. La moyenne d'œufs pondus s'établit à 3,5 et celle des jeunes envolés par nichée entreprise est de 2,2 et à 3,2 par nichée réussie (maximum de jeunes : 7) (BAUDVIN et JOUAIRE 2003). Durant la couvaison, la femelle sort peu et le mâle lui apporte des proies. Elle restera au nid une douzaine de jours encore après l'éclosion. Lorsque les jeunes ont environ 2 semaines, la femelle reprend ses activités de chasse. Les jeunes dépècent seuls les proies quand ils quittent leur cavité de naissance, à environ un mois. La femelle et le mâle continuent à les nourrir. Des cas de personnes attaquées, en ramassant un jeune tombé à terre, ont été décrits à plusieurs reprises (CUISIN 2005). A l'âge de trois mois les jeunes sont émancipés. Le succès de la reproduction dépend fortement de la quantité de mulots et de campagnols disponibles. Lorsque ces proies représentent plus de 80 % du régime alimentaire, les hulottes élèvent plus de 4 jeunes et moins de 3 jeunes lorsque ce pourcentage est inférieur à 60 %. D'après une étude en Bourgogne, la reproduction offre de fortes variations selon un rythme tri-annuel (une année bonne, une moyenne, une sans reproduction ; BAUDVIN 1991).

La longévité maximale connue, grâce à des résultats de baguage, est de plus de 21 ans (STAAV 2001).

Une étude menée en Bourgogne depuis 30 ans montre que l'âge moyen des adultes suivis s'établit à 6 ans et que les individus dépassant 20 ans sont rares, mais non exceptionnels. Les hulottes sont les rapaces nocturnes les plus fidèles à leur partenaire. Les « divorces » sont très rares (1 – 2 %) (BAUDVIN comm.pers.)

3.6. Régime alimentaire

La chouette hulotte se nourrit principalement de micromammifères qui peuvent atteindre 75 à 96 % des proies en milieu urbain (GEROUDET 1984). Elle consomme secondairement des passereaux, qu'elle attrape au nid ou en forçant leur envol. Son régime alimentaire est très varié et éclectique, elle attaque ce que le milieu lui offre, allant de la limace aux pigeons et aux rats en passant par des batraciens et des insectes (DEL HOYO et al. 1999).

En période d'élevage des jeunes, il arrive qu'elle attrape plus de proies qu'ils ne peuvent en consommer et on trouve un surplus près des jeunes. Elles sont englouties dans les meilleurs délais. Là encore, la chouette hulotte fait preuve d'une grande capacité d'adaptation que reflète la variété de milieu et de proies auxquels elle est associée. En Bourgogne, sur plus de 50 000 proies, les mulots représentent près de 50% de la biomasse ingérée, les campagnols près de 20%, les oiseaux un peu plus de 10%, la taupe un peu moins de 10%, les batraciens plus de 5% et les divers (musaraignes, gliridés, insectes,...) le reste (BAUDVIN et JOUAIRE 2006).

3.7. Etat des populations et tendances d'évolution des effectifs

Le statut de l'espèce au niveau européen est considéré comme favorable avec un effectif nicheur compris entre 480 000 et 1 000 000 couples. A la fin des années 1990, la population française est estimée autour de 100 000-150 000 couples. Une expansion est notée à la fin du XXe siècle dans certaines régions, certainement due à l'extension des forêts, (DUBOIS 2000). En France, les populations sont stables depuis plusieurs décennies, en Europe également jusqu'aux années 1990 où les populations ont montré un déclin dans certains pays tel que la Croatie ou la Suède, (BIRDLIFE 2004). La population française est sédentaire, en hiver des individus allochtones gagnent parfois notre pays, (DUBOIS 2000).

3.8. Menaces potentielles

La chouette hulotte fait preuve d'une grande adaptabilité (espèce assez généraliste) pour ses sites de nidification et ses effectifs sont toujours restés satisfaisants. De ce fait, elle n'est pas une espèce menacée. Les prédateurs naturels : autour (*Accipiter gentilis*), martre (*Martes martes*), et le grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) sont trop rares pour représenter un danger pour l'espèce. Cependant, étant cavernicole, ses sites de nidification peuvent se raréfier du fait la gestion forestière qui tend à éliminer les vieux arbres contenant des cavités. Se nourrissant essentiellement de micromammifères, elle peut être concernée par des empoisonnements secondaires dus aux campagnes d'éradication des rongeurs nuisibles. Elle est victime de collisions avec des véhicules (voitures, camions, trains), en chassant sur les bords de routes (BAUDVIN et JOUAIRE 2003). Bien que 3 fois plus abondante que l'effraie, la chouette hulotte est 15 fois moins victime du trafic (BAUDVIN 2004). Lorsque les jeunes commencent à se déplacer en dehors du nid, il arrive qu'ils tombent à terre et soient ramassés par des promeneurs les croyant abandonnés. Ce prélèvement, peut entraîner leur mort s'ils ne sont pas correctement soignés.

3.9. Gestion favorable

Une gestion forestière respectueuse qui conserve les vieux arbres et arbres creux. Il est important de conserver de vastes espaces boisés, particulièrement appréciés par l'espèce. Dans les secteurs où les cavités naturelles sont rares, la pose de nichoirs adaptés permet d'augmenter les sites de nidification. Il serait utile de mener des actions de sensibilisation et d'information sur le comportement « d'exploration » des jeunes avant l'envol. Ceci afin de dissuader les personnes de les ramasser, et les inciter tout au plus à reposer la jeune chouette sur une branche.

4. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

4.1. Résultats des inventaires naturalistes

4.1.1. Méthodologie d'inventaires

Une visite de site a été réalisée dans l'après-midi du 15 septembre 2021 dans le but :

- De vérifier la présence du nichoir à Chouette hulotte ;
- D'appréhender les milieux naturels du site et ses alentours.

L'utilisation du nichoir n'a pu être vérifiée dans la mesure où les inventaires ont été réalisés hors période de reproduction.

4.1.2. Occupation des sols

La zone d'étude est caractérisée par deux types d'habitats :

- Une zone boisée, composée d'essence plantées et naturelles, issues d'un ancien « jardin »,
- Une friche sur le reste de la parcelle.

Les alentours du site se composent :

- Au Nord, une parcelle en friche, de la voie ferrée et au-delà, d'une ancienne zone industrielle en cours de naturalisation,
- Au Sud, un quartier pavillonnaire,
- A l'Ouest, un bois classé au titre du PLU, des habitations et la voie ferrée,
- A l'Est, un quartier pavillonnaire.



Vue Nord-Sud en partie Nord-Ouest de la parcelle



Vue Est-Ouest en partie Nord-Est de la parcelle



Chemin d'accès en limite Sud du projet



Espace boisé

4.1.3. Habitats favorables et présence de l'espèce

Un nichoir à Chouette a été observé dans un Marronnier sur l'emprise foncière du projet. Aucun individu n'était présent lors du passage, logiquement justifié par la période d'investigation, hors période de reproduction de l'espèce.



Marronnier



Nichoir à
Chouette hulotte



Une riveraine a confirmé la présence du couple et de leur(s) jeune(s) depuis plusieurs années. L'environnement local, et plus particulièrement les espaces boisés environnants, sont propices à la Chouette hulotte, espèce peu exigeante.

Carte de localisation du nichoir à Chouette hulotte



Figure 3 : Carte de localisation du nichoir à Chouette hulotte

5. DESCRIPTION DE L'AMENAGEMENT ET DE L'ACTIVITE

5.1. Présentation du projet

Le projet est constitué d'un bâtiment en R+3 destiné à accueillir 20 logements. Le stationnement sera situé au Nord et à l'Est du bâtiment au niveau du rez-de-chaussée. Le reste du terrain sera réservé aux jardins privés, associés à la conservation d'une franche boisée sur le Sud et l'Ouest de la parcelle.

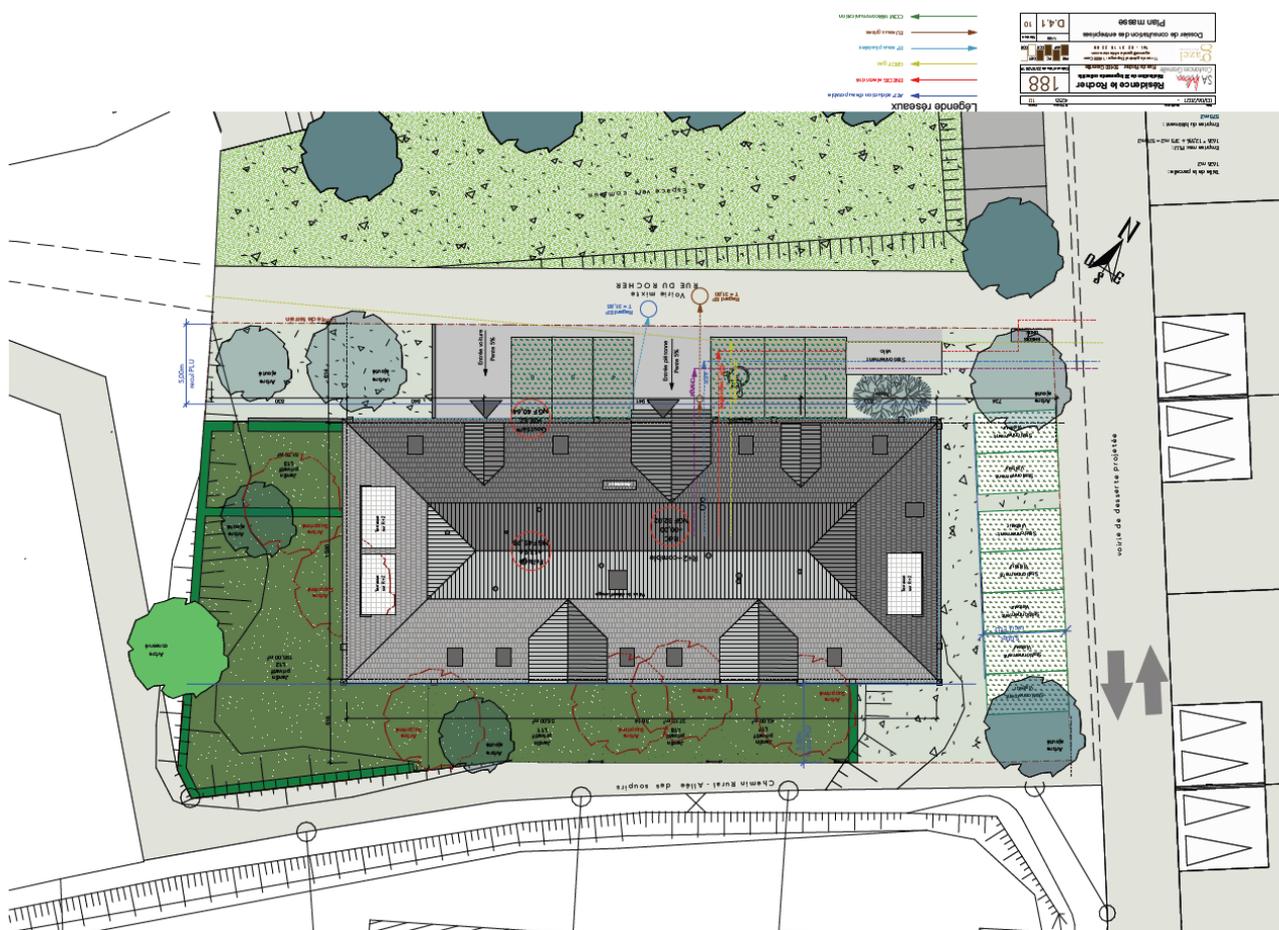


Figure 4 : Plan masse du projet

5.2. Procédures administratives

Le projet n'est soumis à aucune procédure particulière.

6. ELIGIBILITE DU PROJET A L'OBTENTION D'UNE DEROGATION

Il convient de rappeler que la parcelle visée est localisée dans la zone UD, vouée à être urbanisée selon le règlement du PLU en vigueur de Granville.

« La zone UD correspond aux quartiers principalement résidentiels à dominante pavillonnaire. (...) Elle peut accueillir outre les habitations et leurs dépendances, les activités, les commerces, services et équipements participant à la dynamique d'un quartier, s'ils peuvent être admis immédiatement compte-tenu des capacités des équipements existants. L'urbanisation de la zone se réalise suivant les orientations d'aménagement et de programmation éventuelles, conformément aux dispositions réglementaires afférentes et dans le respect du projet d'aménagement et de développement durables ».

Le projet répond ainsi à la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain, appelée Loi SRU :

- Réaliser des logements sociaux destinés à accueillir des populations modestes dans un secteur tendu dont les prix de l'immobilier ne cessent d'augmenter ;
- Participer à la densification urbaine en évitant d'artificialiser inutilement les sols en construisant des logements à l'extérieur des agglomérations ;
- Construire des logements proches des services ;
- Construire des logements peu consommateur d'énergie.

7. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET

Les impacts du projet de lotissement sont de deux ordres :

- **Les impacts temporaires.** Ils sont limités dans le temps, soit parce qu'ils disparaissent immédiatement après cessation de la cause, soit parce que leur intensité s'atténue progressivement jusqu'à disparaître. Leur caractère temporaire n'empêche pas qu'ils puissent avoir une ampleur importante, nécessitant alors des mesures de réduction appropriées.
- **Les impacts permanents.** Ils sont liés au résultat des travaux ou à des impacts fonctionnels qui se manifestent tout au long de la vie du projet.

7.1. Evaluation des impacts

7.1.1. Les impacts liés aux travaux

La réalisation des travaux de terrassement pour la viabilisation de la zone et la construction des logements risque d'occasionner :

- Des impacts directs et permanents négatifs, par la destruction d'une nichée, si les travaux débuteraient en période de reproduction ;
- Des impacts temporaires et indirects par le dérangement occasionné (bruits, vibrations) sur la durée des travaux.

7.1.1. Les impacts permanents

En l'absence de conservation du nid et plus généralement d'habitats de reproduction, le projet viendrait rompre définitivement le cycle de reproduction de l'espèce. L'impact serait alors direct, permanent, négatif et élevé en phase d'exploitation.

7.2. Quantification des impacts bruts en phase chantier et en phase d'exploitation

Le tableau ci-dessous permet de quantifier et de synthétiser les impacts produits en phase chantier et en phase d'exploitation sur l'assiette foncière du projet pour la Chouette hulotte et ses habitats. Il permet également d'évaluer les impacts au regard des enjeux décrits précédemment.

CATEGORIE	IMPACTS EN PHASE CHANTIER	
	Nature des impacts temporaires	Quantification
Chouette hulotte	<ul style="list-style-type: none"> - Destruction d'habitats terrestres pour l'espèce (aire de repos et corridor de déplacement) - Destruction potentielle d'individus - Dérangement 	Impact fort

Tableau 2 : Synthèse et quantification des impacts générés au droit du projet en phase Chantier

CATEGORIE	IMPACTS EN PHASE D'EXPLOITATION	
	Nature des impacts permanents	Quantification
Chouette hulotte	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction voire perte des habitats d'espèce - Dérangement 	Impact fort

Tableau 3 : Synthèse et quantification des impacts générés au droit du projet en phase Exploitation

8. MESURES ENVISAGEES POUR EVITER ET REDUIRE LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES SUR L'ENVIRONNEMENT

Les propositions ci-après ont pour objet :

- De réduire les impacts négatifs sur la biodiversité que ce soit en phase travaux ou en phase d'exploitation,
- La prise en compte de la biodiversité dans la conception même du projet.

Ces mesures visent à prendre en considération la biodiversité dans son ensemble. Il s'agit ici d'intégrer le maintien des habitats et de l'espèce dans les différentes étapes de l'élaboration du projet (conception, chantier, exploitation).

8.1. Mesures d'évitement

Il est à notifier l'absence de mesures d'évitement dans le cadre du projet faisant l'objet de la présente demande.

8.2. Mesures de réduction

8.2.1. Choix dans la période d'intervention

Il ne sera pas possible d'éviter la coupe d'arbre où le nichoir est installé. Ce dernier étant localisé au centre de l'emprise du futur bâtiment.

Afin de limiter l'impact des travaux sur le cycle biologique de l'espèce, il apparaît opportun de programmer la réalisation de ces travaux durant la période la moins impactante pour cette espèce, en évitant la période de reproduction.

Comme l'illustre la figure suivante, la période la moins impactante pour la réalisation du début des travaux s'étale entre début septembre et fin janvier.

Mois	janv	fev	Mars	avr	mai	juin	juil	aout	sept	oct	nov	déc
Reproduction		Ponte / Incubation			Elevage des jeunes							

Figure 5 : Cycle de reproduction de la Chouette hulotte

Il convient de préciser que le chantier relatif au projet s'étalera sur plusieurs mois.

8.2.1. Conservation d'une frange arborée

La lisière boisée en limite Ouest et Sud-Ouest sera conservée lors du projet représentant une surface d'environ 200 m². Cette mesure permet de préserver des spécimens âgés, intéressant pour la biodiversité. Elle est également située en bordure immédiate d'un espace boisé classé au titre du PLU de Granville.

8.2.2. Coordination environnementale

Un coordinateur Environnement sera missionné en phase préparatoire puis en phase travaux. Il assistera le Maître d'œuvre et assurera la coordination du chantier vis à vis de la biodiversité ainsi que tous les contrôles y afférent.

Le coordonnateur Environnement sera l'interlocuteur privilégié du chargé environnement de l'entreprise et des services ou organismes concernés par le domaine de l'environnement. A ce titre, le coordonnateur Environnement sera susceptible de répondre à toute question ou sujétion environnementale inhérente au chantier. Il interviendra à la demande du maître d'œuvre pour tout problème de chantier nécessitant son expertise.

Concernant, la préservation de l'espèce et des habitats, le coordinateur veillera plus particulièrement :

- à informer en début de chantier le personnel sur la sensibilité environnementale du projet,
- au respect des cycles biologiques de l'espèce visée et du calendrier proposé,
- à la chronologie des aménagements (mesure de réduction, mesure compensatoire...),

Le coordinateur Environnement veillera également :

- à suivre les travaux afférents aux mesures compensatoires,
- à la constitution d'un compte rendu à destination de l'administration,
- au respect des engagements pris par le pétitionnaire...

Chaque visite fera l'objet d'un compte-rendu qui sera transmis à l'autorité compétente.

8.2.3. Systèmes d'éclairage

Phase chantier :

La zone de travaux ne devra pas faire l'objet d'éclairage sur la durée totale du chantier.

Phase d'exploitation :

Les éclairages extérieurs seront conçus de manière à réduire les pollutions lumineuses en direction de l'emplacement du nid, tout en assurant leurs différentes vocations.

Un éclairage au sol pourra également être envisagé au droit des chemins piétons afin de limiter les émissions lumineuses en hauteur. Des bornes lumineuses au sol pourront être utilisées.



Figure 6 : Exemple de bornes d'éclairage extérieur

Des LEDs ambrées à spectre étroit, jugées moins perturbante pour la faune, seront mis en place. Les caractéristiques de ces dernières se rapprochent beaucoup de celles d'une lampe à sodium basse pression. En effet, elles présentent une meilleure efficacité énergétique et une faible attractivité pour les insectes.

8.3. Evaluation des coûts des mesures de réduction

Les coûts des mesures de réduction sont proposés dans le tableau suivant.

Nature des opérations	Coûts (€ H.T)
Mise en place d'un éclairage adapté	Inclus dans le coût global du projet
Conservation d'une frange arborée (200 m ²)	Inclus dans la conception du projet
Respect du cycle biologique de l'espèce visée pour intervention en période de moindre impact	Inclus dans la conception du projet
Mission de coordination environnementale	2 000
TOTAL	2 000 €

Tableau 4 : Evaluation des coûts des mesures de réduction

8.4. Evaluation des impacts résiduels potentiels

Le tableau ci-après :

- synthétise les mesures de réduction visant à limiter les impacts du projet sur la Chouette hulotte,
- propose une évaluation des impacts résiduels potentiels au regard de la quantification des impacts préalablement effectuée et de l'efficacité des mesures proposées.

PHASE CHANTIER		
Nature des impacts temporaires	Mesures de réduction	Impacts résiduels
- Destruction d'habitats terrestres pour l'espèce (boisement) et de l'arbre « nichoirs »	- Conservation d'une frange arborée	Modéré à fort
- Destruction potentielle d'individus (adulte, ponte, jeunes)	- Choix dans la période d'intervention	Faible
- Dérangement	- Gestion des systèmes d'éclairage (chantier)	Modéré

Tableau 5 : Evaluation des impacts résiduels sur la Chouette hulotte en phase Chantier

PHASE EXPLOITATION		
Nature des impacts permanents	Mesures de réduction	Impacts résiduels
- Réduction voire perte des habitats de l'espèce (milieux terrestres)	- Conservation d'une frange arborée	Modéré à fort
- Dérangement	- Gestion des systèmes d'éclairage (exploitation)	Faible

Tableau 6 : Evaluation des impacts résiduels sur la Chouette hulotte en phase Exploitation

Les impacts sur la Chouette hulotte pourront être évités et/ou réduits grâce aux mesures :

- Choix dans la période d'intervention,
- Conservation d'une frange arborée,
- Gestion des systèmes d'éclairage en phase chantier et en exploitation,
- Coordination environnementale.

Cependant, malgré les mesures de réduction proposées, les impacts résiduels restent significatifs pour la Chouette hulotte. Ces impacts résiduels portent sur la suppression d'un site de nidification et sur le dérangement occasionné en phase Chantier. Ce constat nécessite donc la mise en œuvre de mesures compensatoires.

9. MESURES COMPENSATOIRES EN FAVEUR DE LA CHOUETTE HULOTTE

9.1.1. Déplacement du nichoir

En amont de la phase chantier, l'opération consistera au transfert du nichoir sur un des arbres conservés au droit de l'assiette foncière.

Cet arbre est localisé en bordure Ouest de la parcelle (cf. carte de localisation ci-après). Il s'agit d'un vieux châtaignier à cavité arboricole, intéressant pour l'avifaune et les Chiroptères. Le nichoir existant sera privilégié. Dans le cas contraire, un nichoir spécifique à l'espèce, type boîte aux lettres sera installé. Le modèle recommandé est présenté ci-dessous.

- **Marque** : Schwegler
- **Dimensions** : 70cm (H) x 20cm (L) x 20cm (l)
- **Poids** : 10.44 kg
- **Ancien code article** : E152/08
- **Espèce(s)** : Chouette hulotte
- **Nettoyage** : Paroi frontale amovible
- **Pose** : A suspendre entre 4 et 6 mètres du sol
- **Trou d'envol** : 110 x 120 mm
- **Matériau(x)** : Béton de bois



Le nichoir devra être installé entre 6 et 10 m du sol, orientation Sud ou Sud-Est. Le déplacement et l'installation du nichoir devra se faire sous l'assistance d'un écologue avant le démarrage des travaux.

9.1.1. Création d'une zone de retrait autour du nichoir

Afin d'accroître les chances d'utilisation du nichoir en phase travaux, une zone de retrait sera matérialisée aux alentours des arbres conservés. Cet espace permettra de réduire le dérangement en période de nidification par l'interdiction de travaux de gros œuvre entre début février et Aout à proximité du nichoir. Cette mesure sera effective pendant la durée totale du chantier. Cette zone devra être matérialisée avant Février, début de la période de reproduction.

9.1.2. Panneau de sensibilisation

Deux panneaux de sensibilisation seront installés aux abords du nichoir afin de sensibiliser les usagers à la présence de la Chouette hulotte. Cet affichage aura pour objectif de limiter les dérangements, et de présenter l'espèce visée pour un meilleur respect de son cycle biologique.

9.2. Bilan des mesures compensatoires et des aménagements proposés

Les tableaux de synthèse présentés ci-après permettent de regrouper l'ensemble des aménagements proposés dans le cadre des mesures de réduction et de compensation.

PHASE CHANTIER				
Nature des impacts temporaires	Mesures de réduction	Impacts résiduels avant mesure compensatoire	Mesure compensatoire et aménagements projetés	Impacts résiduels après mesure compensatoire
- Destruction d'habitats terrestres pour l'espèce (boisement) et de l'arbre « nichoirs »	- Conservation d'une franche arborée (350 m ²)	Modéré à fort	- Déplacement du nichoir (déjà utilisé à plusieurs reprises par un couple)	Faible
- Destruction potentielle d'individus (adulte, ponte, jeunes)	- Choix dans la période d'intervention	Faible	<i>Absence de mesure spécifique</i>	Faible
- Dérangement	- Gestion des systèmes d'éclairage (chantier)	Modéré	- Création d'une zone de retrait matérialisée	Faible

Tableau 7 : Evaluation des impacts résiduels sur la Chouette hulotte en phase Chantier avec mesure compensatoire

PHASE EXPLOITATION				
Nature des impacts permanents	Mesures de réduction	Impacts résiduels avant mesure compensatoire	Mesure compensatoire et aménagements projetés au sein de la zone dédiée	Impacts résiduels après mesure compensatoire
- Réduction voire perte des habitats de l'espèce (milieux terrestres)	- Conservation d'une frange arborée	Modéré à fort	- Déplacement du nichoir (déjà utilisé à plusieurs reprises par un couple)	Faible
- Dérangement	- Gestion des systèmes d'éclairage (exploitation)	Faible	- Conservation d'une frange arborée à proximité du nichoir - Panneau de sensibilisation	Faible

Tableau 8 : Evaluation des impacts résiduels sur la Chouette hulotte en phase Exploitation avec mesures compensatoires

Mesure d'évitement, de réduction et de compensation



Figure 7 : Zoom sur les aménagements réalisés au droit du périmètre dédié aux mesures compensatoires

9.3. Coûts des mesures compensatoires

Les coûts des mesures compensatoires sont proposés dans le tableau suivant.

Nature des opérations	Coûts (€ H.T)
Déplacement du nichoir	1 500 €
Création d'une zone de retrait	100 €
Panneau de sensibilisation	300 €
Coordination environnementale associée à la mise en œuvre de la mesure compensatoire	1 000 €
TOTAL	2 900 €

Tableau 9 : Evaluation des coûts des mesures de compensation

10. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

10.1. Gestion adaptée à proximité du nid

Toutes interventions considérées comme dérangeantes pour une nichée, et réalisées à proximité du nichoir seront effectuées hors période de reproduction (entre septembre et février).

11. PLANNING

Le planning se base sur un démarrage de chantier prévu en janvier 2021 et sur une durée de chantier fixée à 16 mois.

12. MODALITES DE SUIVI POST AMENAGEMENT

En phase d'exploitation, les mesures de suivi liées aux mesures compensatoires seront mises en œuvre.

Chaque année après la fin des travaux, 2 passages seront réalisés sur le site (entre Avril et Juillet) afin de vérifier l'utilisation du nichoir.

Objet du suivi	Protocole	Période d'intervention	Effort de prospection	Périodicité
Recherche de l'espèce visée par la demande de dérogation	Visite diurne et crépusculaire Détermination à vue ou par le chant	Avril / Juillet	2 sessions	N*+1, N+2, N+3, N+5,

N : première année après la fin des travaux

Tableau 10 : Modalités de suivi post-aménagement

A l'issue de chaque année, une note de synthèse sera rédigée présentant les modalités du suivi, l'interprétation des résultats au regard de la nature de la compensation réalisée et les recommandations éventuelles en cas de besoin (mesure corrective, mesure de renforcement, ...).

Le coût annualisé induit pour le suivi est estimé à 1000 – 1500 € HT par an.

13. COUTS GLOBAL DES MESURES

Les coûts se déclinent comme ci-après :

Nature des mesures	Coûts (H.T)
Mesures de réduction	2 000 €
Mesures de compensation	2 900 €
Mesures de suivi post-aménagement sur 5 ans	6 000 €
TOTAL	10 900 €

Tableau 11 : Cout général des mesures proposées

14. STRUCTURE (S) INTERVENANTE (S)

La coordination environnementale, le suivi des mesures compensatoires seront réalisés par :

SOCOTEC ENVIRONNEMENT & SECURITE

Agence Centre Val de Loire

2, Allée du Petit Cher – BP 40155

37551 Saint Avertin Cedex

Tél : (+33)2 47 70 40 40

Fax : (+33)2 47 70 40 01

15. CONCLUSION

Compte tenu des mesures proposées (réduction, compensation), le projet n'aura pas d'incidences négatives notables remettant en cause l'intégrité de la population de la Chouette hulotte visée à l'échelle locale. En effet, cette espèce n'est pas menacée à l'échelle nationale et régionale. Elle est largement répandue aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural grâce à sa faible exigence dans le choix des habitats de reproduction. La proximité immédiate du boisement classé à l'Ouest du site constitue probablement l'élément structurant du domaine vital lié au couple nicheur sur site. Le déplacement du nichoir déjà occupé par le passé offre davantage de chance de réussite pour une future fréquentation. Son implantation sur la bordure Ouest de la parcelle permettra de conserver une continuité écologique avec l'espace boisé. Il convient de noter que l'arbre sélectionné est un vieux châtaignier à cavités arboricoles. Il s'agit du spécimen le plus intéressant de l'espace boisé.

Des mesures de suivi sont proposées en phase chantier et en phase d'exploitation afin de suivre l'efficacité des mesures et le cas échéant proposer des mesures correctives pour atteindre les objectifs fixés.

16. RESUME NON TECHNIQUE

16.1. Localisation du site

Les terrains sont localisés sur la commune de Granville dans le département de la Manche (50). Ils sont situés à l'Ouest du centre-ville dans un contexte urbanisé. Les terrains sont accessibles par la Rue du Rocher au Sud et la Rue Barbey d'Aureville à l'Est.

Les références et informations générales des terrains étudiés sont précisées dans le tableau ci-dessous :

Département	MANCHE (50)
Commune	Granville
Lieu-dit	Rue du Rocher Rue Barbey d'Aureville
Superficie du terrain	1600 m ²
Référence(s) cadastrales	Parcelle 245 partielle, section AB
Coordonnées en Lambert 93 (au centre des terrains)	X : 363 985 m Y : 6 870 046 m
Contexte urbanistique	Zone urbaine

Tableau 12 : Références et informations cadastrales

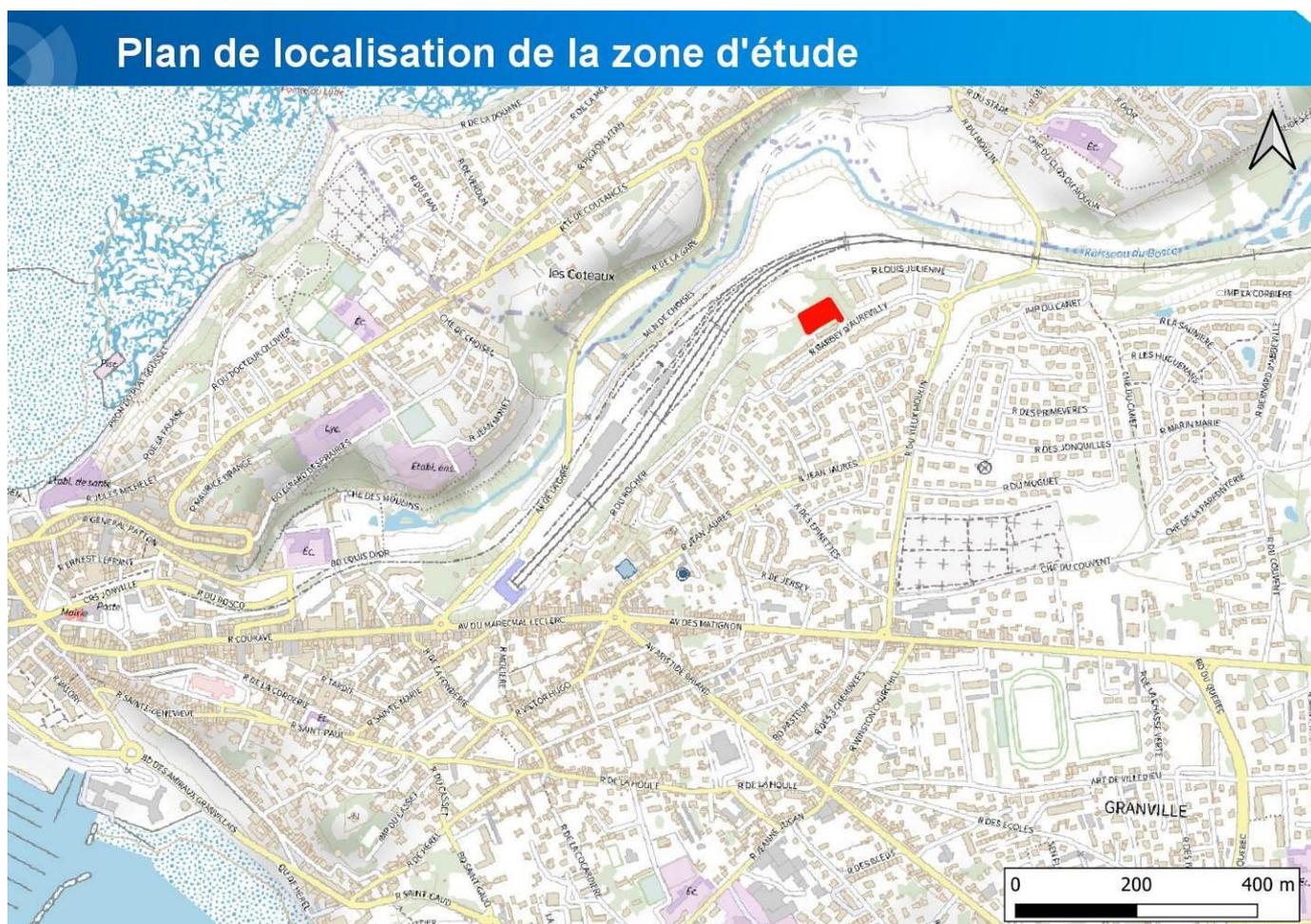


Figure 8 : Plan de situation (fond IGN)

Vue aérienne de la zone d'étude



Figure 9 : Vue aérienne du site étudié (Geoportail)

16.2. Contexte de la demande

Nature du projet	Le projet « Résidence du Rocher » porte sur la réalisation d'un bâtiment à usage locatif en R+3 pour 20 logements.
Structure porteuse de la demande	SA HLM COUTANCES-GRANVILLE 97 bis rue Geoffroy de Montbray 50200 COUTANCES
Rappel du contexte	<p>En Septembre 2020, l'association de protection de la nature Manche Nature informe par courrier de la présence d'espèce protégée sur l'emprise du projet et plus particulièrement d'un couple de Chouette hulotte en reproduction dans un nichoir depuis plusieurs années.</p> <p>Un agent de l'Office Français de la Biodiversité (OFB) s'est rendu sur place en Octobre 2020 pour constater la présence du nichoir occupé par les Chouettes Hulottes et de la présence d'un vieux châtaignier favorable à la faune, et notamment aux Chiroptères.</p>
Espèce animale concernés pour laquelle des mesures compensatoires sont proposées	- Chouette hulotte (<i>Strix aluco</i>)

Mesures d'évitement	- Absence de mesures
Mesures de réduction	- Conservation d'une frange arborée (200 m ²) - Coordination environnementale - Choix dans la période d'intervention - Gestion des systèmes d'éclairage (phases chantier et exploitation)
Mesures compensatoires	- Déplacement du nichoir - Conservation d'une zone de retrait autour de l'arbre de substitution - Panneaux de sensibilisation
Mesures d'accompagnement	- Gestion adaptée autour du nichoir
Mesures de suivi	- Suivi des mesures de réduction et de compensation sur 5 ans
Coût des mesures	Mesure de réduction : 2000 € Mesure de compensation : 2900 € Mesure de suivi : 6000 €
Conclusion	Compte tenu des mesures proposées (réduction, compensation), le projet n'aura pas d'incidences négatives notables remettant en cause l'intégrité de la population de la Chouette hulotte visée à l'échelle locale. Cette espèce n'est pas menacée à l'échelle nationale et régionale. Elle est largement répandue aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural grâce à sa faible exigence dans le choix des habitats de reproduction. La proximité immédiate du boisement classé à l'Ouest du site constitue probablement l'éléments structurant du domaine vital lié au couple nicheur sur site

16.3. Mesures en faveur de la Chouette hulotte

Les mesures compensatoires seront mises en œuvre au sein de l'assiette foncière.

Il s'agit dans un premier temps de déplacer le nichoir à Chouette hulotte, accroché dans un arbre qui sera abattu dans le cadre du projet. Le transfert se fera en période de moindre impact, hors période de reproduction. Le nichoir sera installé dans un vieux châtaigner en limite Ouest, au sein d'une frange arborée conservée (200 m²).

Une zone de retrait sera matérialisée pour éviter la proximité immédiate des engins de chantier sous le nichoir. Des panneaux de sensibilisation de la faune seront également installés autour de l'arbre afin de sensibiliser les usagers.

Un suivi sur 5 ans sera mise en œuvre pour vérifier la bonne occupation du nichoir, accompagné d'actions correctives si nécessaires.

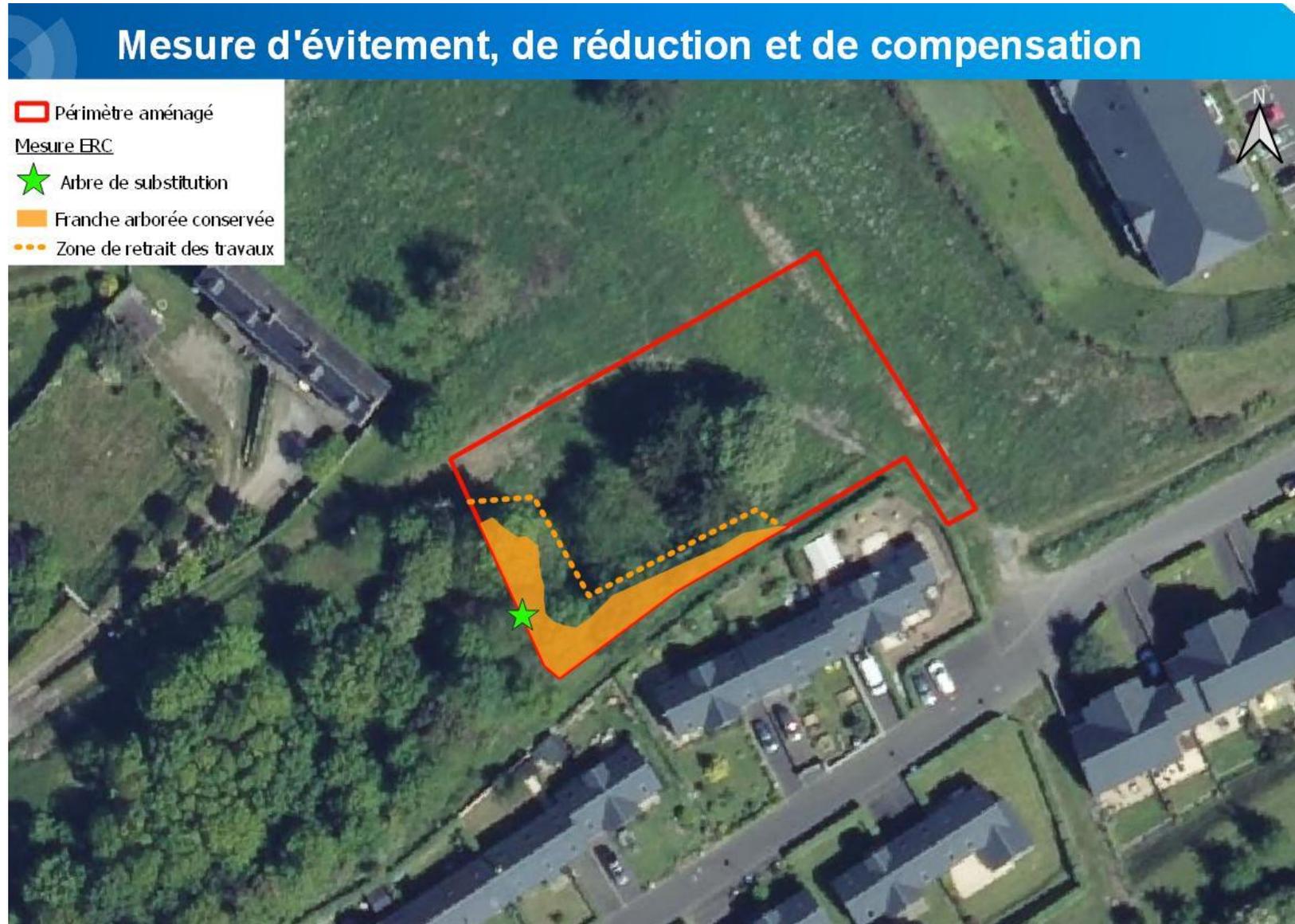


Figure 10 : Zoom sur les aménagements réalisés au droit du périmètre dédié aux mesures compensatoires

17. ANNEXES

ANNEXE 1 : Documents connexes

- Demande de dépôt d'un dossier de demande de dérogation pour destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aire de repos d'espèces animales protégées (Mail du 22 octobre 2020 – DREAL Normandie)

Bruno GUILLON

De : "HERBIN François" <f.herbin@hlmcg.fr>
 Date : jeudi 22 octobre 2020 12:14
 À : "Bruno GUILLON GUILLON" <b.guillon@hlmcg.fr>
 Joindre : 13614-01 derog_milieu_faune.pdf
 Objet : TR: Demande de dérogation

De : FINOT Darie (Chargée d'étude) - DREAL Normandie/SRN [mailto:darie.finot@developpement-durable.gouv.fr]

Envoyé : jeudi 22 octobre 2020 11:01

À : f.herbin@hlmcg.fr

Cc : cabinet.maire@ville-granville.fr; SIVIGNY Denis - DREAL Normandie/SRN/BEN

Objet : Demande de dérogation

Bonjour,

Comme suite à mon appel téléphonique le 19 octobre dernier, je vous confirme la nécessité de déposer un dossier de demande de dérogation pour destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aire de repos d'animaux d'espèces animales protégées.

La société HLM Coutances Granville prévoit la construction d'un immeuble sur un terrain proche de la rue Barbey d'Aureville à Granville. Un agent de l'Office français de la biodiversité a constaté sur site le 6 octobre dernier la présence d'un vieux châtaignier avec des cavités. Cet arbre est un habitat d'espèces protégées (chiroptères, pics...) potentiellement favorable. D'autre part, un couple de Chouette hulotte niche dans un nichoir artificiel installé par un voisin dans un marronnier présent sur le terrain à construire.

Je vous rappelle l'article L.425-15 du code de l'urbanisme qui prévoit que le permis de construire ne peut pas être mis en œuvre avant l'octroi de la dérogation.

Il convient donc de déposer un dossier de demande de dérogation avant tout travaux de construction. Pour ce faire, il faut renseigner le cerfa n°13614*01 ci-joint, et indiquer la démarche Eviter Réduire Compenser qui sera mise en œuvre.

Je reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

Bien cordialement,

Darie FINOT

Chargée d'études biodiversité
 Service Ressources Naturelles

Cité administrative - 2 rue Saint-Sever - 76032 Rouen cedex
 Tél : 02 76 00 07 13

Retrouvez nos horaires d'ouverture et modalités d'accès sur le site internet
www.normandie.developpement-durable.gouv.fr



**PRÉFET
 DE LA REGION
 NORMANDIE**

*Liberté
 Égalité
 Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement
 de l'aménagement et du logement
 de Normandie**

