



Species
Expertise • Faune • Flore



Réalisation d'un diagnostic faune et flore complémentaire
dans le cadre d'un projet de ZAC Hauts de Chazal à
Besançon

Compte rendu de visite 24/02/2025

1 CONTEXTE

Dans le cadre de l'avancement du projet d'aménagement de la zone des Hauts du Chazal à Besançon, une mise à jour du diagnostic des habitats et des arbres à cavités est demandée. Les relevés de l'état initial faune, flore et habitats ont été réalisés en 2022, ils sont donc encore valables.

Ce chapitre a été réalisé par Frédéric JUSSYK.

2 REACTUALISATION DES HABITATS

La cartographie de la flore et des habitats a été réalisée au cours de plusieurs passages au printemps/été 2022.

Elle a été réactualisée cet hiver (14/01/2025) dans le but de vérifier si des habitats ont été modifiés. La cartographie de la flore ne peut être réalisée à cette saison. La faune hivernale a également été recensée.

2.1 RESULTATS

Les habitats sont similaires à 2022. Toutefois deux coupes forestières d'entretien ont récemment eu lieu dans les bois de Robinier (bande de 15-20m de large sous la ligne HT) par les gestionnaires de la ligne électrique. Cette coupe concerne quelques fruticées le long de la voie ferrée mais principalement le bois de robinier dans l'angle nord-est et le bois de robinier en périphérie ouest. Les gros arbres (chêne et charme) ont été conservés.

La surface totale coupée est de 11233m². La plupart des arbres coupés sont des robiniers arbustifs, espèce invasive.



Figure 1 coupe de robinier et de fruticées le long de la voie ferrée



Figure 2 coupe du bois de robinier à l'extrémité ouest coté Bois de Frasnois (non impacté)



Figure 3 coupe du bois de robinier à l'extrémité nord est coté parking Minjoz

Cartographie des habitats



3 LA FAUNE

3.1 LES OISEAUX HIVERNANTS

Les oiseaux hivernants avaient été recherchés le 13/02/2023, ils ont été à nouveau prospectés le 14/01/2025.

On retrouve les mêmes espèces communes des cortèges périurbains : Pic vert, Mésange charbonnière, Mésange bleue, Rougegorge familier, Troglodyte mignon, Merle noir, Pinson des arbres, Pigeon ramier, Geai des chênes, Grive musicienne, Corneille noire, Pie bavarde, Moineau domestique, Faucon crécerelle, Buse variable... 2 Bécasses des bois (espèce chassable en hiver) sont observées dans la coupe forestière sous la ligne HT.

Aucun oiseau nordique (Grive mauvis, Jaseur boréal), hivernant/migrateur strict (Grive litorne, Bouvreuil pivoine, Grande aigrette, Cigogne blanche...) n'est observé, Tous les oiseaux observés sont des sédentaires

communs. Aucun dortoir de passereaux n'est présent. Les enjeux sont identiques à 2023, ils sont moyens pour les oiseaux nicheurs et faibles pour les oiseaux hivernants.

3.2 AUTRES ESPECES

Des sangliers sont observés dans le Bois coté Minjoz. Des coulées de Renard, Blaireau et Chevreuil sont notés comme en 2021. Le site périurbain est fréquenté par les riverains, ce qui limite les potentialités.

Le bois de Franois et le Bois de la Menere associé aux prairies bocagères au nord constituent les principales zones refuges pour la faune de ce secteur. Les dolines boisées constituent des petites zones refuges locales.

3.3 CONCLUSION

Les enjeux faune et flore reste inchangés (cf. diagnostic Species 2023) pour tous les taxons mais il est possible que quelques nouvelles espèces d'oiseaux liées aux régénérations forestières, fourrés arbustifs apparaissent localement et temporairement dans ces deux parcelles coupées. Les gros arbres ont été conservés.

Les cortèges faunistiques observés sont représentatifs de la « nature ordinaire ». L'intérêt de ces prairies bocagères et fruticées est donc local, à l'échelle du Grand Besançon. Il est important de préserver cette ceinture périphérique bocagère, autour de l'agglomération (entre la ville et les boisements).

4 ÉVALUATION DU POTENTIEL EN GITE ARBORICOLE

Ce chapitre a été réalisé par Emma Albrecht.

Le premier diagnostic, réalisé en mars 2023, avait relevé 8 arbres possédant des cavités favorables.

4.1 METHODOLOGIE

Les recherches ont été réalisées au niveau de la zone boisée incluse dans le périmètre d'étude. Les cavités ou autres anfractuosités pouvant potentiellement servir de gîte aux chiroptères ont été recherchées à l'aide de jumelles depuis le sol.

A noter que cet inventaire n'est que partiel, on estime qu'environ un tiers des cavités ne sont pas visibles depuis le sol même lorsque la recherche est réalisée dans de bonnes conditions (Tillon, 2015).

La prospection des arbres à cavité a eu lieu le 02/03/2023, en l'absence de feuillage. Une mise à jour des données a été réalisée le 15/01/2025.

Les arbres ont été repérés sur le terrain avec un marquage (vert ou blanc).



Figure 4 - marquage d'un arbre à enjeux

4.2 RESULTATS

4.2.1 Evaluation du potentiel en arbres gîte

Sur la zone d'étude, des boisements sont présents à l'extrémité Est. Il s'agit principalement d'arbres de faibles diamètres, ne dépassant pas les 20cm. Quelques arbres plus importants (diamètre supérieur à 40cm), notamment des Chênes et de Charmes sont présents de manière éparpillée. Dans cette zone boisée, un seul arbre présentant un potentiel pour les Chiroptères a été marqué, il s'agit d'une Chêne possédant une cavité à terreau peu profonde sur le tronc et quelques branches latérales cassées.

La plupart des arbres marqués se situent le long du chemin piéton. Il s'agit de de Charme possédant des diamètres supérieurs à 50cm et présentant soit des cavités à terreau sur le tronc, soit des branches cassées, soit les deux, à des hauteurs variables. Ces cavités présentent un enjeu faible lorsqu'elles sont peu profondes, sinon l'enjeu est moyen.

Tableau 1 - synthèse des arbres marqués et enjeux associés

Ref.	Essence	Diamètre (cm)	Type de cavité	Hauteur (m)	Nombre	Enjeu	Commentaire
1	Chêne	80	cavité à terreau, branche cassée	4	2	faible	cavités peu profondes
2	Charme	80	cavité à terreau, branche cassée	sur toute la hauteur	multiple	nul	
3	Charme	100	branche cassée	3	3	faible	
4	Charme	60	cavité à terreau, branche cassée	5	2	moyen	
5	Charme	50	cavité à terreau	4	1	moyen	sur le tronc
6	Charme	80	cavité à terreau	2	1	moyen	sur branche latérale
7	Charme	60	cavité à terreau	sur toute la hauteur	2	faible	sur toute la hauteur du tronc
8	Charme	80	cavité à terreau, branche cassée	sur toute la hauteur	multiple	faible	sur tout la hauteur
9	Charme	50	Branche cassée	5	1	Faible	
10	Charme	20	Cavité à terreau	3	1	faible	

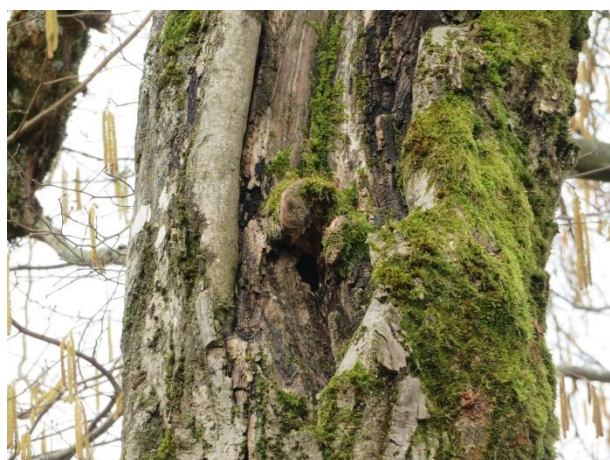


Figure 5 - cavité sur un tronc



Figure 6 - cavités issues de branches cassées

Aucun arbre n'a été identifié sur le reste de la zone. La végétation est plutôt arbustive et les quelques arbres sont soit de faibles diamètres sans cavités ou blessures, soit recouverts de Lierre grimpant.



Figure 7 - arbre couvert de Lierre grimpant dans la partie centrale de la zone d'étude

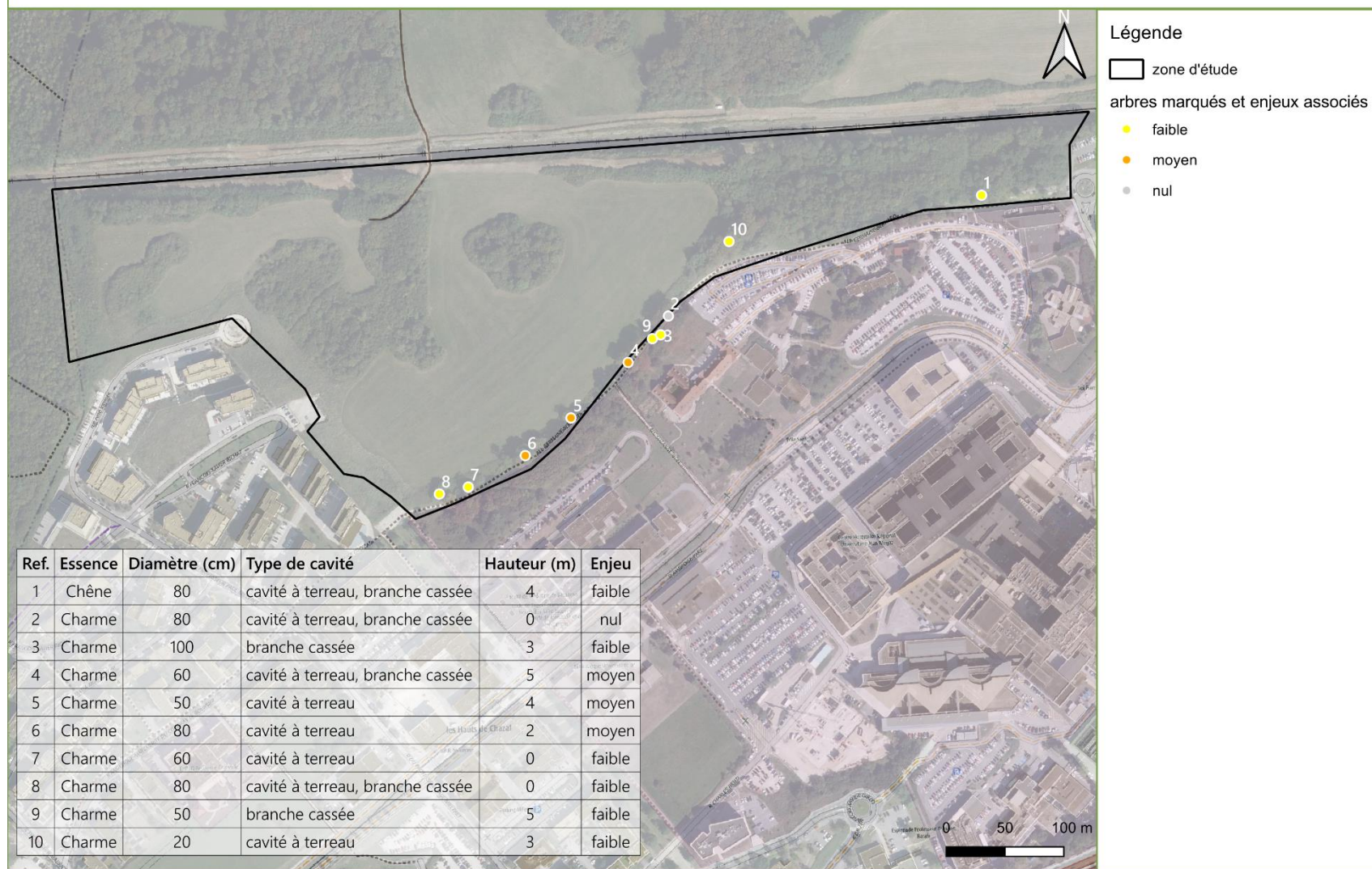


Figure 8 - limite de la zone d'étude composé de fruticée et de quelques arbres de faible diamètre

Sur la zone, aucun arbre ne présente les caractéristiques¹ d'un arbre-gîte favorable à l'accueil d'une colonie de mise bas ou d'hibernation. Il s'agit uniquement d'abris favorable à des individus isolés et à la belle saison uniquement.

¹ Les arbres favorables prennent la forme d'arbres accidentés, cariés ou dépérissant, champignonnés, présentant des fissures, décollements d'écorce, gélivures... (diamètre supérieur, voire très supérieur à 35 cm) ; d'arbres surannés, porteurs de grosses charpentières ; d'arbres morts de plus faible diamètre (jusqu'à la classe 20) s'ils présentent des décollements d'écorce visibles ; ou possédant des trous de pic.

Les Hauts du Chazal - localisation des arbres marqués



Source : IGN, Explore environnement / date de création : 01.2025

4.3 CONCLUSION

Sur la zone d'étude, un total de 6 espèces de chiroptères a été recensée. Cette diversité spécifique est faible, cependant une espèce à fort enjeu de conservation utilise la lisière sud-est au printemps pour chasser, il s'agit du Grand rhinolophe. Cette espèce est très sensible aux changements du paysage.

Les autres espèces contactées sont communes et représentatives du milieu péri-urbain, elles utilisent néanmoins toute la zone pour chasser. L'activité chiroptérologique est particulièrement forte en été. Les enjeux sont donc moyens pour ces autres espèces et portent essentiellement sur les lisières.

Sur la zone du projet, 10 arbres pouvant être favorable aux chiroptères ont été repérés. Les enjeux varient de nul à moyen en fonction du type de cavité. A minima tous ces arbres sont favorables à l'accueil d'individus isolés à la belle saison. Toutes les espèces contactées peuvent être arboricoles.

Les préconisations pour l'aménagement sont les suivantes :

- Absence d'éclairage nocturne ;
- Pas de destruction de haies ou de boisement ;
- Construction à plus de 10m de la lisière des arbres à enjeux ;
- Maintien de la lisière et de la petite zone ouverte correspondant au point d'écoute n°3 ;
- Maintien de la zone boisée et des arbres marqués ;
- Si l'abattage est inévitable :
 - Il doit avoir lieu entre le 01/09 et le 01/11 ;
 - En présence d'un écologue ;
 - Coupe uniquement après vérification des cavités, si ces dernières sont occupées, une nasse anti-retour est installée et la coupe reportée ;
 - Coupe selon protocole : sanglage des arbres, dépose délicate au sol, enlèvement à minima 48h après la coupe ;
 - Plantation en essences semblables et à minima en nombre équivalent sur la zone du projet.