

« Vaux » et vallons secs à Tranqueville-Graux (Ouest vosgien)

*Michel STOECKLIN*¹

Résumé

Cet article présente des habitats naturels (« vaux » et vallons secs) existant à Tranqueville-Graux dans l'ouest du département des Vosges. Il fait le point sur leur distribution géographique en Lorraine, évoque la géomorphologie du site et ses points de concordance avec les paysages karstiques. L'intérêt floristique et entomologique du site est décrit en suivant la phénologie des espèces. La richesse de ces hauts-lieux de biodiversité préservée jusqu'alors de l'intensification devrait permettre de les intégrer dans l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de la région.

Mots-clés : vallons secs, vallons froids, fond de la Vau Chanaie, paysages karstiques.

Abstract

This article presents natural habitats (« vaux » and dry valleys) existing at Tranqueville-Graux in the western part of the district of Les Vosges. It reviews their geographical distribution in Lorraine, evokes the geomorphology of the site and its points of concordance with the karstic landscapes. By following the phenology of species, the floristic and entomological interest of the site is then developed. The richness of these biodiversity spots preserved until now from the intensification should allow them to be integrated into the inventory of ZNIEFF in the region.

Keywords : dry valleys, cold valleys, fond de la Vau Chanaie, karstic landscapes.

Introduction

Les pelouses calcaires et les vallons forestiers froids sont des habitats largement décrits en Lorraine. À notre connaissance, les vallons secs n'ont en revanche pas été étudiés en tant que tels. Ils comprennent pourtant les premiers habitats cités et se prolongent souvent vers les seconds. Il en est ainsi à Tranqueville-Graux (88, arrondissement de Neufchâteau) sur le site principal, le « fond de la Vau Chanaie » (fig. 1), où ont eu lieu des prospections naturalistes en 2021. La morphologie des lieux et ses différentes expositions en font un haut lieu de la biodiversité où une flore

¹ mi.stoecklin@laposte.net

et une entomofaune patrimoniales se développent. Composé d'une vallée principale, le site présente également plusieurs petits vallons perpendiculaires à celle-ci, ce qui lui confère toute son originalité.



Figure 1 – Fond de la Vau Chanaie au printemps avec *Pulsatilla vulgaris* au premier plan, Tranqueville-Vaux (88), le 03-05-2021.

Tous les noms scientifiques ou vernaculaires mentionnés dans le texte sont issus du référentiel taxonomique de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) « TaxRef V 15.0 » (site internet 1) et/ou, pour les espèces végétales, de l'*Atlas de la flore de Lorraine* (Floraine, 2013).

Des entités géographiques héritées du Jurassique

Les vallons secs sont des éléments de paysage présents sur le plateau de Haye, entité paysagère décrite en Meurthe-et-Moselle (site internet 2) qui s'étend sur les revers des côtes de Moselle et notamment dans la boucle de la Moselle entre Nancy et Toul. Cette unité géographique peut être étendue du nord de Pont-à-Mousson en passant par Toul, Colombey-les-Belles et jusqu'aux abords de Neufchâteau, dans le département des Vosges. Ces habitats se prolongent en Moselle à l'ouest de Metz, jusque dans le Pays Haut. L'ensemble de ces plateaux calcaires des revers des côtes de Moselle est recouvert principalement par la forêt entrecoupée par des cultures en openfield et des éléments forts de paysages indispensables à la biodiversité, tels que les « vau » et vallons. Dans la toponymie, on peut retrouver à de multiples endroits les termes « vau », « fond de vau » ou des terminaisons similaires. Le mot « vau » tire probablement son nom du latin *vallis* qui signifie « vallée ». Quelques sites

comprenant des « vaux » et des vallons sont préservés en Lorraine comme les pelouses calcaires des Pontances à Jezainville.

Les fossiles retrouvés en Lorraine sont les témoins de la présence d'une mer intérieure et des différents dépôts sédimentaires à l'origine des plateaux calcaires actuels. Au lieu-dit « Fond de la Vau Chanaie », la culture du vallon met à jour des fossiles de Nérinées pris dans un ciment calcaire (fig. 2). Les Nérinées sont des gastéropodes qui étaient présents dans les récifs coralliens (Lexa-Chomard & Pautrot, 2006) de l'Oxfordien. Elles sont indicatrices de cette période et sont caractérisées par les replis internes de la coquille. Elles sont assez fréquentes vers le sommet des côtes de Meuse (comm. pers. Christian Pautrot). À Graux, dans une culture, on trouve en abondance des fossiles de Rhynchonelles, Brachiopodes à vaste répartition temporelle liés le plus souvent au Bathonien, moins fréquemment à l'Aalénien (Pautrot, 2011). Si on se réfère à la célèbre coupe géologique réalisée par Jacques Le Roux, les calcaires de Tranqueville-Graux se sont déposés entre le Callovien-Oxfordien et Bajocien-Bathonien (Le Roux, *in* : Muller *et al.*, 2011) c'est-à-dire, globalement, entre -180 et -150 millions d'années.



Figure 2 – Calcaires à Nérinées, fond de la Vau Chanaie, Tranqueville-Graux (88), le 03-05-2021.

Du point de vue géomorphologique, sur le territoire communal, aucun écoulement de surface n'est visible, hormis l'Aroffe situé à l'extrémité est de la localité. En 1983, lors de la construction de l'A31, un gouffre est mis à jour au lieu-dit « Vau Renard » (site internet 3, géorisques du BRGM). Le relief (coteaux et fonds de vallons secs) interpelle. Il est le témoin de l'érosion ancienne du plateau et de l'infiltration des eaux dans un aquifère souterrain. La terre cultivée caillouteuse présente dans

le fond de la Vau Chanaie a une coloration rougeâtre typique des argiles de décalcification ou *terra fusca*. Ce substrat riche en oxyde de fer n'est ni plus ni moins que la matière résiduelle des calcaires après dissolution du carbonate de calcium (Montagne, 1989). L'ensemble de ces éléments sont caractéristiques des paysages karstiques (site internet 4), c'est-à-dire d'un paysage résultant de l'érosion (Bakalowicz, 1999) et notamment de la dissolution des roches carbonatées qui constituent le plateau. Cette hypothèse est confirmée par la cartographie des zones potentiellement karstiques en métropole (site internet 3, zones karstiques de métropole). La capture de rivière est également un phénomène qui explique l'existence de vallées sèches. C'est le cas à quelques dizaines de kilomètres de là, dans le Toulousain : le Val de l'Âne est le principal témoin de la capture de la Moselle par la Meurthe au détriment de la Meuse. L'Aroffe, qui s'écoule à la limite de la commune de Tranqueville, a la particularité de présenter de nombreuses pertes et d'avoir des eaux qui se partagent entre le bassin versant de la Meuse en aérien et le bassin versant de la Moselle en souterrain (Losson, 2007). Si l'on souhaite s'intéresser davantage à ces processus géomorphologiques et karstiques, on peut consulter la thèse de Losson (2003).

Inventaire floristique du site au cours de la saison de végétation

La flore de ces milieux est liée par les différentes expositions induites par le relief. Début mai, le sol des prairies les plus écorchées et les mieux exposées se pare d'un beau jaune vif, c'est la période de floraison du Cytise pédonculé (*Cytisus decumbens*). Ce taxon protégé n'était pas répertorié sur la commune de Tranqueville mais est connu des pelouses voisines d'Attignéville (Muller, 2006). Ses pédoncules floraux, plus longs que le calice, permettent de le distinguer du Genêt pileux, une autre fabacée semi-ligneuse morphologiquement proche. Au milieu de ces taches jaunes, des fleurs en épis bleu vif, aux feuilles enroulées sur les bords, commencent à s'épanouir. Il s'agit de la Véronique de Scheerer (*Veronica scheererii*), une espèce déterminante ZNIEFF de note 3. D'autres fleurs jaunes apparaissent çà et là. On trouve la renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*), reconnaissable à ses sépales rabattus, ou encore des astéracées printanières comme les pissenlits. Parmi ces derniers, seul *Taraxacum tortilobum* avec ses limbes foliaires à segments tordus caractéristiques a pu être observé. Le talus le plus sec et caillouteux d'un contre-vallon permet l'observation d'une minuscule saxifrage aux feuilles trilobées (*Saxifraga tridactylites*). Cette calciphile est partout sur ce versant exposé plein sud. Son nom vernaculaire de « Perce-pierre » impressionne quand on voit la petitesse du taxon. Les premières globulaires ponctuées (*Globularia bisnagarica*) dardent leurs capitules globuleux bleu violet.

En fin de mois, le très rare Alysson faux alysson (*Alyssum alyssoides*), lui aussi déterminant ZNIEFF, est observé à plusieurs endroits de la commune. Ses minuscules fleurs jaune pâle égayent cette plante duveteuse adaptée aux conditions très

sèches. D'innombrables œillets prolifères (*Petrorhagia prolifera*) accompagnent la Sabline (*Arenaria serpyllifolia*) sur les pentes du contre-vallon le mieux exposé de la Vau Chanaie. Le Thym précoce (*Thymus praecox*) est omniprésent sur les talus ou affleurements calcaires. Une grande partie des orchidées est en fleur, notamment l'Orchis mâle (*Orchis mascula*), l'Orchis militaire (*Orchis militaris*), l'Ophrys bourdon (*Ophrys fuciflora*) ou encore l'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*).

Une plante aux feuilles très découpées attire l'attention sur le coteau principal ; ses feuilles font penser à l'achillée millefeuille mais sont moins fines. Il s'agit de la Filipendule vulgaire (*Filipendula vulgaris*), qui sera observée en fleur en juin (fig. 3). Ce taxon est lui aussi protégé en Lorraine. Sur coteaux calcaires, c'est une espèce typique des pelouses calcicoles mésophiles du Mesobromion (Muller, 2006). Cette dernière association végétale est surtout caractérisée par la graminée principale omniprésente dans tous ces milieux : le Brome dressé (*Bromus erectus*).



Figure 3 – Au premier plan, une station de *Filipendula vulgaris*, plante protégée en Lorraine, Vau Chanaie, Tranqueville-Graux (88), le 17-05-2021.

C'est aussi au mois de juin qu'est observée la floraison de l'Orchis pyramidal (*Orchis pyramidalis*), du trèfle des montagnes (*Trifolium montanum*) ou encore du discret Thésion couché (*Thesium humifusum*).

La prospection du vallon, qui devient plus étroit et s'enfonce ensuite en forêt, va permettre de trouver une végétation typique des vallons froids et/ou à humidité atmosphérique assez élevée. Ces conditions écologiques, qui contrastent avec le vallon et les pelouses sèches situés plus au sud, pourraient confirmer la présence d'un aquifère ayant existé en surface. L'Aconit tue-loup (*Aconitum vulparia*), plante vénéneuse ayant jadis servie à empoisonner les loups ou les flèches des hommes

préhistoriques (Rameau *et al.*, 1989), y côtoie l'Ornithogale des Pyrénées (*Loncomelos pyrenaicum*), communément appelée Asperge des bois, dont on consomme les jeunes inflorescences. On y note également des plantes comme l'Asaret d'Europe ou Oreille d'homme (*Asarum europaeum*), la Violette étonnante (*Viola mirabilis*), ou encore l'Orge des bois (*Hordelymus europaeus*). Dans les zones de prairies, juillet voit la floraison de la Bétoine officinale (*Stachys officinalis*) et de l'Héliantheme nummulaire (*Helianthemum nummularium*), qui sont des taxons déterminants ZNIEFF, ou encore de la Campanule agglomérée (*Campanula glomerata*). Sur les coteaux, on peut observer de nombreux pieds de Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*) avec leurs fines fleurs blanches délicates qui bougent au moindre vent.

C'est aussi le mois de la floraison des messicoles : sont observés dans la culture du fond de vallon, la rare Germandrée botryde (*Teucrium botrys*), l'Épiaire annuelle (*Stachys annua*) ou encore le Bleuet des moissons (*Cyanus segetum*). Dans un versant, une ombellifère en fruit, fanée, se révélera être bulbeuse : il s'agit du Bunion noix de terre (*Bunium bulbocastanum*).

À Graux, en octobre, des anciens vergers situés sur les parcelles cadastrées 0106 à 0108 et 0118 vont permettre d'observer deux magnifiques gentianacées. L'une bleu indigo à la corole ciliée à la marge : la Gentianelle ciliée (*Gentianopsis ciliata*) (fig. 4) ; et l'autre bleu améthyste à la corole ciliée blanche à la gorge : la Gentianelle d'Allemagne (*Gentianella germanica*) (fig. 5). Enfin, pour clore l'année de prospection, il convient de mentionner sur les mêmes lieux et à la même période, la floraison de la Colchique des Prés (*Colchicum autumnale*).



Figures 4 et 5 – *Gentianopsis ciliata* et *Gentianella germanica*,
Tranqueville-Graux (88), le 07-10-2021.

Une entomofaune aux accents méridionaux et des nouveautés pour les Vosges et la Lorraine

Ces pelouses calcaires sont tout d'abord un refuge pour la faune lépidoptérique. Le mois de mai va permettre d'y déceler une magnifique pyrale au vol très rapide, la Poudrée (*Eurrhysis pollinalis*), ainsi que des minuscules tordeuses (microlépidoptères) comme *Grapholita lathyrana*. Toujours dans les microlépidoptères et l'infiniment petit, deux Elachistidae à l'habitus pâle et uni seront capturés. L'étude des *genitalia* des deux spécimens révélera la présence d'*Elachista lastrella*, un mineur de feuille du Brome érigé (identification réalisée grâce au site internet 5), et *Elachista pollutella*, hôte des prairies sèches et pauvres mais dont la biologie n'est pas encore connue complètement. Quoi de plus normal que la rencontre du premier dans cet habitat où la plante hôte (*Bromus erectus*) domine ? Vers la fin du mois, une herborisation attentive permettra d'observer le fourreau caractéristique du Coléophore *Coleophora vibicella* (fig. 6). Il est photographié sur sa plante hôte, le genêt des teinturiers (*Genista tinctoria*). Les autres microlépidoptères qui ont pu être identifiés sont : *Bryotropha terrella*, *Monochroa tenebrella*, *Nemophora fasciella*, *Pleurota aristella* et enfin *Periclepsis cinctana*, une espèce inféodée aux prairies arides.



Figure 6 – Fourreau de *Coleophora vibicella* sur *Genista tinctoria* à Tranqueville-Graux (88), le 25-04-2021.

La prospection des secteurs où la roche calcaire affleure va permettre le recensement d'un coléoptère ténébrionidae couleur de terre peu cité en Lorraine : *Asida*

sabulosa. Parmi les papillons de jour, le Collier de corail (*Aricia agestis*) est observé au repos sur des globulaires.

Parmi les hyménoptères, des abeilles solitaires fréquentent également les coteaux du vallon. L'une d'elles, très colorée d'un beau jaune vif safrané soit par le pollen qu'elle portait soit par ses soies, échappera à une identification. Sur ces pentes souvent ensoleillées, les insectes sont rapides et ne laissent que peu de temps d'identification à l'entomologiste amateur. Chez les fourmis, il est identifié *Tapinoma erraticum* et *Tetramorium caespitum*, deux taxons liés aux pelouses calcaires et aux sites thermophiles (Wegnez *et al.*, 2012).

À la mi-juin, c'est l'« explosion » de l'entomofaune. Parmi les hétérocères volant de jour, on peut voir la commune Doublure jaune (*Euclidia glyphica*) ou le Mi (*Euclidia mi*). Des Zygaenidae de couleur turquoise aux antennes effilées que l'on se doit de nommer Procris volent çà et là dans la végétation. Il s'agit de mâles de Procris des centaurees (*Jordanita globulariae*). Chez les Hesperidae, on peut voir voler la Sylvaine (*Ochlodes venatus*), l'Hespérie des Potentilles (*Pyrgus armoricanus*), déterminante ZNIEFF, ou encore la quasi menacée Hespérie des Sanguisorbes (*Spialia sertorius*). Un grand papillon blanc, le Gazé (*Aporia crataegi*), survole de temps à autre ces habitats. Au sol, un autre lépidoptère blanc, la Divisée (*Siona lineata*), lui ressemble mais il s'agit cette fois d'un médiocre voilier. Dans les buissons qui colonisent les talus, un Argus vert (*Callophrys rubi*) est vu. Ce Thécla pond sur de nombreuses plantes. Le Neprun purgatif noté sur le site fait partie de ses plantes de prédilection (Nogret & Vitzthum, 2012).

Soudainement, on pense avoir vu passer un papillon jaunâtre volant à une vitesse vertigineuse et exécutant des acrobaties rappelant le vol des libellules. Il s'agit en fait d'un névroptère : l'Ascalaphe soufré (*Libelluloides coccajus*). C'est une espèce rare classée déterminante ZNIEFF de note 1, ce qui fait de sa seule présence la possibilité de créer une ZNIEFF. L'insecte (fig. 7) se pose très rarement, sauf par vent fort. Jusqu'à peu, le névroptère n'était connu que d'une seule commune dans les Vosges, Autigny-la-Tour (Anonyme, 2012). L'observation d'une petite dizaine d'individus ne laisse pas de doute quant à la présence reproductrice de l'espèce sur le site de Tranqueville-Graux.

Juillet voit l'apparition d'un autre Procris improprement appelé « Turquoise » : le Procris de l'Hélianthème (*Adscita geyron*) qui, comme son nom l'indique, vit aux dépens de l'Hélianthème nummulaire. Un autre hétérocère diurne peut être débusqué dans les formations herbeuses ; malgré sa rapidité, le motif blanc de ses ailes contrastées mobilise le regard pour déceler l'endroit où il se pose. Il s'agit de l'Érastrie noirâtre (*Deltote deceptorica*), un habitué des formations ouvertes et chaudes.

Une chenille de Machaon (*Papilio machaon*) particulièrement colorée est observée sur le Séséli des montagnes (*Seseli montanum*). Au Haut de Couère, ce sont de magnifiques chenilles du Petit-Paon de nuit (*Saturnia pavonia*) qui sont observées à

différents stades de maturité. Les papillons de jour les plus représentés sur les pelouses de Tranqueville sont sans aucun doute les Échiquiers (*Melanargia galathea*), les Myrtils (*Maniola jurtina*) ou encore les Céphales (*Coenonympha arcania*) et la Petite Violette (*Boloria dia*).



Figure 7 – L’Ascalaphe soufré (*Libelluloides coccajus*), espèce déterminante ZNIEFF de note 1, Vau Chanaic, Tranqueville-Graux (88), le 17-06-2021.

En octobre, le Petit Nacré (*Issoria lathonia*) est observé butinant les dernières composées, telles que la Scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*) ou la Vergerette âcre (*Erigeron acris*). L’observation de grosses chenilles très poilues brunes et noires trahit la présence du Bombyx de la Ronce (*Macrothylacia rubi*). La présence de la Pyrale de la Luzerne (*Nomophila noctuella*), un papillon migrateur, indique que la belle saison se termine. Enfin, l’Azuré porte-queue (*Lampides boeticus*) sera observé le 7 octobre 2021. Il s’agit de la deuxième mention pour les Vosges (Stoecklin, 2020) pour ce lépidoptère supposé disparu de Lorraine (Nogret & Vitzthum, 2012).

Si le second semestre est favorable à l'observation des orthoptères, le Grillon champêtre (*Gryllus campestris*) fait néanmoins entendre ses stridulations dès le mois de mai. L'Oedipode turquoise (*Oedipoda caerulescens*) et le Caloptène italien (*Calliptamus italicus*), deux criquets liés aux zones xérothermophiles, exploitent les zones de sol nu. Des immatures de Dectique verrucivore (*Decticus verrucivorus*) sont notés en juin. Une croyance populaire attribuait à l'insecte la capacité de faire disparaître les verrues (Barataud, 2004). Il est vrai que la morsure de l'Orthoptère peut s'avérer très douloureuse si on le saisit d'une mauvaise façon. Cet insecte se déplace essentiellement en marchant. Il constitue un très bon indicateur de la qualité des milieux. Menacé en France dans les zones de plaine, il est très sensible à l'intensification agricole. Les fauches trop précoces, la charge de bétail à l'hectare trop forte ou encore l'uniformisation des milieux le font inéluctablement disparaître (Dehont & Mora, 2013). Enfin, quand on parle d'orthoptère, les prédateurs de cet ordre ne sont jamais très loin et c'est ainsi qu'une oothèque de Mante religieuse (*Mantis religiosa*) sera observée sur les hauts de Couère.

La prospection d'un talus très aride situé dans un contre-vallon de la Vau Chanaie permettra d'observer une larve au stade cinq (comm. pers. François Dusoulie) d'*Odontoscelis fuliginosa*. C'est une punaise méridionale très peu observée dans le nord-est de la France (Callot, 2021). Il s'agit d'un taxon nouveau pour les Vosges, l'espèce n'étant citée en Lorraine qu'en Moselle et Meurthe-et-Moselle (Lupoli & Dusoulie, 2015 ; site internet 6 pour les données les plus récentes). Les larves et adultes seraient polyphages et se nourriraient de graines tombées au sol (Lupoli & Dusoulie, 2015). Des individus ont déjà été observés sous des pieds de caryophyllacées et de fabacées. À la Vau Chanaie, le site est particulièrement colonisé par l'Œillet saxifrage (*Petrorhagia prolifera*) et dans une moindre mesure par l'Œillet des Chartreux (*Dianthus carthusianorum*). Dans les talus hébergeant la Filipendule vulgaire ont été vus deux autres hétéroptères : *Eurygaster maura* et *Ceraleptus gracilicornis*.

Plusieurs diptères remarquables sont observés sur les pelouses, entre autres de nombreux Bombyliidae, ces mouches à fourrure ultra rapides qui ressemblent à des bourdons et qui butinent sur les plantes à l'aide de leurs grandes trompes. Plusieurs espèces de cette famille sont rencontrées, dont certaines sur la Sauge officinale. Dans cette famille, l'une d'elles, plus statique, sera identifiée comme *Bombylilla atrata*, un parasite des abeilles solitaires. *Hemipenthes morio*, un autre Bombyliidae aux ailes teintées pour moitié en noir avec la forme de marches d'escalier est observé posé sur des pierres (site internet 7). Ici, il s'agit d'un parasite de parasites (Hyperparasite). Ses mouches pondent leurs œufs dans des larves d'autres mouches ou de guêpes, voire de noctuelles (papillons dont les chenilles sont souvent peu appréciées des jardiniers). Cette famille montre ainsi toute la complexité du monde animal et l'utilité de chaque espèce dans le fonctionnement des écosystèmes.

Dans les herbes sèches au Haut des Crouères, un diptère leurre les prédateurs en se faisant passer pour une fourmi. En regardant de plus près, l'insecte possède les deux ailes et les deux balanciers typiques des diptères. La mouche agite les ailes perpendiculairement à son corps. Il s'agit de *Cephalia rufipes* (fig. 8), un membre de la famille des Ulidiidae dont il n'existe que très peu de mentions en France (Withers, 2020). Seuls 20 à 25 spécimens, pour la plupart anciens, sont détenus dans les principales collections européennes (Mota Almeida, 2013). La biologie de cette espèce rare en Europe et peu récoltée n'est pas encore connue. Il s'agit d'un diptère nouveau pour la Lorraine.



Figure 8 – *Cephalia rufipes*, Haut des Crouères, Tranqueville-Graux (88), le 01-07-2021.

L'ENS (Espace Naturel Sensible) 88*P20 nommé « Ban de Tranqueville » héberge également la Mouche ponctuée *Trypetoptera punctulata*, un diptère dont la larve se nourrit d'escargot.

Les Arachnides

Les arachnides ont des méthodes de chasse qui diffèrent selon les espèces. À la belle saison, beaucoup d'insectes volent à la recherche de plantes nectarifères mais les prédateurs ne sont jamais très loin, à l'image de la Misumène (*Misumena vatia*) (fig. 9) qui se cache dans les boutons floraux pour mieux fondre sur ses proies. Il est également observé le transport d'une Poudrée par une Salticidae (famille des petites araignées sauteuses) : *Pellenes tripunctatus*. Cette espèce marcheuse et sauteuse a

été observée au printemps gîtant dans une coquille vide d'escargot. La Thomisidae privilégie l'affût depuis les fleurs pour chasser, alors que la Salticidae utilise ses capacités sauteuses et d'approche. D'autres privilégient la chasse aux filets (toiles) ; dans cette catégorie on peut citer : l'Épeire diadème (*Araneus diadematus*) et l'Épeire de velours (*Agalenatea redii*), qui seront également observées sur le site.

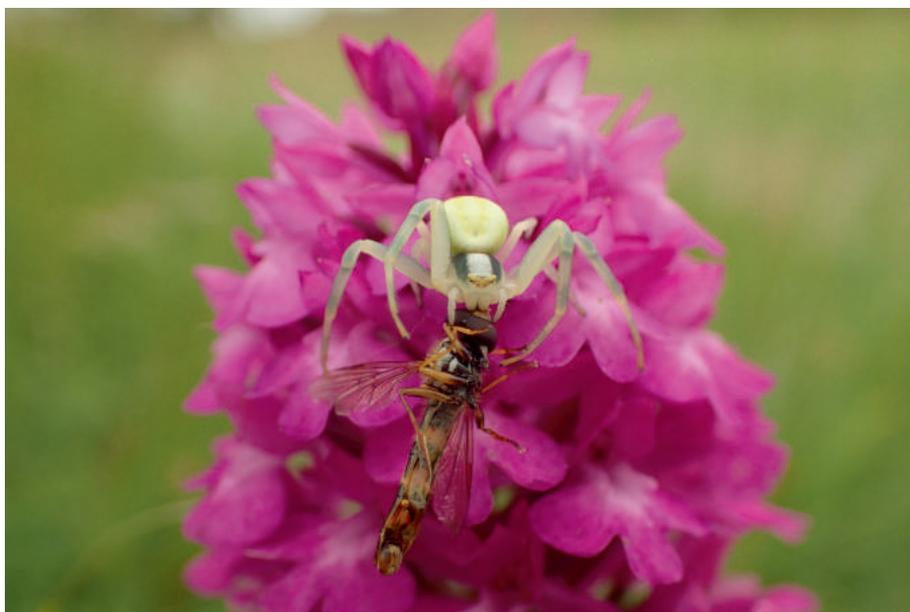


Figure 9 – *Misumena vatia* avec sa proie, un syrphé, sur *Anacamptis pyramidalis*, Tranqueville-Graux (88), le 01-07-2021.

Discussion sur les menaces qui pèsent sur ces milieux

Les milieux connexes aux vaux et vallons présentent des écosystèmes souvent dégradés ou tout au moins exploités trop intensivement. Les milieux de type open-field (fig. 10) sont non fonctionnels d'un point de vue écologique et incompatibles avec les besoins de la plupart des espèces sténoèces. Même les prairies, qui sont pourtant beaucoup plus intéressantes pour la biodiversité et les sols, s'appauvrissent en espèces dès qu'elles sont fauchées plus de deux fois dans l'année. En général, elles sont également très amendées et sont parfois artificielles avec un nombre d'espèces fourragères très restreint. Trop peu d'espèces (plantes ou insectes) ont le temps de réaliser leurs cycles biologiques dans de telles conditions. Seules des espèces opportunistes qui s'adaptent aux écosystèmes dégradés (sangliers, insectes ravageurs) peuvent en tirer profit ponctuellement. Les pullulations de ces espèces sont les premiers signes de la lutte de l'écosystème pour retrouver son équilibre. La monoculture agricole ou sylvicole est l'écosystème le moins équilibré de nos paysages.



Figure 10 – Paysage d’openfield à Tranqueville-Graux (88), le 03-05-2021.

Conclusion

Ce site, et les vaux d’une manière générale, méritent d’être étudiés dans toutes leurs composantes. Ils constituent des lieux de biodiversité et sont sans aucun doute liés à un aquifère à protéger. L’ENS 88*P20 mérite d’être étendu à la Vau Chanaie mais également à d’autres lieux de la commune, comme le Haut des Crouères, Les Herbues et Parfonde Vau. Ces habitats naturels structurés linéairement constituent de bons corridors écologiques à connecter avec les sites répertoriés dans les communes voisines. Ces éléments du paysage représentent donc des éléments forts d’une future trame verte et bleue. Des prospections supplémentaires seront nécessaires pour parfaire la connaissance sur la commune. En effet, un passage au début du printemps n’a pas pu être réalisé à cause des contraintes sanitaires liées à l’épidémie de Covid 19. Nul doute que les vallons forestiers hébergent des plantes vernaies qui n’ont pas été observées. Au niveau des lépidoptères, la station d’Aconit tue-loup nécessite d’être prospectée. Potentiellement, elle pourrait abriter L’Écu ou Plusie monnaie (*Plusia moneta*), une noctuelle très rare, connue en Lorraine uniquement de Toul (site internet 6 ; donnée de Paul Vittemer) et qui dans ce cas serait en contexte d’isolat dans ce type de station (comm. pers. David Demergès). Des prospections ciblées sur les abeilles sauvages, les orthoptères ou encore en malacologie pourraient apporter de belles surprises. L’absence d’écoulement hydraulique de surface indique sans aucun doute la présence d’un important aquifère souterrain qui, tout comme la biodiversité, nécessite d’être préservé des pollutions liées aux phytosanitaires ou aux nitrates. La découverte d’un nouveau gouffre ou d’une grotte n’est pas exclue. Enfin,

les talus secs ont permis l'observation de la nidification de l'Alouette Lulu, de la présence de la coronelle lisse et d'une cigale qui reste à identifier. Ces découvertes montrent ô combien les prospections naturalistes futures seront primordiales pour faire l'inventaire de l'ensemble des richesses biologiques du secteur. Enfin, il convient de se rappeler que la présence de l'Ascalaphe soufré justifie à elle seule l'inscription de ces sites à l'inventaire ZNIEFF de la région.

Remerciements

Mes chaleureux remerciements à Valérie Gueydan, Hervé Brulé et Paul Montagne pour leur relecture et leurs conseils avisés, à Christian Pautrot pour l'identification des Nérinées, ainsi qu'à Maryse Louis pour l'identification des Rhynchonelles et pour m'avoir accompagné avec Michel Klein à de nombreuses reprises. Un grand merci aussi à Pierre Grisvard et François Dusoulier grâce à qui le nom d'espèce a pu être donné sur notre exemplaire de Punaise du genre *Odontoscelis*. Enfin, je n'oublierai pas Madame Emma Perrochon, habitante de Tranqueville qui nous a signalé la station à Anémone pulsatile de La Vau Chanaie ; sans elle, ces prospections n'auraient probablement pas vu le jour.

Bibliographie

- ANONYME (2012) – *Carnet de découverte : coteaux calcaires de l'ouest des Vosges*. Édité par la Communauté de Communes du Pays de Neufchâteau ; en ligne : http://espacesnaturels.vosges.fr/Portals/9/PDF/Carnets_de_decouverte/les_coteaux_calcaires_de_l_ouest_vosgiens.pdf
- BAKALOWICZ M. (1999) – *Connaissance et gestion des ressources en eaux souterraines dans les régions karstiques*. Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse : DIREN Rhône-Alpes, Lyon, coll. Guide technique Bassin Rhône-Méditerranée-Corse, n°3, 40 p.
- BARATAUD B. (2004) – Insectes nouvelle source de médicaments. *Insectes*, n°132, pp. 29-32.
- CALLOT H. (2021) – Hétéroptères nouveaux ou remarquables pour la faune d'Alsace (Insecta, Hemiptera, Heteroptera). *Bulletin de la Société d'histoire naturelle et d'ethnographie de Colmar*, vol. 77 (4), pp. 28-32.
- DEHONDT F., MORA F. (coord.) (2013) – *Atlas des sauterelles, grillons et criquets de Franche-Comté*. Naturalia publication, Turriers. 190 p.
- FLORAINE (2013) – *Atlas de la flore lorraine*. Éditions Vent d'Est, Strasbourg, 1242 p.
- LEXA-CHOMARD A., PAUTROT C. (dir.) (2006) – *Géologie et géographie de la Lorraine*. Éditions Serpenoise, Metz. 286 p.

- LOSSON B. (2003) – *Karstification et capture de la Moselle (Lorraine, France) : vers une identification des interactions*. Thèse soutenue en 2003 à Metz, 472 p. ; en ligne : <http://www.theses.fr/2003METZ009L>
- LOSSON B. (2007) – Le Karst en Lorraine, in : *Livret-Guide excursion de l'Association Française pour l'Étude du Quaternaire (A.F.E.Q.). Excursion des 7, 8 et 9 juin 2007*, pp. 35-43.
- LUPOLI R., DUSOULIER F. (2015) – *Les Punaises Pentatomoidea de France*. Éditions Ancyrosoma, Fontenay-sous-Bois. 429 p.
- MONTAGNE M. (1989) – Du caillou à la fleur ou les relations sol-végétation dans le Toulous. *Études Toulouses*, n°50, pp. 15-34 ; p. 15.
- MOTA ALMEIDA J. (2013) – New records of picture-winged flies (Diptera, Ulidiidae) for Portugal. *Arquivos Entomológicos*, pp. 149-154.
- MULLER S. (2006) – *Plantes protégées de Lorraine : distribution, écologie, conservation*. Biotope, coll. Parthénope, Mèze, 376 p.
- MULLER S., SCHWAAB F., SCHWAAB M. (2011) – Les habitats naturels, in : *Natura 2000 en Lorraine*. Service ressources et milieux naturels de la DREAL Lorraine. DREAL Lorraine, Région Lorraine, Agence de l'Eau Rhin-Meuse, 184 p.
- NOGRET J.-Y., VITZTHUM S. (2012) – *Guide complet des Papillons de jour de Lorraine et d'Alsace*. Éditions Serpenoise, Metz, 296 p.
- PAUTROT C. (2011) – *Fossiles et roches de Lorraine*. Éditions Serpenoise, Metz, 128 p.
- RAMEAU J.-C., MANSION D., DUMÉ G., TIMBAL J., LECOINTE A., DUPONT P., KELLER R. (1989) – *Flore forestière française*. Vol. 1 : *Plaines et collines*. Institut pour le développement forestier – Ministère de l'Agriculture et de la Forêt, Direction de l'espace rural et de la forêt – École nationale du génie rural, des eaux et des forêts, 1785 p.
- STOECKLIN M. (2020) – Première mention de *Lampides boeticus* (Linnaeus, 1767) dans le département des Vosges (Lepidoptera : Lycaenidae). *Oreina*, Thoury-Férottes, n°51, 16 p.
- WEGNEZ P., IGNACE D., FICHEFET V., HARDY M., PLUME T., TIMMERMANN M. (2012) – *Fourmis de Wallonie (2003-2011)*. Publication du Groupe de Travail Fourmiswalbru et du Département de l'Étude du Milieu Naturel et Agricole (SPW-DGARNE), Série Faune-Flore-Habitats, n°8, Gembloux, 272 p.
- WITHERS P. (2020) – *Les Diptères de la forêt de la Massane*. Travaux n 113, Association des Amis de la Massane, 89 p.

Sites internet consultés en date du 18-08-2022 :

1. Site de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel), OpenObs, Portail français d'accès aux données d'observation sur les espèces. Recherche des espèces : *Cephalia rufipes* Meigen, 1826 ; *Odontoscelis fuliginosa* (Linnaeus, 1761) : <https://openobs.mnhn.fr>
2. Site du Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle : <https://www.vivrelespaysages.meurthe-et-moselle.fr/unites-de-paysage/le-plateau-de-haye>
3. Système d'information sur l'eau, *Zones karstiques – Métropole*. SANDRE – Service d'administration nationale des données et référentiels sur l'eau ; BRGM – Bureau de recherches géologiques et minières : <https://geo.data.gouv.fr/fr/datasets/e67b17d2472f960c344d37352e0d03e0e1d24dd3>
4. Site *Planet Terre*, Université de Lyon, ENS, Ressources scientifiques pour l'enseignement des sciences de la Terre et de l'Univers : <https://planet-terre.ens-lyon.fr/ressource/erosion-karstique.xml>
5. Site *Lepiforum* pour l'identification des papillons : https://lepiforum.org/wiki/page/Elachista_lastrella
6. Web'Obs de la Société Lorraine d'Entomologie : <https://lorraine-entomologie.org/webobs/>
7. Site *Les Carnets nature de Jessica*. Description d'*Hemipentes morio* : <https://jessica-joachim.com/insectes/dipteres/bombyliidae/anthracine-morio/>