



CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
FRANCHE-COMTÉ



OBSERVATOIRE RÉGIONAL
DES INVERTÉBRÉS

COMPLÉMENTS D'INVENTAIRES FLORISTIQUES ET ENTOMOLOGIQUES

Hutchinsie des pierres (*Hornungia petraea*), limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*), muscari botryoïde (*Muscari botryoides*), orchis pourpre (*Orchis purpurea*), orobanche de Bartling (*Orobanche bartlingii*) et grande orobanche (*Orobanche elatior*) pour la flore, damier de la succise (*Euphydryas aurinia*) pour l'entomofaune
Bilan 2025



Grand
Besançon
Métropole

Photo(s) de couverture :

- Orobanche de Bartling (*Orobanche bartlingii*)(C. Duflo)
- Orchis pourpre (*Orchis purpurea*)(C. Duflo)
- Pelouse sur marne à molinie au Toupot (Avanne-Aveney)(C. Duflo)

Date de publication : novembre 2025

Référence bibliographique :

Duflo C., 2025. Compléments d'inventaires floristiques et entomologiques - *Hutchinsie des pierres* (*Hornungia petraea*), *limodore à feuilles avortées* (*Limodorum abortivum*), *muscaris botryoïde* (*Muscari botryoides*), *orchis pourpre* (*Orchis purpurea*), *orobanche de Bartling* (*Orobanche bartlingii*) et *grande orobanche* (*Orobanche elatior*) pour la flore, *damier de la succise* (*Euphydryas aurinia*) pour l'entomofaune- Bilan 2025. Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés, 11 p. + annexes.



COMPLÉMENTS D'INVENTAIRES FLORISTIQUES ET ENTOMOLOGIQUES

Hutchinsie des pierres (*Hornungia petraea* (L.) Rchb.), limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum* (L.) Sw), muscari botryoïde (*Muscari botryoides* (L.) Mill.), orchis pourpre (*Orchis purpurea* Huds.), orobanche de Bartling (*Orobanche bartlingii* Griseb.) et grande orobanche (*Orobanche elatior* Sutton) pour la flore, recherche du damier de la succise (*Euphydryas aurinia* Rottemburg, 1775)

BILAN 2025

RÉSUMÉ : À la suite de la publication de l'Atlas de la biodiversité du Grand Besançon (Duflo & Hurault, 2019), des compléments réguliers sont effectués pour compléter ou réactualiser l'inventaire de la flore patrimoniale (Duflo, 2019, 2021, 2022 ; Duflo & Gaillard, 2025 ; Reymann, 2023). En 2025, les compléments d'inventaires floristiques ont permis de préciser la répartition et les effectifs de l'hutchinsie des pierres (*Hornungia petraea* (L.) Rchb.), du limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum* (L.) Sw), du muscari botryoïde (*Muscari botryoides* (L.) Mill.), de l'orchis pourpre (*Orchis purpurea* Huds.), de l'orobanche de Bartling (*Orobanche bartlingii* Griseb.) et de la grande orobanche (*Orobanche elatior* Sutton). Sur le plan entomologique, des prospections ponctuelles ciblées à la recherche du damier de la succise (*Euphydryas aurinia*, Rottemburg, 1775) à Avanne-Aveney ont également été réalisées.

Relevés de terrain : Catherine Duflo

Rédaction : Catherine Duflo

Crédits photos (sauf mention contraire) :
Catherine Duflo

Relecture : Yorick Ferrez et Frédéric Mora

Étude réalisée par le Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés (CBNFC-ORI)

SOMMAIRE

HUTCHINSIE DES PIERRES	1
Résultats.....	1
Préconisations - perspectives.....	1
LIMODORE À FEUILLES AVORTÉES	2
Résultats.....	2
MUSCARI BOTRYOÏDES	3
Résultats.....	3
ORCHIS POURPRE	3
Résultats.....	3
Préconisations - perspectives.....	3
OROBANCHE DE BARTLING	4
Contexte	4
Résultats.....	4
Préconisations - perspectives.....	4
GRANDE OROBANCHE	5
Contexte	5
Résultats.....	5
Préconisations - perspectives.....	5
DAMIER DE LA SUCCISE	7
Résultats.....	7
CONCLUSION - BILAN	9
 BIBLIOGRAPHIE.....	 10
 ANNEXES	 11

HUTCHINSIE DES PIERRES

L'hutchinsie des pierres (*Hornungia petraea* (L.) Rchb.) fait l'objet d'une fiche détaillée dans l'Atlas de la biodiversité du Grand Besançon (fiche P16 du livret « Plantes »).

L'hutchinsie des pierres n'est pas considérée comme menacée (statut LC), mais elle bénéficie d'un statut de protection en Franche-Comté. Son écologie particulière la cantonne à des milieux rocheux calcaires, sur des parois et des balmes (concavités en pied de falaises). Cette petite plante précoce s'y observe au sein de végétations rases et clairsemées constituées d'espèces annuelles et de succulentes comme les orpins. La seule localisation connue sur le territoire du Grand Besançon a été découverte par P. Guinchard en 2013 à Deluz, avec des effectifs estimés à une centaine de pieds.

RÉSULTATS

Cette station d'accès difficile a nécessité une autorisation de Réseau Ferré de France pour traverser la voie ferrée. Deux pieds en fin de floraison / début de fructification ont été observés le 8 avril 2025, dans un contexte semi-ombragé, à environ 200 m de la station identifiée en 2013. (fig. 1 et 2). Ils sont localisés en pied de paroi, au niveau d'un passage de chamois, assez haut dans une pente occupée par un boisement clair (fig. 3).

PRÉCONISATIONS - PERSPECTIVES

Le contexte de la station, exposée au sud-est, est très séchant : même des orpins blancs souffraient de la sécheresse. Les effectifs d'hutchinsie des pierres ont considérablement régressé depuis 2013.

Aucune activité humaine n'étant manifeste dans ce secteur, les menaces pourraient provenir d'une évolution liée au changement climatique.

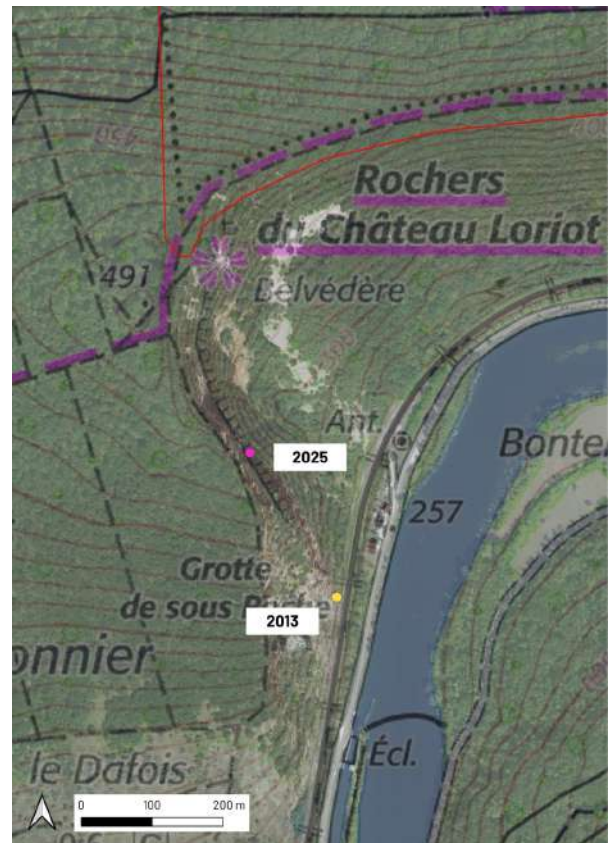


FIGURE 1 – Localisation de la station d'hutchinsie des pierres à Deluz. Sources @IGN, @Lobelia, SI des CBNBP, CBNFC-ORI, CBNMC, CBNN, CBNPMP, CBNSA - 2025).



FIGURE 2 – Hutchinsie des pierres (C. Duflo).



FIGURE 3 – Contexte de la station d'hutchinsie des pierres à Deluz (C. Duflo).

clairsemés côté sud, alternant entre une chênaie sèche avec buis en sous-étage ou une buxaie (fig. 5). Le contexte reste donc favorable à l'espèce.

A noter que la laïche appauvrie (*Carex depauperata* Curtis ex With.), recherchée spécifiquement en 2024 dans ce secteur, est toujours bien présente tout le long du sentier montant aux ruines du château de Montferrand.

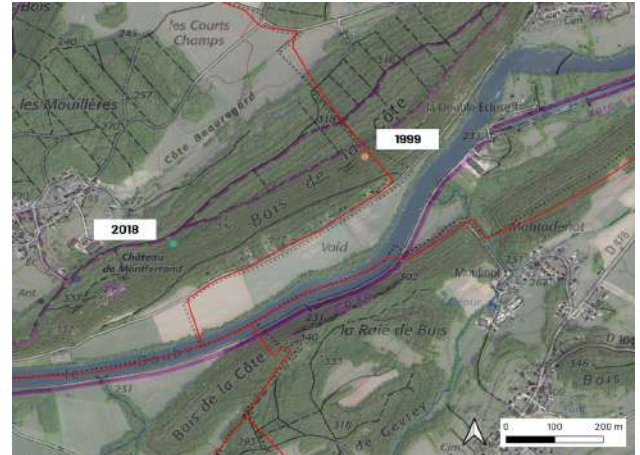


FIGURE 4 – Localisation des anciens pointages de limodore à feuilles avortées à Montferrand-le-Château. Sources @IGN, @Lobelia, SI des CBNBP, CBNFC-ORI, CBNMC, CBNN, CBNPMP, CBNSA, 22/10/2025).

LIMODORE À FEUILLES AVORTÉES

Le limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum* (L.) Sw.) fait l'objet d'une fiche détaillée dans l'Atlas de la biodiversité du Grand Besançon (fiche P20 du livret « Plantes »).

Cette espèce est peu menacée (statut LC) mais rare et protégée en Franche-Comté. Une prospection ciblée a déjà été réalisée en 2024 dans le secteur du bois de la Côte où cette orchidée était connue (Collaud R., 2018 et Le Jean Y., 1999), sans succès. Toutefois, cette espèce étant caractérisée par une floraison à éclipses, un passage complémentaire a été jugé pertinent, puisque les localisations étaient pointées précisément, dans un environnement toujours favorable à son maintien. L'inventaire a été réalisé le 21 mai 2025.

RÉSULTATS

L'espèce n'a été revue dans aucune des deux anciennes stations (fig. 4). Le pointage de 2018 correspond à un haut de versant orienté au sud-ouest, occupé par un sous-bois assez clair, avec une strate arbustive et une litière de feuilles sèches. Le pointage de 1999 se trouve sur la crête, occupée par des boisements thermophiles assez



FIGURE 5 – Contexte de l'ancienne station de limodore à feuilles avortées (1999) à Montferrand-le-Château (C. Duflo).

MUSCARI BOTRYOÏDES

Le muscari botryoïdes (*Muscari botryoides* (L.) Mill.) fait l'objet d'une fiche détaillée dans l'Atlas de la biodiversité du Grand Besançon (fiche P23 du livret « Plantes »).

Les stations mentionnées à Besançon, Chalèze, et Chalezeule ont été contrôlées en 2021 et 2023 (Duflo, 2022 et Reymann, 2023). Celle de Roche-lez-Beaupré a été détruite lors de travaux. Il restait une ancienne mention sur la commune de Vaire, remontant à 1980, non localisée précisément mais située le long de la route entre Vaire et Deluz (Millet P., comm. pers.).

RÉSULTATS

La portion de route RD 266 a été parcourue à vélo, le 1^{er} avril 2025, en période de floraison du muscari, afin de prospecter les bernes routières. L'espèce n'a pas été retrouvée. Les accotements enherbés en bordure de champs cultivés sont occupés par une végétation mésophile assez dense sur deux à trois mètres de largeur. Ils sont vraisemblablement soumis à un enrichissement trophique et à des résidus d'épandages de pesticides préjudiciables au muscari. La voie cyclable en bordure du Doubs a également été prospectée en parallèle : les conditions sont encore plus défavorables (travaux récents, végétation perturbée).

ORCHIS POURPRE

L'orchis pourpre (*Orchis purpurea* Huds.) fait l'objet d'une fiche détaillée dans l'Atlas de la biodiversité du Grand Besançon (fiche P27 du livret « Plantes »).

Sur le territoire du Grand Besançon, l'unique station de cette orchidée protégée en Franche-Comté se trouve à Pelousey, en sous-bois. Cette station découverte en 2004 comportait dix individus. Elle a été réactualisée en 2020, deux individus ayant été retrouvés au même endroit (Duflo, 2020).

RÉSULTATS

Un unique individu en pleine floraison a été trouvé le 15 mai 2025 (fig. 6 et 7). La station se maintient au fil des années en lisière d'une plantation résineuse, sous couvert de feuillus, dans un contexte modérément ombragé. Le

couvert herbacé aux alentours est dominé par du lierre et de l'ail des ours. Un fossé à sec peu profond se trouve à moins de deux mètres, en contrebas, juste avant la lisière forestière. Au-delà, une bande herbacée s'étend le long d'un champ cultivé.

Le secteur a été prospecté plus largement, notamment dans le bois situé de l'autre côté du champ. Beaucoup plus dense, il ne présente pas de conditions favorables à cette orchidée.

PRÉCONISATIONS - PERSPECTIVES

Plusieurs tas de branchages issus de l'élagage de la lisière côté champ sont déposés dans le bois, juste en retrait. L'un de ces dépôts se trouve à proximité immédiate du pied d'orchis pourpre (fig. 8), ce qui pourrait expliquer la disparition du deuxième individu. Face à cette menace potentielle, une information de la commune serait à prévoir.

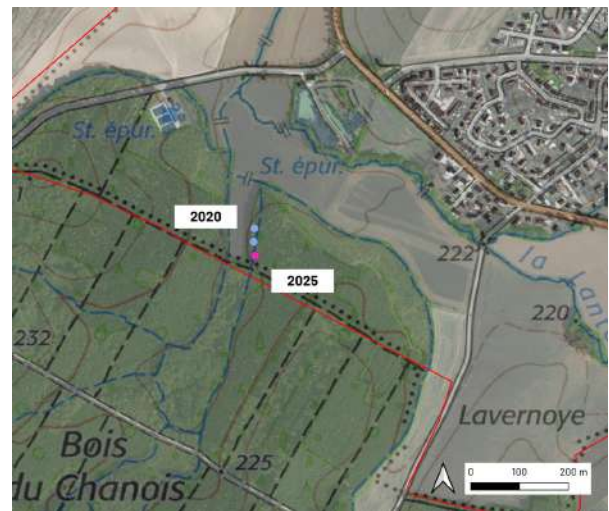


FIGURE 6 – Localisation de la station d'orchis pourpre à Pelousey. Sources @IGN, @Lobelia, SI des CBNBP, CBNFC-ORI, CBNMC, CBNN, CBNPMP, CBNSA, 22/10/2025).



FIGURE 7 – Orchis pourpre (C. Duflo).



FIGURE 8 – Contexte de la station d'orchis pourpre à Pelousey, avec un tas de branches en arrière-plan (C. Duflo).

OROBANCHE DE BARTLING

L'orobanche de Bartling (*Orobanche bartlingii* Griseb.) fait l'objet d'une fiche détaillée dans l'Atlas

de la biodiversité du Grand Besançon (fiche P28 du livret « Plantes »).

CONTEXTE

L'orobanche de Bartling (*Orobanche bartlingii* Griseb.) est inscrite avec le statut EN (en danger) sur la liste rouge franc-comtoise. Comme toutes les orobanches, c'est une plante non chlorophyllienne, inféodée à une plante hôte qu'elle parasite. Dans le cas de l'orobanche de Bartling, il s'agit du séséli du Liban (*Libanotis pyrenaica* (L.) O.Schwarz).

Sur le territoire du Grand Besançon, la présence de cette orobanche est très fragile puisqu'elle ne tient qu'à une population localisée dans les pelouses aux abords du fort de Chaudanne. Compte tenu de la rareté de cette plante en France, le Grand Besançon a une responsabilité toute particulière dans sa conservation.

Un suivi régulier est mené tous les ans depuis 2020, avec des pointages précis. L'utilisation d'un GPS centimétrique (récepteur GNSS Trimble TDC600 et solution logicielle ArpentGIS) permet une localisation des pieds d'orobanche avec une précision de 2 à 2,5 cm (alors que les GPS ordinaires ont une marge d'erreur de l'ordre de 5 m). Pour ce type d'espèce, dont l'ensemble de la population ne s'exprime pas tous les ans, la variation des surfaces, fréquences ou effectifs constatée d'une année à l'autre ne reflète pas l'état global des populations.

RÉSULTATS

Deux passages ont été réalisés le 27 mai et le 2 juin 2025. Un seul pied a été repéré, en début de floraison le 27 mai et en pleine floraison six jours après.

L'individu a été observé dans le même secteur que les années précédentes, et dans un contexte similaire, à savoir dans une petite zone ouverte entourée de buissons et jeunes arbres (fig. 9 et 10). Il est localisé à une vingtaine de mètres de l'individu observé en 2024.

PRÉCONISATIONS - PERSPECTIVES

Les conclusions sont similaires à celles des années précédentes. La population d'orobanche de Bartling se maintient à un niveau minimal, avec seulement un individu observé en 2024 et en 2025, alors que la plante hôte est toujours abondante et beaucoup plus largement répartie sur le site. Pourtant, les conditions climatiques de l'année 2024 et du printemps 2025, plus pluvieuses que la moyenne, pourraient être considérées comme favorables. Compte tenu de l'enjeu, le suivi annuel est à poursuivre selon les mêmes modalités.

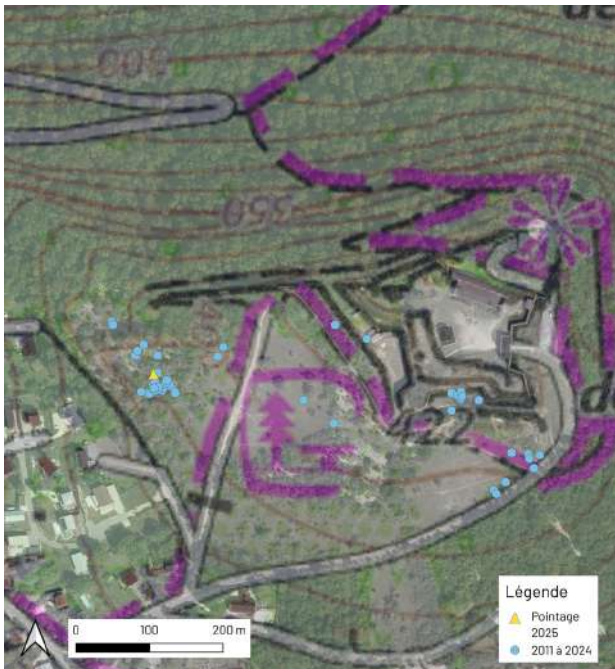


FIGURE 9 – Localisation de la station d'orobanche de Bartling à Chaudanne. Sources @IGN, @Lobelia, SI des CBNBP, CBNFC-ORI, CBNN, CBNMC, CBNPMP, CBNSA - 2025).



FIGURE 10 – Contexte de la station d'orobanche de Bartling (en début de floraison)(C. Duflo).

GRANDE OROBANCHE

La grande orobanche (*Orobanche elatior* Sutton) fait l'objet d'une fiche détaillée dans l'Atlas de la biodiversité du Grand Besançon (fiche P29 du livret « Plantes »).

CONTEXTE

La grande orobanche (*Orobanche elatior*) est une plante non chlorophyllienne, qui parasite principalement la centaurée scabieuse (*Centaurea scabiosa*). Cette espèce est menacée dans la région Franche-Comté, où elle est inscrite avec le statut CR (en danger critique d'extinction). Elle se développe dans les lieux ensoleillés, sur des sols calcaires, assez secs et pauvres en nutriments. On la rencontre dans les pelouses et les hautes herbes associées. Les seules mentions en région franc-comtoise concernent trois localités, toutes situées à Besançon.

L'espèce est signalée à Besançon dès 1856, sans mention de localisation, puis en 1903 à Chaudanne. Cette station de Chaudanne est d'ailleurs la plus importante en termes d'effectifs, bien qu'elle soit concentrée sur une superficie limitée. La population est suivie régulièrement depuis 2002. Les effectifs restent assez faibles, oscillant entre absence d'individus jusqu'à 37 en 2024. Comme pour l'orobanche de Bartling, un suivi avec localisation précise par GPS centimétrique est réalisé tous les ans.

RÉSULTATS

Deux passages ont été réalisés les 27 mai et 2 juin 2025. Trente individus en fin de floraison ont été comptabilisés, ce qui témoigne d'une bonne dynamique de la population (fig. 11, 12 et 13).

En outre, l'espèce a été signalée dans l'enceinte de la Citadelle en 2025 par K. Philippeaux, sur le talus à l'arrière du front de secours. La carte (fig. 14) présente la localisation de la douzaine de pieds comptabilisés par C. Nicod. Une station découverte par L. Delafollye en 2006 était déjà connue à la Citadelle mais elle n'avait pas été retrouvée lors du bilan stationnel réalisé en 2022 (Greffier & Berrod, 2022).

PRÉCONISATIONS - PERSPECTIVES

À Chaudanne, la plante-hôte est bien répartie et les conditions de milieu lui sont favorables. La station apparaît ainsi en bon état de conservation. Des opérations de gestion ont été menées par le Service des Espaces verts de la Ville de Besançon : abattage d'un semencier et

arrachage de jeunes individus de robinier faux-acacia en février 2025, en raison des risques de densification du milieu et d'eutrophisation (enrichissement par fixation de l'azote atmosphérique par le robinier). Une partie de la station a été isolée par une palissade mise en place en avril 2025. Ces mesures visent à prévenir des atteintes récemment constatées (Duflo, 2025). Malgré cela, les risques de dégradation ne sont pas nuls, puisque la cueillette d'une hampe fleurie a été constatée.

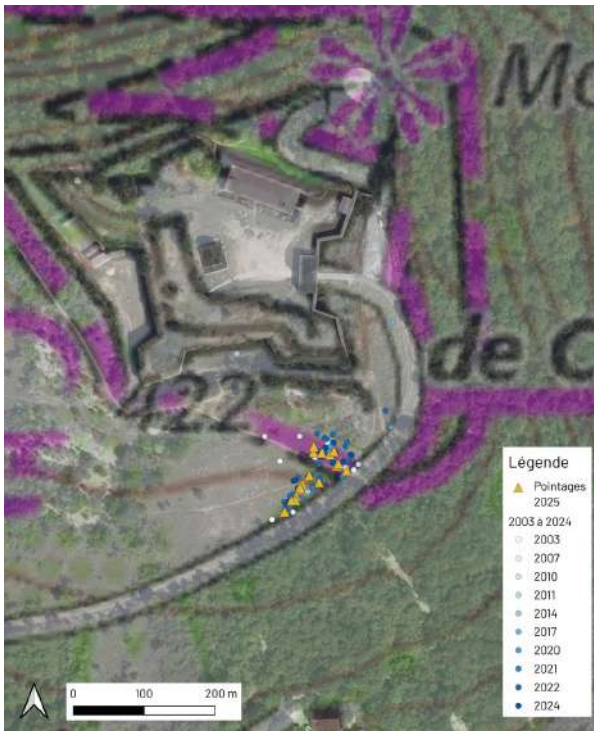


FIGURE 11 – Localisation de la station de grande orobanche à Chaudanne. Sources @IGN, @Lobelia, SI des CBNBP, CBNFC-ORI, CBNN, CBNMC, CBNPMP, CBNSA - 2025).

À la Citadelle, la zone où la grande orobanche a été observée va devenir un jardin Muséum (A. Lefort, comm. pers.). Jusqu'à présent, elle était gérée par fauche très tardive (novembre-décembre). Pour éviter d'impacter l'espèce, il convient de poursuivre ces modalités de gestion et de laisser la station à l'écart des travaux d'aménagement prévus.



FIGURE 12 – Grande orobanche (C. Duflo)



FIGURE 13 – Contexte de la station de grande orobanche à Chaudanne (C. Duflo)

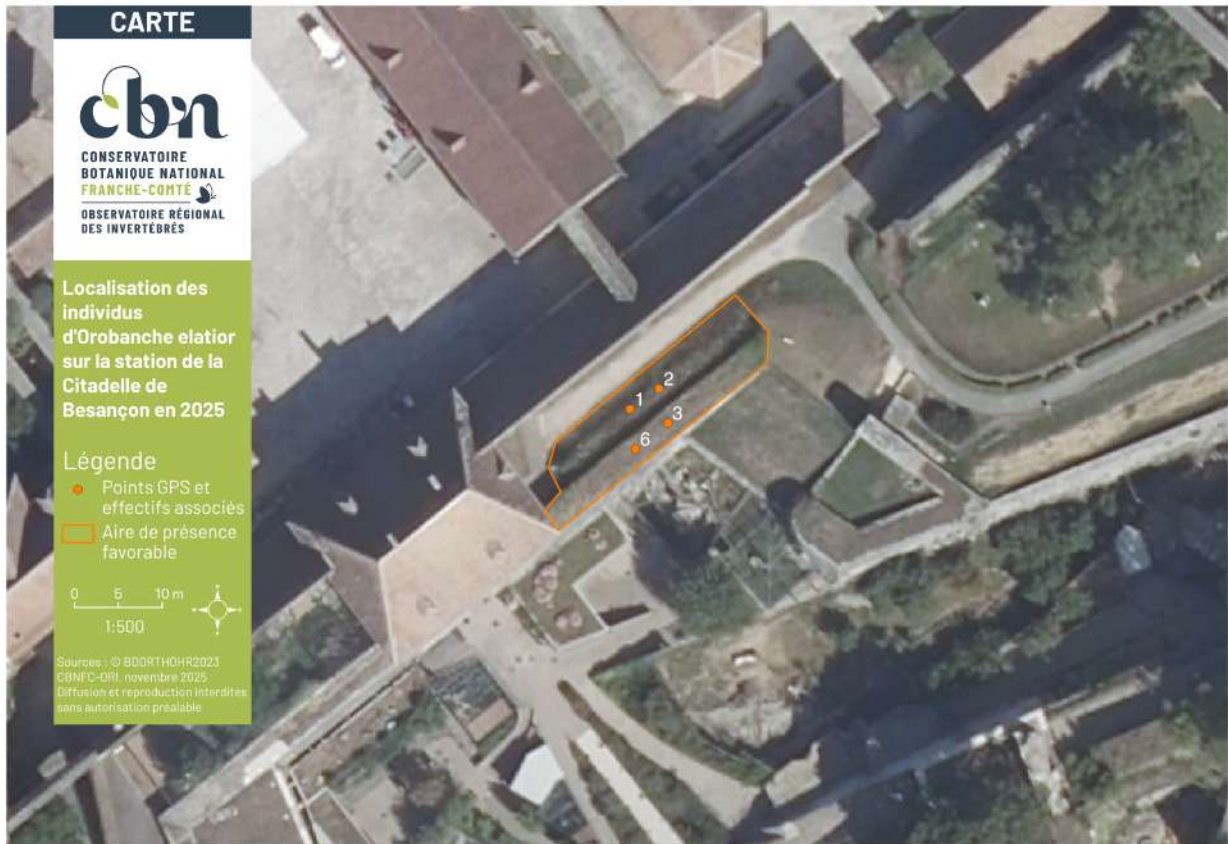


FIGURE 14 – Localisation de la station de grande orobanche à la Citadelle de Besançon

DAMIER DE LA SUCCISE

Le damier de la succise (*Euphydryas aurinia*, Rottemburg, 1775) fait l'objet d'une fiche détaillée dans l'Atlas de la biodiversité du Grand Besançon (fiche I5 du livret « Insectes »).

Un secteur de pelouse dense enclavée en contexte forestier a été identifié au lieu-dit Le Toupot à Avanne-Aveney. Il a déjà été prospecté en 2024, étant potentiellement favorable au damier de la succise. Le passage réalisé en 2025 visait en plus à caractériser l'habitat, car ce type de milieu sur substrat marneux est rare sur le territoire du Grand Besançon.

RÉSULTATS

La zone a été prospectée le 6 juin 2025. Elle se compose d'un réseau de clairières plus ou moins enrichies au sein d'un boisement de feuillus où quelques pins sont disséminés (fig. 15 et 16). La végétation herbacée est constituée d'une pelouse dense sur marne à brachypode, ponctuée de buissons (liste en annexe 1). La succise des prés, plante-hôte des chenilles du damier de la succise, est effectivement présente sur le site, mais le papillon n'a pas été vu (liste en annexe 2). Ces milieux lui restent favorables, mais étant relativement exigus et loin des stations connues les plus proches, les probabilités qu'une population s'y maintienne restent minimes. Quoi qu'il en soit, ce type de milieu original est intéressant à préserver dans le contexte du Grand Besançon.

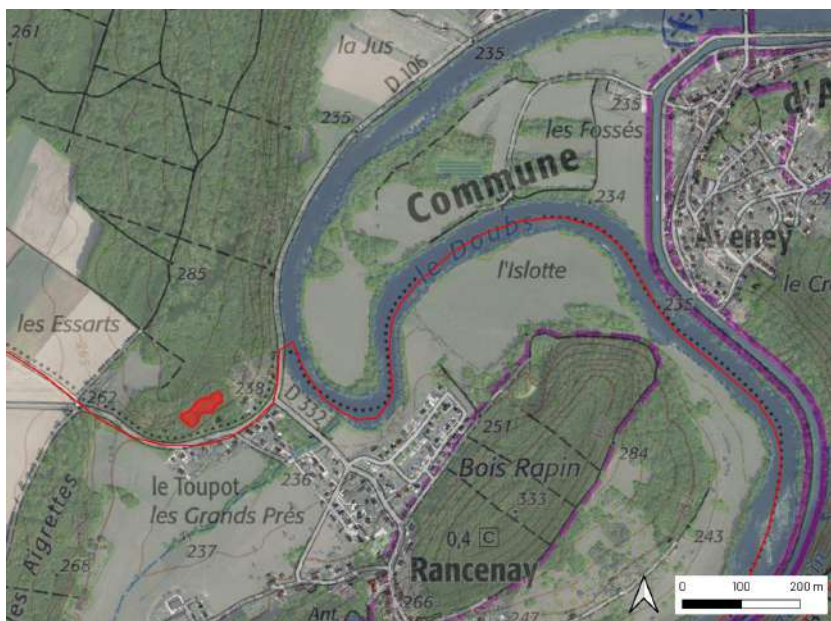


FIGURE 15 – Localisation du secteur de pelouses sur marnes prospectées à Avanne-Aveney (Le Toupot). Sources @IGN, @Lobelia, SI des CBNBP, CBNFC-ORI, CBNN, CBNMC, CBNPMP, CBNSA - 2025).



FIGURE 16 – Physionomie du secteur de pelouses sur marnes à Avanne-Aveney (Le Toupot). (C. Duflo).

CONCLUSION – BILAN

Un bilan des prospections reprenant le statut des espèces, l'état de la situation lors de la rédaction de l'Atlas en 2018, le niveau d'enjeu sur le territoire du Grand Besançon et les résultats des compléments d'inventaire menés en 2025 est présenté dans le tableau I.



TABLEAU I – Bilan des compléments d'inventaires menés en 2025 sur le Grand Besançon, postérieurement à la parution de l'Atlas de biodiversité.

année complément	n° fiche Atlas	nom court	nom français	LR FR	LR FC	niveau d'enjeu GBM	nb stations GBM	dernière observation	commune	résultats (nb)	état conservation station	remarque
2025	P16	<i>Hornungia petraea</i>	Hutchinsie des pierres	LC	LC	3	1	2013	Deluz	2	moyen	maintien de la station, effectifs réduits, en lien avec changement climatique
	P20	<i>Limodorum abortivum</i>	Limodore à feuilles avortées	LC	LC	3	6	2018	Montferrand-le-Château	0	moyen à bon	habitat toujours favorable, mais espèce non revue deux années de suite
	P23	<i>Muscari botryoides</i>	Muscari botryoides	LC	VU	2	8	1980	Vaire	0	mauvais	conditions de milieu défavorables
	P27	<i>Orchis purpurea</i>	Orchis pourpre	LC	LC		1	2020	Pelousey	1	mauvais	maintien de la station, des atteintes liées à des dépôts de branches
	P28	<i>Orobanche bartlingii</i>	Orobanche de Bartling	VU	EN	1	1	2025	Besançon Chaudanne	1	mauvais	un seul individu en 2025. Le suivi annuel doit être poursuivi.
	P29	<i>Orobanche elatior</i>	Grande orobanche	DD	CR	1	3	2025	Besançon Chaudanne	30	moyen à bon	maintien de la station. Suivi annuel à poursuivre
	I5	<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la succise	LC	NT	1	10	-	Avanne-Aveney	0	-	présence potentielle, habitat favorable mais de surface réduite et isolé des populations les plus proches

BIBLIOGRAPHIE

- Duflo C., 2019. *Compléments d'inventaires floristiques. Grand polycnème (Polycnemum majus) et épipactis à petites feuilles (Epipactis microphylla)*. CBNFC-ORI, 5 p. + annexes.
 - Duflo C., 2021. *Compléments d'inventaire floristique. Vulpin utriculé (Alopecurus rendlei), butome en ombelle (Butomus umbellatus), dorycnie herbacée (Lotus herbaceus), orchis pourpre (Orchis purpurea), orobanche de Bartling (Orobanche bartlingii), grande orobanche (Orobanche elatior), grand polycnème (Polycnemum majus), polystic à cils raides (Polystichum setiferum) et spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis)*. Programme 2020. Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés, 15 p. + annexes.
 - Duflo C., 2022. *Compléments d'inventaire floristique et entomologique. Centaurée étoilée (Centaurea calcitrapa), héliantheme des Apennins (Helianthemum apenninum), agripaume cardiaque (Leonurus cardiaca), limodore à feuilles avortées (Limodorum abortivum), muscari botryoïdes (Muscari botryoides), chataire (Nepeta cataria) orobanche de Bartling (Orobanche bartlingii), grande orobanche (Orobanche elatior), pédiculaire des bois (Pedicularis sylvatica), grand polycnème (Polycnemum majus) et saxifrage granulée (Saxifraga granulata) pour la flore, aeschne isocèle (Aeshna isocetes) pour l'entomofaune*. Programme 2021. Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés. 21 p. + annexes.
 - Duflo C., 2023. *Compléments d'inventaire floristique. Orobanche d'Alsace (Orobanche alsatica), orobanche de Bartling (Orobanche bartlingii), grande orobanche (Orobanche elatior), grand polycnème (Polycnemum majus) et tulipe des bois (Tulipa sylvestris)*. Inventaire 2022. Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés, 15 p.
 - Duflo C., 2025. *Station de grande orobanche de Chaudanne (Besançon, 25). État des lieux et préconisations de gestion*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés, 6 p.
 - Duflo C. & Gaillard E., 2025. *Compléments d'inventaire floristique. Laîche appauvrie (Carex depauperata), héliantheme des Apennins (Helianthemum apenninum), agripaume cardiaque (Leonurus cardiaca), limodore à feuilles avortées (Limodorum abortivum), dorycnie herbacée (Lotus herbaceus), orobanche de Bartling (Orobanche bartlingii), grande orobanche (Orobanche elatior) et trèfle strié (Trifolium striatum) pour la flore, aeschne isocèle (Aeshna isocetes), damier de la succise (Euphydryas aurinia) et cordulie à corps fin (Oxygastra curtisi) pour l'entomofaune*. Bilan 2024. Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés, 19 p.
 - Duflo C. & Hurault B., 2019. *Atlas de la biodiversité des habitats naturels, de la flore et des insectes du Grand Besançon*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés, Communauté d'Agglomération du Grand Besançon. 14 livrets.
 - Ferrez Y. (coord.), 2014. *Liste rouge régionale de la flore vasculaire de Franche-Comté, 2014. Évaluation du risque de disparition selon la méthodologie et la démarche de l'UICN*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés, 12 p.
 - Mora F. et al., 2013. *Listes rouges régionales d'insectes de Franche-Comté*. CBNFC-ORI, OPIE-FC. 12p.
 - Reymann J., 2023. *Compléments d'inventaire floristique. Muscari fausse botryde (Muscari botryoides), œillet de Grenoble (Dianthus gratianopolitanus), épipactis des marais (Epipactis palustris), limodore à feuilles avortées (Limodorum abortivum), ophrys abeille (Ophrys apifera), spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis)*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés, 14 p.
 - UICN France, FCBN, AFB & MNHN, 2018. *La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine*. Paris, France.
- Base de données**
- @ Lobelia, SI des CBNBP, CBNFC-ORI, CBNN, CBNMC, CBNPMP, CBNSA - 2025

ANNEXES

-  Annexe 1 : Liste des espèces végétales recensées au Toupot à Avanne-Aveney.
-  Annexe 2 : Liste des espèces d'invertébrés recensées au Toupot à Avanne-Aveney.

Annexe 1 : Liste des espèces végétales recensées au Toupot à Avanne-Aveney.

C. Duflo (06/06/2025)

nom latin	nom vernaculaire
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia
<i>Acer campestre</i> L.	Érable champêtre
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine à un style
<i>Frangula alnus</i> Mill.	Bourdaïne
<i>Rubus fruticosus</i> L.	Ronce ligneuse
<i>Cornus sanguinea</i> L.	Cornouiller sanguin
<i>Viburnum lantana</i> L.	Viorne lantane
<i>Viburnum opulus</i> L.	Viorne obier
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Pin sylvestre
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Troène commun
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Frêne élevé
<i>Brachypodium rupestre</i>	Brachypode rupestre
<i>Bromopsis erecta</i>	Brome érigé
<i>Carex flacca</i> Schreb.	Laîche glauque
<i>Carex panicea</i> L.	Laîche panic
<i>Inula salicina</i> L.	Inule à feuilles de saule
<i>Succisa pratensis</i> Moench	Succise des prés
<i>Potentilla erecta</i>	Potentille dressée
<i>Genista tinctoria</i> L.	Genêt des teinturiers
<i>Origanum vulgare</i> L.	Origan commun
<i>Hippocrepis comosa</i> L.	Hippocrépide chevelue
<i>Senecio erucifolius</i> L.	Jacobée à feuilles de roquette
<i>Molinia arundinacea</i> Schrank	Molinie roseau
<i>Listera ovata</i>	Néottie ovale
<i>Polygala comosa</i> Schkuhr	Polygale chevelu
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Gymnadénie moucheron
<i>Platanthera bifolia</i>	Platanthère à deux feuilles
<i>Lotus corniculatus</i> L.	Lotier corniculé
<i>Linum catharticum</i> L.	Lin purgatif
<i>Rosa canina</i> subsp. <i>andegavensis</i>	Rosier d'Angers
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Aigremoine eupatoire
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Eupatoire chanvrine
<i>Galium album</i> Mill.	Gaillet blanc
<i>Clematis vitalba</i> L.	Clématite des haies
<i>Vicia cracca</i> L.	Vesce cracca
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.	Cotonéaster horizontal
<i>Trifolium medium</i> L.	Trèfle moyen
<i>Poterium sanguisorba</i> L.	Petite pimprenelle
<i>Briza media</i> L.	Brize intermédiaire
Orobanche gracilis Sm.	Orobanche grêle
<i>Asparagus officinalis</i> L.	Asperge officinale
<i>Juniperus communis</i> L.	Genévrier commun

Annexe 2 : Liste des espèces d'invertébrés recensées au Toupot à Avanne-Aveney.

C. Duflo (06/06/2025)

groupe_taxonomique	nom latin	nom vernaculaire	remarque
Lépidoptères			
Rhopalocères (papillons de jour)			
	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale	
	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	
	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil	
	<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre	
	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine	
	<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave	
	<i>Zygaena filipendulae</i>	Zygène de la Filipendule	
Hétérocères (papillons de nuit)			
	<i>Autographa gamma</i>	Gamma	
	<i>Bucculatrix frangutella</i>		mine sur bourdaine
	<i>Campptogramma bilineata</i>	Brocatelle d'or	
	<i>Ematurga atomaria</i>	Phalène picotée	
	<i>Euclidia glyphica</i>	Doubleure jaune	
	<i>Oncocera semirubella</i>	Ilythie incarnat	
Orthoptères (sauterelles, criquets, grillons)			
	<i>Meconema</i> sp.		larve
	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Decticelle cendrée	larve
Coléoptères			
Longicornes	<i>Rutpela maculata</i>	Lepture tachetée	
Diptères			
	<i>Sackenomyia reaumurii</i>		mine sur viorne lantane
Hémiptères			
Hétéroptères (punaises)			
	<i>Deraeocoris ruber</i>		larve
	<i>Palomena prasina</i>	Punaise verte	larve
Mollusques			
Gastéropodes	<i>Fruticicola fruticum</i>	Hélice cerise	



CONTACTS

Conservatoire
botanique national
de Franche-Comté -
Observatoire régional
des Invertébrés

9 rue Jacquard
BP 61738
25043 Besançon Cedex
03.81.83.03.58
cbnfc@cbnfc.org

WWW.CBNFC-ORI.ORG

